



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 29.08.77 (P. 200541)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 21.05.79

Opis patentowy opublikowano: 30.11.1981

Int. Cl.²

F15B 13/02

F16K 11/00

CZYTELNIĄ

Urzędu Patentowego
Przedsiębiorstwa Państwowego "Lucnowo"

Twórcy wynalazku: Edward Smyk, Alfred Lubecki

**Uprawniony z patentu: Kombinat Maszyn dla Fabryk Domów „ZREMB”
— Zakład Budowy Maszyn, Gliwice (Polska)**

Hydrauliczny rozdzielacz obrotowy zwłaszcza do sterowania pojazdów mechanicznych

1

Przedmiotem wynalazku jest hydrauliczny rozdzielacz obrotowy zwłaszcza do sterowania pojazdów mechanicznych.

Znane są rozdzielacze hydrauliczne suwakowe lub obrotowe posiadające odcięcie dopływu medium przez suwaki, grzybki lub trzpienie sterujące kulowe i stożkowe. Hydrauliczny rozdzielacz obrotowy wg wynalazku posiada sterowanie medium przez przesuwaną tulejkę po płytce korpusu rozdzielacza. Doprowadzenie medium do sterującej tulejki jest przez otwór wywiercony w wałku i na nim zamontowanym wodzik, który jest zabezpieczony przed obrotem kołkiem lub wkrętem. Wałek osadzony jest w łożyskach tocznych zamontowanych w korpusie zaworu i uszczelniony pierścieniami uszczelniającymi. Jedna część korpusu po której przesuwają się sterujące tulejki posiada otwory odprowadzające medium do zespołów roboczych i do zbiornika, natomiast druga część korpusu posiada wgłębienia w celu określenia ustalenia położenia wadzika do którego zamontowany jest mechanizm blokujący.

Zaletą hydraulicznego rozdzielacza obrotowego według wynalazku jest sterowanie kilkoma zespołami roboczymi przy pomocy jednej dźwigni sterującej. Rozdzielacz ten charakteryzuje się zważywszy na prostą konstrukcję o małych wymiarach gabarytowych oraz eliminuje włączenie dwóch układów zasilających. Hydrauliczny rozdzielacz obrotowy

2

według wynalazku pokazano na rysunku w przekroju wzdłuż osi wałka i wadzika.

Hydrauliczny rozdzielacz obrotowy posiada dwudzielny korpus 1 w którym zamontowano na łożyskach tocznych 6 wałek 2 i uszczelniono pierścieniami uszczelniającymi 7 i 8. Na wałku 2 zamontowany jest wodzik 3 który jest zabezpieczony przed obrotem kołkiem walcowym lub wkrętem 4 do niego wmontowana jest sterująca tulejka 5 uszczelniona pierścieniem uszczelniającym 11 dociskana do korpusu 1 sprężyną 10, po stronie przeciwnej sterującej tulejki zamontowany jest mechanizm blokujący 9. Część korpusu 1 od strony sterującej tulejki 5 posiada otwory odprowadzające medium do zespołów roboczych oraz do zbiornika. Część korpusu od strony mechanizmu blokującego posiada wgłębienia dla ustalenia wadzika w odpowiednim położeniu. W wałku 2, wadziku 3 oraz sterującej tulejce 5 wywiercony jest otwór który służy do doprowadzenia medium.

Zasada działania hydraulicznego rozdzielacza obrotowego jest następująca. Medium doprowadzone jest z pompy przez otwór w wałku 2 następnie otwór w wadziku 3 do sterującej tulejki 5. Poprzez przekręcenie wałkiem w lewo lub w prawo wychylamy z położenia zerowego wodzik 3, a w nim zamontowaną sterującą tulejkę 5 i mechanizm blokujący 9. Wejście zatrzaśku mechanizmu blokującego 9 do wgłębienia w korpusie powoduje usta-

3
lenie wodzika 3, wówczas otwór w sterującej tulejce 5 pokrywa się z otworem w korpusie odprowadzającym medium do zespołu roboczego. Po przestawieniu wodzika 3 w położenie zerowe lub na inny otwór zasilający z poprzedniego otworu 5 medium wypływa do środka korpusu i przez otwór zlewowy spływa do zbiornika.

Zastrzeżenia patentowe

1. Hydrauliczny rozdzielacz obrotowy zwłaszcza do sterowania pojazdów mechanicznych, **znamienny tym**, że posiada dwudzielny korpus (1) w którym osadzony jest w łożyskach tocznych (6) wałek (2)

4
uszczelniony od strony płyty przyłączeniowej pierścieniem uszczelniającym (7), a od strony zewnętrznej pierścieniem uszczelniającym (8), zaś na wałku (2) osadzony jest wodzik (3) zabezpieczony przed obrotem kołkiem (4), w którym zamontowano sterującą tulejkę (5) uszczelnioną pierścieniem (11) dociskaną do korpusu sprężyną (10), a po stronie przeciwnej zamontowany jest mechanizm blokujący (9).

2. Hydrauliczny rozdzielacz według zastrz. 1, **znamienny tym**, że posiada doprowadzenie medium przez otwór wywiercony w wałku (2), w wodziku (3) i sterującej tulejce (5) oraz posiada otwory odprowadzające medium w jednej z części korpusu (1).

