

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY 127 304

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
P. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 80 02 18 /P.222086/

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 81 08 21

Opis patentowy opublikowano: 1985 02 28

Int. Cl.³ F15B 13/10
G05G 9/00

Twórcy wynalazku: Tadeusz Saganiak, Franciszek Tokarzewski

Uprawniony z patentu: Biuro Projektowo-Technologiczne Morskich Stoczní
Remontowych, Gdańsk /Polska/

STEROWNIK URZĄDZEŃ HYDRAULICZNYCH

Przedmiotem wynalazku jest sterownik urządzeń hydraulicznych.

Dotychczas sterowanie prędkością ruchu oraz jego kierunku jest realizowane za pomocą przekładni hydrostatycznej z pompą o zmiennej wydajności w układzie zamkniętym i za pomocą przekładni hydrostatycznej z pompą o stałej wydajności w układzie otwartym. Sterowanie takie odbywa się za pomocą dwóch niezależnych elementów hydrauliki, to jest regulatora przepływu, którym jest regulowana prędkość pracy urządzenia oraz rozdzielacza hydraulicznego, którym jest zmieniany kierunek pracy. Wadą takiego sterowania jest konieczność operowania dwoma rękoma oraz możliwość zmiany kierunku ruchu urządzeń przy ustawieniu regulatora przepływu na prędkość inną niż zerową, co powoduje wzrost ciśnienia oleju i uszkodzenie urządzenia oraz zagrożenie dla obsługi.

Istota wynalazku polega na tym, że w korpusie sterownika jest zamontowana krzywka powodująca przesterowanie jednego z dwóch elektrycznych łączników, za pomocą dźwigni sterującej, której ruch jest ograniczony rowkiem w korpusie. W tylnej części korpusu sterownika znajduje się regulator przepływu do którego jest zamocowany uchwyt pokrętła regulatora przepływu za pomocą którego następuje zmiana ilości przepływającego czynnika hydraulicznego oraz jego sterowania dźwignią połączoną z uchwytem pokrętła regulatora z krzywką.

Korzyścią techniczną sterownika urządzeń hydraulicznych według wynalazku jest łatwe i bezpieczne zmienianie prędkości i kierunku pracy urządzeń sterowanych.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia w przekroju sterownik urządzeń hydraulicznych, a fig. 2 przedstawia w widoku rowek ograniczający ruch dźwigni sterującej znajdujący się w korpusie.

Sterownik urządzeń hydraulicznych składa się z korpusu 1, w którym jest zamontowany obrotowy regulator przepływu 3. W korpusie 1 znajduje się rowek w kształcie dużej litery

"U" w którym porusza się dźwignia sterująca 7. W korpusie 1 jest ułożyskowany obrotowo uchwyt 2 pokrętła regulatora, do którego jest zamontowana dźwignia sterująca 7. W przedniej części korpusu 1 jest zamontowana krzywka 6 i połączona z dźwignią sterującą oraz dwa elektryczne łączniki 4 i 5.

Sterowanie ilością przepływającego czynnika hydraulicznego oraz jego kierunkiem odbywa się za pomocą dźwigni 7, która ma ograniczony ruch rowkiem znajdującym się w korpusie 1. Przesunięcie dźwigni 7 z położenia zerowego wzdłuż osi sterownika powoduje przesunięcie krzywki 6 i przesterowanie jednego z dwóch elektrycznych łączników 4 lub 5 podających sygnał elektryczny, powodując zmianę kierunku przepływu czynnika. Obrót dźwigni 7 wokół osi sterownika powoduje regulację przepływu ilości czynnika przez regulator przepływu 3.

Z a s t r z e z e n i e p a t e n t o w e

Sterownik urządzeń hydraulicznych, z n a m i e n n y t y m, że w korpusie /1/ jest zamontowana krzywka /6/ powodująca przesterowanie jednego z dwóch elektrycznych łączników /4 lub 5/, za pomocą sterującej dźwigni /7/, której ruch jest ograniczony rowkiem w kształcie dużej litery "U" znajdującej się w korpusie /1/ oraz regulator przepływu /3/, uchwyt /2/ pokrętła regulatora przepływu, za pomocą którego zmienia się ilości przepływającego przez sterownik czynnika hydraulicznego i dźwignia sterująca /7/ połączona z uchwytem /2/ pokrętła regulatora z krzywką /6/.

