



Patent dodatkowy
do patentu

Zgłoszono: 24.V.1969 (P 133 806)

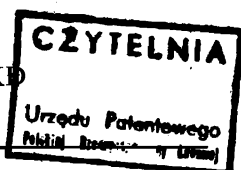
Pierwszeństwo:

Opublikowano: 30.IV.1971

Kl. 60 a, 13/00

MKP F 15 b, 13/00

UKP



Współtwórcy wynalazku: Bohdan Sieniawski, Ryszard Socha, Kazimierz Śwircz

Właściciel patentu: Zakłady Urządzeń Okrętowych „Hydroster“ Przedsiębiorstwo
Państwowe, Gdańsk (Polska)

Zespół dwóch zaworów kurkowych lub grzybkowych, zwłaszcza łączących pompę z układem hydraulicznym

1

Przedmiotem wynalazku jest zespół dwóch zaworów kurkowych lub grzybkowych zwłaszcza łączących pompę z układem hydraulicznym, przy czym zawory w tym zespole mają za zadanie łączyć układ hydrauliczny z przewodami zasilającymi pompę lub odcinać układ hydrauliczny od tych przewodów.

Znane dotychczas zespoły dwóch zaworów kurkowych lub grzybkowych łączące układ hydrauliczny z przewodami zasilającymi pompę mają możliwość tylko połączyć układ hydrauliczny z przewodami zasilającymi pompę lub odciąć ten układ od przewodów, co w przypadku odcięcia układu nawet tylko jednym zaworem z zespołu grozi mechanicznym zniszczeniem pompy. Dla zabezpieczenia przed tym zniszczeniem stosuje się niekiedy zawory bezpieczeństwa na przewodach zasilających, co jest kłopotliwe, kosztowne i nie zabezpiecza pompy przed przegrzaniem i zatarciem.

Celem wynalazku jest opracowanie zespołu dwóch zaworów kurkowych lub grzybkowych, który w przypadku odcięcia nawet jednym z jego zaworów układu hydraulicznego od jednego przewodu zasilającego pompę łączy ten przewód z drugim przewodem zasilającym pompę.

Cel ten został osiągnięty dzięki temu, że każdy z zaworów zespołu został wyposażony w komorę odgałęzienia przy czym komora odgałęzienia jednego zaworu jest połączona przewodem odgałęzionym z przewodem zasilającym pompę połączonym z drugim zaworem.

Taka konstrukcja zespołu dwóch zaworów zabezpie-

2

cza pompę przed zniszczeniem mechanicznym i cieplnym, ponieważ ciecz tłoczona przez pompę może swobodnie przepływać z jednego przewodu zasilającego poprzez przewód odgałęzienia do drugiego przewodu zasilającego.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładach wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia zespół dwóch zaworów kurkowych schematycznie w przekroju przez przewody, a fig. 2 — zespół dwóch zaworów grzybkowych w przekroju jak na fig. 1.

Fig. 1 przedstawia pompę 1 połączoną zasilającymi przewodami 2 i 3 z zespołem dwóch kurkowych zaworów A i B połączonym z hydraulicznym układem 4. Zawór A jest ustawiony w pozycji odcinającej hydrauliczny układ 4 od pompy 1, a zawór B w pozycji łączącej układ z przewodem zasilającym 3.

Zawory A i B mają komory K odgałęzienia połączone naprzemian z zasilającymi przewodami 2 i 3 za pomocą odgałęzionych przewodów 5 i 6.

Komory K mogą stanowić wyloty przewodów 5 i 6. Fig. 2 przedstawia pompę 1, zespół dwóch grzybkowych zaworów C i D i hydrauliczny układ 4 połączone jak na fig. 1 z tym, że rolę kurkowych zaworów A i B spełniają grzybkowe zawory C i D.

Ciecz tłoczona przez pompę 1 może przepływać przez przewód 2 do zaworu A w nim do komory K i przez przewód 5 do przewodu 3 z powrotem do pompy 1.

Zespół dwóch zaworów kurkowych lub grzybkowych,
zwłaszcza łączących pompę z układem hydraulicznym,

znamienny tym, że każdy z zaworów ma komorę (K)
odgałęzienia połączoną naprzemian odgałęzionymi
przewodami (5) i (6) z zasilającymi przewodami (2) i
(3) pompy (1).

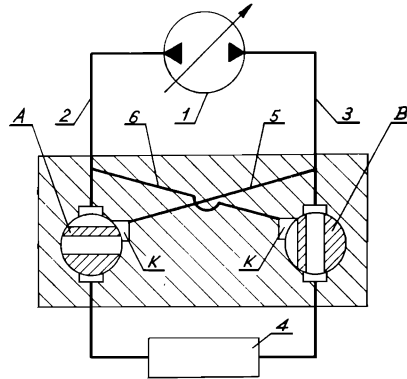


Fig. 1

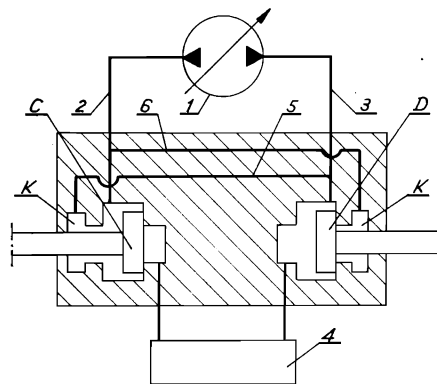


Fig. 2