



URZĄD
PATENTOWY
PRL

Patent dodatkowy
do patentu

Kl. 60b,3/12

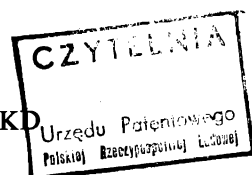
Zgłoszono: 17.XII.1970 (P 145 048)

Pierwszeństwo:

MKP F15c 3/12

Opublikowano: 25.IX.1973

UKD



Współtwórcy wynalazku: Henryk Kierszenkiern, Marek Tomczak, Henryk Lewkiewicz

Właściciel patentu: Instytut Techniki Ciepłej, Łódź (Polska)

Sterujący element rozdzielczy wzmacniacza hydraulicznego

1

Przedmiotem wynalazku jest sterujący element rozdzielczy wzmacniacza hydraulicznego znajdującego zastosowanie w układach regulacji automatycznej.

Dotychczas we wzmacniaczu hydraulicznym sterującym elementem rozdzielczym jest rurka strumieniowa do której jest doprowadzony pod ciśnieniem czynnik hydrauliczny napędzający siłownik połączony z organem zasilającym.

Rurka strumieniowa osadzona jest w korpusie w otworze zasilającym, przez który czynnik hydrauliczny doprowadzony jest do niej pod ciśnieniem. Drugi koniec rurki strumieniowej zakończony dyszą, umieszczony jest w pobliżu płytki rozdzielczej z dwoma otworami, przez który dopływa czynnik hydrauliczny do siłownika. Konstrukcja rurki strumieniowej oparta jest na założeniach spełnienia warunków stabilności przepływu. Przy takim założeniu długość rurki dochodzi do 175 cm. W związku z tym następują straty ciśnienia czynnika roboczego do 20% a długość rurki znacznie zwiększa gabaryty wzmacniacza.

Celem wynalazku jest obniżenie strat ciśnienia czynnika roboczego we wzmacniaczu hydraulicznym, jak również zmniejszenie wymiarów całego wzmacniacza.

Cel ten został osiągnięty przez sterujący element roz-

2

dzielczy w którym dysza połączona jest bezpośrednio z elastycznym łącznikiem związanym z obudową wzmacniacza za pomocą sprężystych uchwytów.

Zastosowanie we wzmacniaczu hydraulicznym sterującego elementu rozdzielczego według wynalazku zmniejsza straty ciśnienia czynnika roboczego oraz pozwala na zmniejszenie wymiarów wzmacniacza o około 60% porównując z dotychczas stosowanymi. Ułatwia to montaż i zmniejsza koszt transportu.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym przedstawiono przekrój podłużny wzmacniacza ze sterującym elementem rozdzielczym.

Do obudowy 1 wzmacniacza zamocowany jest elastyczny łącznik 2 za pomocą sprężystych uchwytów 3 i bezpośrednio połączony ze strumieniową dyszą 4.

Zastrzeżenie patentowe

Sterujący element rozdzielczy wzmacniacza hydraulicznego, **znamienny tym**, że strumieniowa dysza (4) jest połączona bezpośrednio z elastycznym łącznikiem (2) zamocowanym do obudowy (1) wzmacniacza za pomocą sprężystych uchwytów (3).

