



Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr

Zgłoszono 20.11.78 (P. 211073)

Pierwszeństwo

Zgłoszenie ogłoszono 24.09.79

Opis patentowy opublikowano 30.06.1982

F16K 17/06
G05D 16/02

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórcy wynalazku: Jerzy Szymański, Krzysztof Wojtczak

Uprawniony z patentu tymczasowego: Biuro Projektów Budownictwa Morskiego
„PROJMORS“, Gdańsk (Polska)

Zawór przelewowy ze sterowaniem zewnętrznym

1

Przedmiotem wynalazku jest zawór przelewowy ze sterowaniem zewnętrznym hydraulicznie, szczelny, jedno-stopniowy.

Znane rozwiązania zaworu przelewowego sterowanego posiadają suwakowe zamknięcie przestrzeni ciśnieniowej. Mankamentem tych rozwiązań jest brak szczelności, wykluczający ich zastosowanie w mechanizmach niedopuszczających pełzania.

Istotą rozwiązania według wynalazku jest zastosowanie do zamknięcia przestrzeni ciśnieniowej stożkowego grzybka. W korpusie zaworu stożkowy grzybek osadzony jest poprzez sprężynę na różnicowym tłoczku dociskanym od góry sprężyną. Korzyścią techniczną wynikającą ze stosowania zaworu według wynalazku jest uzyskanie szczelnego zaworu przelewowego sterowanego o płaskiej charakterystyce mającego zastosowanie w mechanizmach wymagających blokady hydraulicznej. Zawór pomimo konstrukcji jednostopniowej posiada płaską charakterystykę ze względu na istnienie sprzężenia zwrotnego pomiędzy ciśnieniem sterowania a ciśnieniem otwarcia zaworu zasilanego odpowiednio z dwu gałęzi hydraulicznych tego samego mechanizmu.

2

Przedmiot wynalazku uwidoczniono w przykładzie wykonania na rysunku przedstawiającym zawór przelewowy w przekroju podłużnym.

W korpusie 1 znajduje się zawór zwrotny, który pozwala na prawidłową pracę w układzie. Zawór składa się ze stożkowego grzybka 2 opartego poprzez sprężynę 3 na różnicowym tłoczku 4 podpartym sprężyną 5 w korpusie 1. Ugięcie sprężyny 5 jest proporcjonalne do wielkości ciśnienia sterującego doprowadzonego poprzez gniazdo 6 pod tłoczek różnicowy 4, którego przemieszczanie decyduje o ciśnieniu otwarcia stożkowego grzybka 2 zaworu.

Zastrzeżenie patentowe

Zawór przelewowy regulowany ze sterowaniem zewnętrznym hydraulicznym, którego ciśnieniowa przestrzeń zamykana jest grzybkiem, ~~zamykany~~ **znamienny** tym, że grzybek (2) oparty jest na tłoczku różnicowym (4) poprzez sprężynę (3).