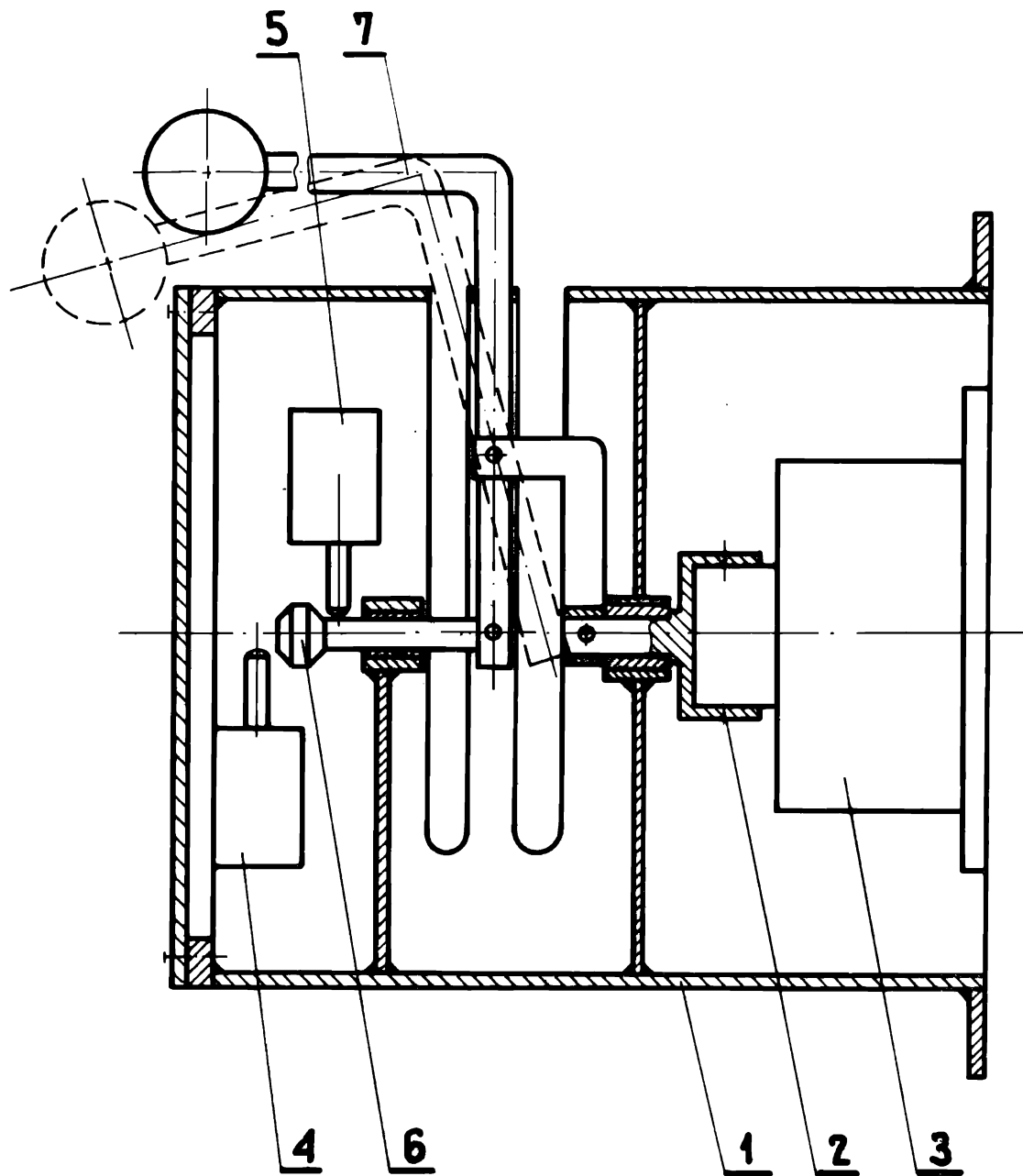


Fig. 1

