



Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Kl. 47g¹, 21/00

Zgłoszono: 06. 10. 1971 (P. 150932)

Pierwszeństwo: _____

MKP F16k 21/00

Zgłoszenie ogłoszono: 30. 05. 1973

Opis patentowy opublikowano: 15.03.1975

Twórca wynalazku: Jan Wolski

Uprawniony z patentu tymczasowego: Wojewódzkie Przedsiębiorstwo
Przemysłu Mięsnego we Wrocławiu Zakłady Mięsne w Bielawie,
Bielawa (Polska)

Elastyczny zawór czerpalny

1

Przedmiotem wynalazku jest elastyczny zawór czerpalny stosowany szczególnie do przewodów elastycznych przenośnych.

Przewody elastyczne przenośne służące do rozprowadzania wody lub innych płynów są wyposażone na końcach w zawory czerpalne do zamykania i otwierania przepływu wody, stosownie do zaistniałej potrzeby. Dotychczas znane i stosowane są zawory grzybkowe lub sprężynowe o ciężkiej konstrukcji o dość skomplikowanej budowie. Zawory takie nie są sprawne w użyciu, a ze względu na swój znaczny ciężar ulegają częstym uszkodzeniom podczas przenoszenia i rzucania przewodów w różnych warunkach ich użytkowania.

Celem wynalazku jest usunięcie powyższych niedogodności, poprzez zaprojektowanie zaworu lekkiej i prostej konstrukcji o szybkim i niezawodnym działaniu.

Cel ten został osiągnięty w rozwiązaniu zgodnie z wynalazkiem w ten sposób, że z tworzywa elastycznego wykonano korpus zaworu, wewnątrz którego umieszczona jest kulka ruchoma, nastawna, powodująca zamykanie lub otwieranie wypływu wody.

Istota rozwiązania polega na prostym układzie sterowania kulką, osadzoną ruchomo w przegrodzie przepływowej, wewnątrz elastycznego korpusu zaworu.

Przedmiot wynalazku jest dokładnie wyjaśniony na podstawie przykładu wykonania, uwidocz-

2

nionym na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia zawór w widoku z boku, fig. 2 przekrój podłużny zaworu z uwidocznieniem kulki zamykającej a fig. 3 przekrój poprzeczny zaworu w miejscu układu zamykającego.

Zawór czerpalny elastyczny ma korpus złożony z części wlotowej 1 o kształcie cylindra i części wylotowej 2 o kształcie stożka. W środkowej części wewnątrz korpusu w miejscu gdzie część cylindryczna łączy się z częścią stożkową, umieszczona jest przegroda 3 przepływowa, połączona od góry z progiem 4 oporowym a od dołu z łożem 5 kulki 6 ruchomej, przy czym próg 4 oporowy, połączony jest z przyciskiem 7 otwierającym przepływ a łożo 5 kulki 6 jest umieszczone wewnątrz przycisku 8 zamykającego przepływ.

Sterowanie zaworem jest proste, otwarcie przepływu następuje przez lekkie naciśnięcie przycisku 7 otwierającego, który poprzez próg 4 oporowy naciska na kulkę 6 ruchomą i wciska ją do łoża 5 kulki. Zamknięcie przepływu następuje przez naciśnięcie przycisku 8 zamykającego, który powoduje rozszerzenie się otworu wlotowego do łoża 5 i wypchnięcie z łoża kulki 6 ruchomej w górne położenie, bezpośrednio na otwór w przegrodzie 3 przepływowej. Kulka 6 ruchoma zostaje utrzymana w pozycji zamykającej przepływ, ciśnieniem płynu oraz zmniejszeniem otworu wlotowego do łoża 5 kulki, po zaprzestaniu naciskania na przycisk 8 zamykający. Średnica otworu w przegrodzie

3 przepływowej jest odpowiednio mniejsza od średnicy kulki 6 ruchomej i równa średnicy otworu wylotowego z korpusu zaworu.

Zawór według wynalazku jest prosty w wykonaniu i wygodny w użyciu, może być szeroko stosowany w zakładach przemysłu rolno-spożywczego oraz wszędzie tam, gdzie używane są przewody przenośne, elastyczne doprowadzające wodę lub inne podobne płyny, używane do polewania, płukania lub zmywania.

Zastrzeżenie patentowe

1. Zawór czerpalny elastyczny, **znamienny tym**, że ma jednolity korpus elastyczny o wydłużonej

budowie, w którym umieszczona jest pionowa przegroda (3) przepływowa, połączona od góry z progiem (4) oporowym i przyciskiem (7) otwierającym, a od dołu z łożem (5) i przyciskiem (8) zamykającym, przy czym część wlotowa (1) korpusu ma kształt cylindra, zaś część wylotowa (2) korpusu ma kształt stożka ściętego.

2. Zawór czerpalny według zastrz. 1 **znamienny tym**, że ma kulkę (6) ruchomą, która jest umieszczona w dwóch położeniach, dolnym w łożu (5) przy otwartym zaworze, i górnym na otworze przegrody (3) przepływowej, przy zamkniętym zaworze, przy czym górne położenie kulki (6) ruchomej jest ustalone średnicą otworu wlotowego do łoża (5) oraz istniejącym ciśnieniem płynu w części wlotowej (1) korpusu.

