

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY 89749

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 10.05.74 (P. 171124)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 02.06.75

Opis patentowy opublikowano: 31.08.1978

MKP F16k 31/06

Int. Cl.³ F16K 31/06

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórca wynalazku: Ryszard Krupa

Uprawniony z patentu: Wyższa Szkoła Inżynierska, Opole (Polska)

Elektromagnetyczny zawór wodociągowy

Wynalazek dotyczy elektromagnetycznego zaworu wodociągowego zamontowanego na przewodzie wodociągowym, przeznaczonego do zabezpieczania pomieszczeń przed zalaniem wodą.

Znane są zawory zaporowe do odcinania dopływu cieczy przepływającej przez rurociąg. Stosowane są również zawory elektromagnetyczne jedno- i dwu położeniowe służące do zamykania i regulacji dopływu cieczy. Elektromagnetyczny zawór wodociągowy zamontowany jest na przewodzie doprowadzającym ciecz i zbudowany jest z pokrętła, wrzeciona, grzybka osadzonego w gnieździe, przekątnika elektromagnetycznego i obudowy umieszczonej nad przewodem. Na obrotowym wrzecionie osadzona jest sprężyna zwrotna, tarcza posiadająca wycięcia, które zaczepiają o ogranicznik obrotu i występ zwory przekątnika sprzężonego z pływakiem poprzez styki.

Przedmiot wynalazku w przykładzie wykonania jest uwidoczniiony na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przekrój podłużny przewodu wodociągowego i obudowy, fig. 2 — przekrój podłużny czujnika, fig. 3 — widok z góry tarczy.

Elektromagnetyczny zawór posiada obudowę 10 umocowaną nad przewodem wodociągowym, wewnątrz której umieszczone jest obrotowe wrzeciono 6 wraz z tarczą 5 posiadającą wycięcia 2, które podczas obrotu tarczy 5 zaczepiają o ogranicznik obrotu 7 i występ 1 przekątnika 8. Wycięcia 2 znajdują się na obwodzie tarczy 5. Czujnik poziomu zbudowany jest z korpusu 12 wewnątrz którego umieszczony jest przesuwany pływak 13 wraz z trzpieniem 14 zakończony stykiem 15. Drugi styk 16 znajduje się w szczelnie izolowanej pokrywie 17 korpusu 12. Pod wpływem podnoszącego się poziomu wody pływak 13 unosi się do momentu zetknięcia się styków 15 i 16. W przypadku zetknięcia się styków 15 i 16, następuje zamknięcie obwodu elektrycznego i zadziałanie przekątnika elektromagnetycznego 8. Przekątnik 8 odblokowuje tarczę 5, która pod wpływem sprężyny zwrotnej 4 obraca się wraz z wrzecionem 6 do momentu zaczepienia o ogranicznik obrotu 7. W tym położeniu następuje odcięcie dopływu wody. W celu ponownego otwarcia elektromagnetycznego zaworu wodociągowego należy za pomocą wrzeciona 6 zakończonego pokrętłem 11 obrócić tarczę 5 do momentu ponownego zaczepienia wycięciem 2 o ogranicznik obrotu 7.

Zastrzeżenie patentowe

Elektromagnetyczny zawór wodociągowy zamontowany na przewodzie doprowadzającym, zbudowany z pokrętła wrzecionowa, grzybka osadzonego w gnieździe i przekaźnika elektromagnetycznego, z n a m i e n n y t y m, że na obrotowym wrzecionie (6) osadzona jest sprężyna zwrotna (4) z tarczą (5) posiadającą wycięcia (2), które zaczepiają o ogranicznik obrotu (7) i występ (1) zwory przekaźnika (8) sprzężonego z pływakiem (13) poprzez styk (15) i styk (16).

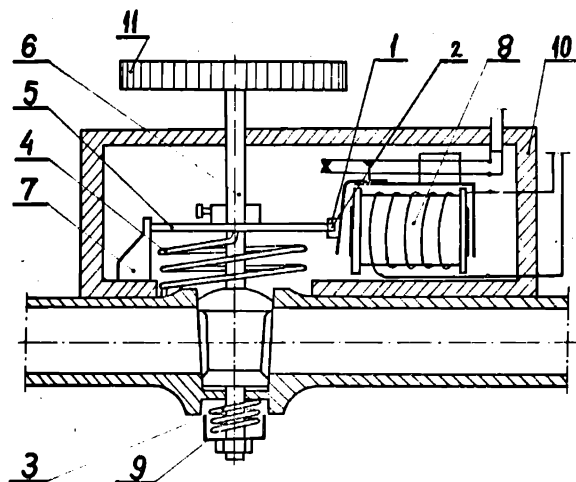


fig. 1

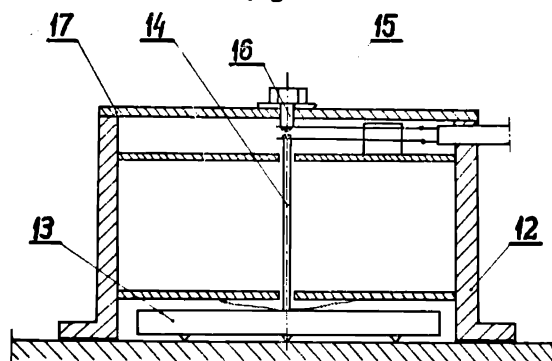


fig. 2

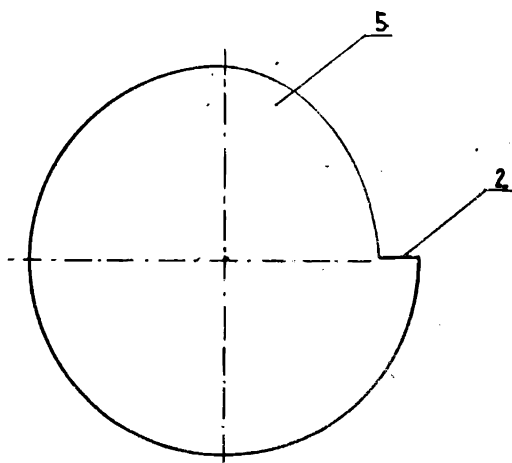


fig. 3