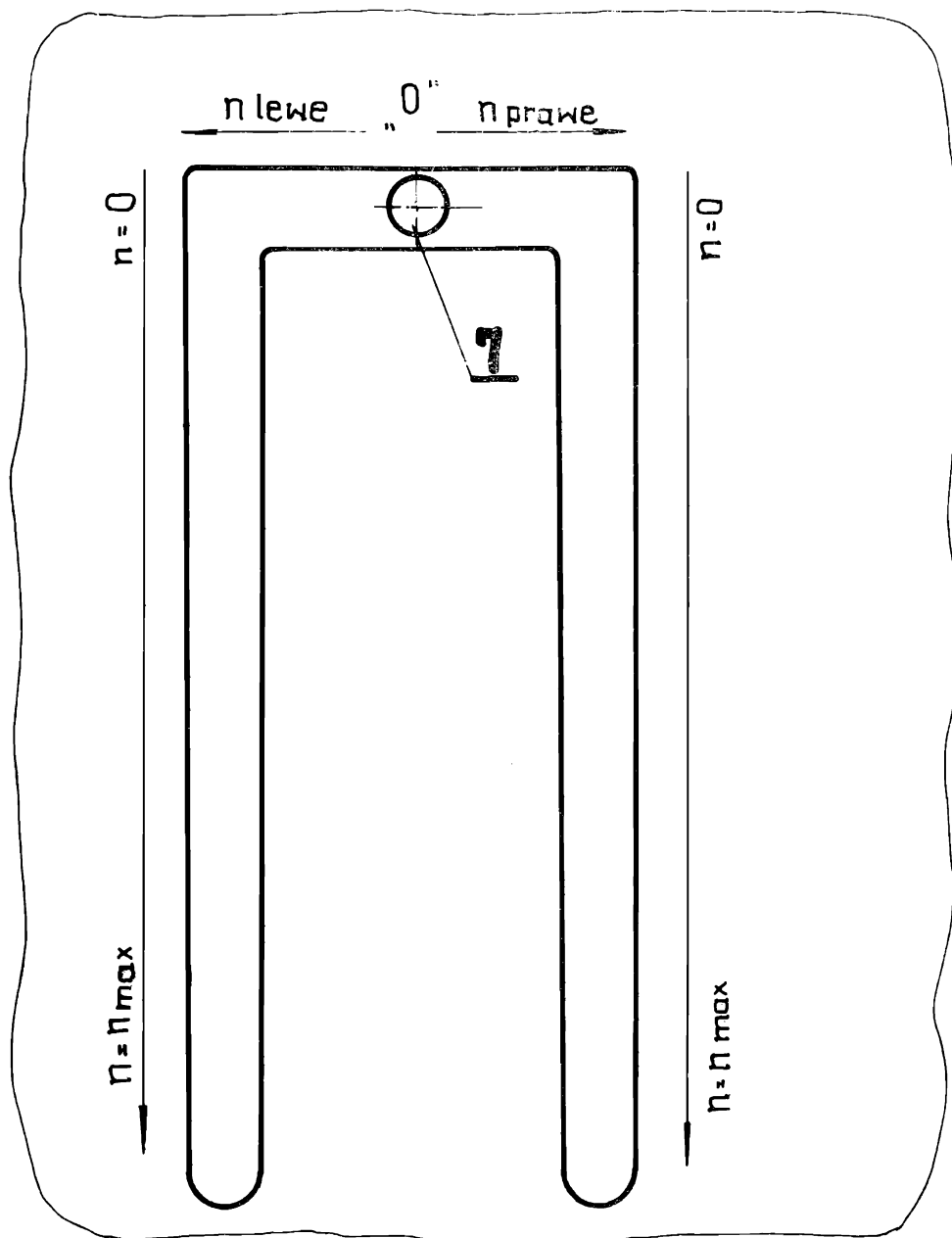


Fig. 2