

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

Egz. SŁUŻBOWY
64408

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 09.V.1969 (P 133 463)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 29.II.1972

Kl. 42 e, 23/35

MKP G 01 f, 11/00



Współtwórcy wynalazku: Eugeniusz Lickiewicz, Stanisław Kaczorowski

Właściciel patentu: Biuro Projektowania Zakładów Włókienniczych, Łódź
(Polska)

Dawkownik dawkujący roztwór do przepływającej przez rurociąg wody

1

Przedmiotem wynalazku jest dawkownik, dawkujący roztwór do przepływającej przez rurociąg wody.

Znane dawkowniki wyposażone są w dwie komory, w których w jednej znajduje się dawkowany roztwór zaś do drugiej wpływa woda płynąca rurociągiem. Niedogodnością znanych dawkowników jest to, że ilość dawkowanego roztworu do wody przepływającej przez rurociąg zależy od ilości roztworu w dawkowniku.

Zadanie wytyczone w celu usunięcia tej niedogodności zostało rozwiązane zgodnie z wynalazkiem w ten sposób, że dawkownik zawiera trzy komory górną i środkową na roztwór dawkowany oraz dolną na wodę dopływającą z rurociągu przewodem, zakończonym w komorze syfonem, łączącym się z rurociągiem przed kryzą spiętrającą, za którą znajduje się także przyłączony do rurociągu przewód z kryzą ograniczającą, przez który wprowadzony jest roztwór do rurociągu, łączący rurociąg ze środkową komorą.

W środkowej komorze umieszczony jest nadto zawór pływakowy, który utrzymuje stałą różnicę poziomów dopływu wody i odpływu roztworu. Przestrzenie powietrzne wszystkich komór są z sobą połączone. Dzięki takiej budowie dawkownika ilość wypływającego roztworu do rurociągu zależy tylko od ilości przepływającej przez rurociąg wody.

2

Konstrukcja dawkownika według wynalazku zostanie dokładnie wyjaśniona na przykładzie wykonania uwidocznionym na rysunku, na którym przedstawiono schemat dawkownika.

5 Dawkownik według wynalazku złożony jest z trzech komór 1, 2 i 3. Komora dolna 3 połączona jest z rurociągiem 4 przewodem 5, który dołączony jest do rurociągu 4 przed kryzą spiętrającą 6. Przewód 5 zakończony jest w komorze 3 syfonem. 10 Komora 2 połączona jest z rurociągiem 4 przewodem 7, przy czym przewód 7 dołączony jest do rurociągu 4 za kryzą spiętrającą 6. Do komór 1 i 2 wprowadzony jest roztwór dawkowany zaś do komory 3 woda z rurociągu 4. Przestrzenie powietrzne wszystkich komór połączone są przewo- 15 dami rurowymi 8 i 9. Komora górną 1 i środkową 2 połączone są między sobą zaworem pływakowym 10 umieszczonym w komorze 2.

20 Niezależnie od ilości roztworu w dawkowniku, zawór pływakowy 10 utrzymuje stałą różnicę poziomu dopływu wody i odpływu roztworu, uzyskaną w ten sposób, że różnica ciśnień przed i za kryzą 6 powoduje wypływ roztworu zależny tylko 25 od ilości przepływającej wody przez rurociąg 4.

30 W przewodzie 7 zainstalowana jest dodatkowo kryza 11 ograniczająca wydatek roztworu w zależności od wartości różnicy ciśnień przed i za kryzą spiętrającą 6.

Dawkownik dawkujący roztwór do przepływającej przez rurociąg wody, **znamienny tym**, że złożony jest z umieszczonych jedną nad drugą trzech komór: górnej (1) i środkowej (2) na roztwór daw-
kowany oraz dolnej (3) na wodę dopływającą z rurociągu (4) przewodem (5), zakończonym w komorze (3) syfonem, łączącym się z rurociągiem (4)

przed kryzą spiętrzającą (6), za którą znajduje się także przyłączony do rurociągu (4) przewód (7) z kryzą ograniczającą (11), przez który wprowadzany jest roztwór do rurociągu (4) z komory (2) w której umieszczony jest zawór pływakowy (10) łączący komorę (1 i 2), przy czym przestrzenie powietrzne górnej komory (1) oraz dolnej komory (3) połączone są z przestrzenią powietrzną komory środkowej (2) przewodami rurowymi (8 i 9).

