



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

48567

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 17.X.1963 (P 102 767)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 28.IX.1964

Kl. 45 k, 7/22

MKP ~~A 01~~

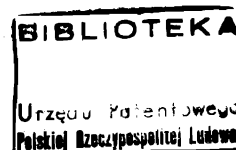
8056 9/04

UKD 632.982.1.05-2

Współtwórcy wynalazku: Tadeusz Wojniakiewicz, Jan Stępień, Zbigniew Czarnecki.

Właściciel patentu: Instytut Sadownictwa, Skierniewice (Polska).

Końcówka do opryskiwacza odśrodkowego



1

W opryskiwaczach ciśnieniowych stosowane są różnego rodzaju końcówki z zawirowaniem lub bez zawirowania, oraz końcówki uderzeniowe. Wszystkie one jednak mają ustaloną wielkość otworu wylotowego i wydajność zależną od ciśnienia rozpylanej cieczy.

W zastosowaniu do opryskiwaczy odśrodkowych wszystkie te znane końcówki wykazują następujące wady: w niczym nie dławionych w rurkach używa się nimi zły rozpył, końcówki z zawirowaniem cieczy i końcówki uderzeniowe dają co prawda dobry rozpył, ale mają utrudnione dawkowanie cieczy, które jest konieczne przy dokonywaniu różnych zabiegów ochronnych.

Zmianę dawkowania można przy nich uzyskać tylko przez zmianę liczby końcówek czynnych, natomiast przydławianie cieczy zaworem w przewodzie doprowadzającym ciecz do głowicy jest niemożliwe, gdyż pracują one normalnie tylko przy rurkach całkowicie wypełnionych cieczą.

Końcówka według wynalazku usuwa te wady, umożliwiając regulację ilości cieczy zaworem, odcinającym zasilanie głowicy cieczą ze zbiornika, co usuwa konieczność przystosowania opryskiwacza do zmiany jego wydajności i umożliwia prawidłową pracę opryskiwacza w pewnym zakresie obrotów, bez pogorszenia rozpyłu.

Według wynalazku cel ten osiąga się przez zastosowanie samoczynnego przemykania lub dławienia przekroju wylotu wirującej końcówki, w za-

2

leżności od ilości podawanej cieczy, przy wykorzystaniu siły odśrodkowej lub sprężyny.

Na rysunku fig. 1 przedstawia końcówkę, w której otwór wylotowy jest przemykany grzybkem częściowo w widoku z boku i częściowo w przekroju, fig. 2 — podobną końcówkę z przemykaniem za pomocą sprężyny w widoku z boku, fig. 3 odmianną końcówkę z płaskim, elastycznym wylotem częściowo w przekroju i częściowo w widoku z boku i fig. 4 — końcówkę jak na fig. 3 w widoku z góry.

Na wirującą rurkę 1 nakręcana jest nakrętka 2, z umieszczoną wewnątrz wymienną dyszą 3. Nakrętka 2 ma tulejkowaty występ 4 z otworem 5, przy czym krawędzie występu 4 są tak ukształtowane, aby osadzony uchylnie na dwuramiennej dźwigni 6, 7 grzybek 8 przemykał otwór 5. Dźwignia 6, 7 jest osadzona wychylnie na ramieniu 9 zamocowanym do nakrętki 2. Na gwincie 10 ramienia 7 jest nastawnie osadzony ciężarek 11, którego pozycję ustala się za pomocą przeciwnakrętki 12. Okazało się celowe nadanie główce grzybka 8 kształtu odcinka kuli.

Przy takiej konstrukcji i zawirowaniu rurek 1 pod wpływem siły odśrodkowej otwór 5 zostaje zamknięty grzybkem 8 i dopiero po napełnieniu rurki 1 cieczą i przekroczeniu na końcówce założonego ciśnienia, przy określonej wysokości słupa

cieczy w tej rurce, grzybek 8 zostaje uchylony i następuje rozpył cieczy, co umożliwia pracę końcówki pod określonym ciśnieniem. Nastawny ciężarek służy do regulowania ciśnienia, zwłaszcza przy różnych otworach wylotowych.

Na fig. 2 uwidoczniła jest końcówka podobna z tym, że w tej odmianie sprężyna 14 spełnia rolę ciężarka 11, a regulacja odbywa się za pomocą śruby 15.

Na fig. 3 uwidoczniła jest odmiana końcówki z elastyczną nasadką 16, której płaskie zakończenie 17 jest uciskane za pomocą dźwigni 18 zaopatrzonej w wymienny ciężarek 19 lub w sprężynę 14. Dźwignia 18 jest osadzona uchylnie na przewlecze 20 i swą krawędzią 21 dociska elastyczne zakończenie 17 do płytki 22 ramienia 9. Nasadka 16 jest wykonana z gumy lub innego tworzywa elastycznego i jest zamocowana na rurce 1 ściągaczem 23.

Działanie tej końcówki jest analogiczne do poprzednich, z tym że wychodzący z niej płaski strumień cieczy w wielu przypadkach daje lepszy rozpył.

Kończówka ciśnieniowa według wynalazku działa automatycznie i w razie chwilowego zapchania się otworu grubszym zanieczyszczeniem, ciśnienie wewnątrz rurki **automatycznie wzrasta** ponad normę i otwiera szerzej wylot końcówki.

