



URZĄD
PATENTOWY
PRL

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr ———

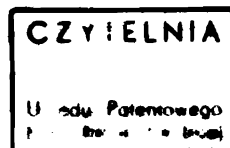
Int. Cl.⁴ F16K 15/18

Zgłoszono: 86 02 27 (P. 258192)

Pierwszeństwo ———

Zgłoszenie ogłoszono: 87 05 18

Opis patentowy opublikowano: 89 03 31



Twórca wynalazku: Stanisław Wieśniak

Uprawniony z patentu tymczasowego: Wojewódzkie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej,
Szczecin (Polska)

Zespolony zawór zwrotny

Przedmiotem wynalazku jest zespolony zawór zwrotny mający szczególnie zastosowanie w sieciach ciepłowniczych, w których spływ wody sieciowej z systemów ciepłowniczych na wysoko położonych terenach grozi na skutek wzrostu ciśnienia awarią sieci i jej urządzeń.

W znanych urządzeniach zabezpieczających sieć i jej elementy przed spływem wody sieciowej powrotnej z systemów ciepłowniczych na wysoko położonych terenach stosuje się czujniki ciśnieniowe na króćcu dolotowym wody sieciowej, które sterują na drodze elektrycznej, hydraulicznej lub pneumatycznej zaworami odcinającymi spływ tej wody. Wadą tych urządzeń jest skomplikowany system sterowania i związana z tym zawodność ich działania. Ponadto urządzenia te są kosztowne i uciążliwe w eksploatacji.

Zespolony zawór według wynalazku zbudowany z korpusu, w którym utwierdzone jest gniazdo i współpracujący z nim grzybek odcinający osadzony na trzpieniu, przy czym poniżej gniazda usytuowany jest króciec dolotowy a powyżej tego gniazda znajduje się króciec odlotowy wyróżnia się tym, że w dolnej części korpusu usytuowane jest drugie gniazdo współpracujące z drugim grzybkiem odcinającym osadzonym na tym samym trzpieniu co grzybek odcinający sterujący zaś pomiędzy tymi gniazdami w korpusie zamocowana jest dławnica z przewodnicą, a nad drugim gniazdem usytuowany jest króciec dolotowy wody powrotnej a pod tym gniazdem króciec odlotowy wody powrotnej przy czym trzpień zamocowany jest suwliwie w pokrywach z przewodnicami zamykających korpus od góry i dołu.

Zaletą zaworu według wynalazku jest jego prosta budowa, duża niezawodność działania, a przy tym niski koszt eksploatacji.

Przedmiot wynalazku uwidoczniony jest w przykładzie wykonania na rysunku, na którym, przedstawiono schematycznie przekrój podłużny zaworu.

Korpus 11 zaworu zamknięty jest od góry i dołu pokrywami z przewodnicami 1. W górnej części korpusu 11 znajduje się króciec dolotowy wody zasilającej 6, a powyżej niego króciec odlotowy wody zasilającej 9. Pomiedzy tymi króćcami 6 i 9 umocowane jest w korpusie 11 gniazdo 4a współpracujące z grzybkiem odcinającym sterującym 4. W dolnej części korpusu 11 usytuowany jest króciec odlotowy wody powrotnej 7, a powyżej niego króciec dolotowy wody powrotnej 8. Pomiedzy tymi króćcami 7 i 8 w korpusie 11 umieszczone jest drugie gniazdo 5a współpracujące z drugim grzybkiem odcinającym 5 zaopatrzonem od góry w elastyczną podkładkę 3. Grzybek

odcinający sterujący 4 oraz grzybek odcinający 5 osadzone są na wspólnym trzpieniu 10 zamocowanym suwliwie w pokrywach z przewodnicami 1 oraz w środkowej części korpusu 11 w dławnicy z przewodnicą 2.

Spadek ciśnienia w króćcu dolotowym wody zasilającej 6 powoduje przesunięcie się ku dołowi grzybka odcinającego sterującego 4 co powoduje przesunięcie się również trzpienia 10 i zamknięcie drugiego gniazda 5a przez grzybek odcinający 5. Przepływ wody powrotnej jest zamknięty.

Zastrzeżenie patentowe

Zespolony zawór zwrotny zbudowany z korpusu, w którym utwierdzone jest gniazdo i współpracujący z nim grzybek odcinający osadzony na trzpieniu, przy czym poniżej gniazda usytuowany jest króciec dolotowy a powyżej tego gniazda króciec odlotowy, **znamienny tym**, że w dolnej części korpusu (11) usytuowane jest drugie gniazdo (5a) współpracujące z drugim grzybkiem odcinającym (5) osadzonym na tym samym trzpieniu (10) co grzybek odcinający sterujący (4) zaś pomiędzy tymi gniazdami (4a, 5a) w korpusie (11) zamocowana jest dławnica z przewodnicą (2), a nad drugim gniazdem (5a) usytuowany jest króciec dolotowy wody powrotnej (8), a pod tym gniazdem (5a) króciec odlotowy wody powrotnej (7) przy czym trzpień (10) zamocowany jest suwliwie w pokrywach z przewodnicami (1) zamykających korpus (11) od góry i dołu.