Zastrzeżenia patentowe

1. Kończówka do opryskiwacza odśrodkowego, zaopatrzonego w promieniowo rozmieszczone rurki doprowadzające ciecz do końcówek, znamiona tym, że na dźwignię (6, 7), której wystające ramię (7) jest zaopatrzone w ciężarek (11) i/lub sprężynę (14) a ramię (6) w grzybek (8), stanowiące razem urządzenie przymykające podatnie wylot otworu końcówki pod wpływem siły odśrodkowej i/lub sprężyny tak aby ciecz wypływała z końcówki dopiero po osiągnięciu określonego ciśnienia.
2. Odmiana końcówki według zastrz. 1, znamiona tym, że ma dźwignię (18) osadzoną uchylnie na przewlecze (20), zaopatrzoną w ciężarek (19) i/lub sprężynę (14), stanowiące razem urządzenie dociskające podatnie spłaszczone zakończenie (17) do płytki (22) ramienia (9) tak aby ciecz wypływała z końcówki dopiero po osiągnięciu określonego ciśnienia.
3. Kończówka ciśnieniowa według zastrz. 1, lub 2 znamiona tym, że ma nakrętkę (2) zaopatrzoną w ramię (9), na którym jest zamocowane urządzenie przymykające bądź dociskające.

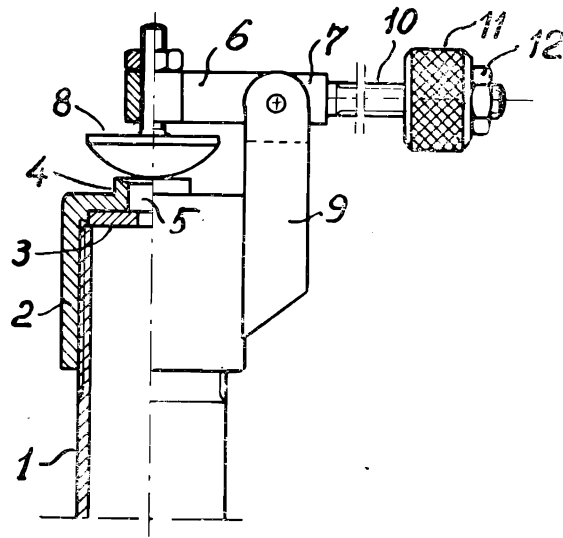


Fig 1.

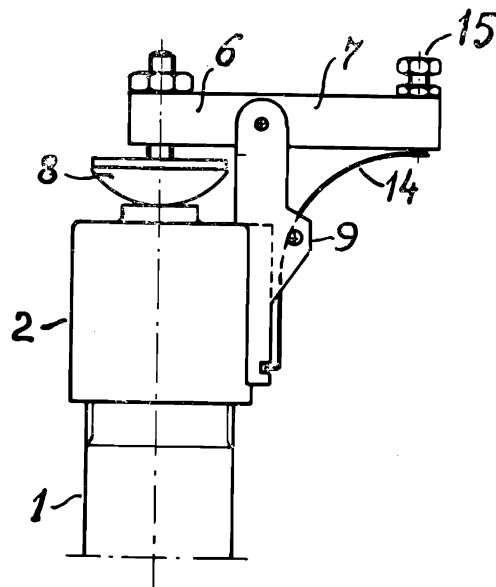


Fig. 2

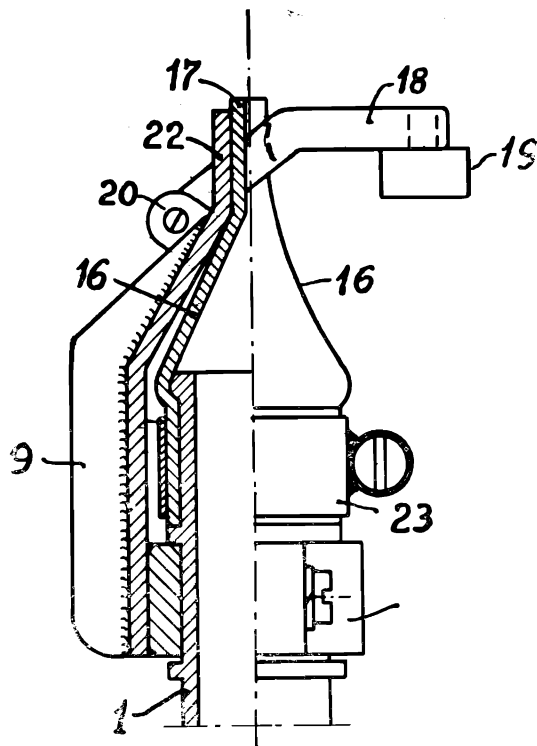


Fig 3.

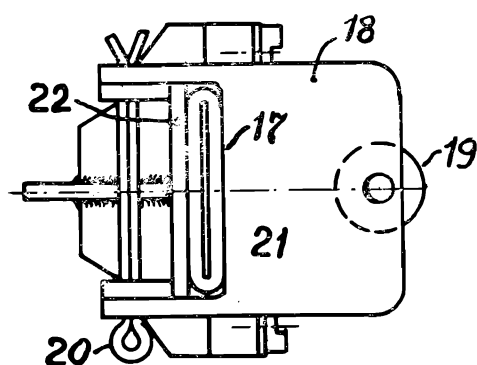


Fig 4.

BIBLIOTEKA
Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej