



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 12. IX. 1968 (P 129 015)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 20. II. 1971

Kl. 47 e, 7/32

MKP F 16 n, 7/32

CZYTELNIA

UKD
Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Współtwórcy wynalazku: Wit Werys, Marian Krzeczowski

Właściciel patentu: Kraśnicka Fabryka Wyrobów Metalowych im. Mariana Buczka (Zakład Doświadczalny Przemysłu Łożyskowego), Kraśnik Fabryczny (Polska)

Urządzenie do rozpylania cieczy, zwłaszcza oleju

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do rozpylania cieczy, zwłaszcza oleju za pośrednictwem sprężonego powietrza w celu wytworzenia mgły przeznaczonej do smarowania szybkoobrotowych wrzecienników.

W znanych dotychczas urządzeniach tego typu ciecz do rozpylania podawana jest kroplami, a ilość rozpylonej cieczy określana ilością kropeł rozpylonych w jednostce czasu. Posiada to tę niedogodność, że chcąc określić ilość rozpylonej cieczy należy liczyć krople cieczy dopływającej do rozpylania. Ponadto wadą dotychczas stosowanych urządzeń jest brak możliwości określenia natężenia przepływu, a tym samym ilości wytworzonej mgły.

Celem wynalazku jest usunięcie tych niedogodności przez spowodowanie samoczynnego wskazywania ilości podawanej cieczy do rozpylania i natężenia przepływu wytworzonej mgły.

Cel ten został osiągnięty przez opracowanie urządzenia do wytwarzania mgły, w którym rurka podająca ciecz do dyszy rozpylającej jest zagięta i w dolnej części tego zagięcia posiada otwór przez który dopływa ciecz, przy czym jej wolny koniec wykonany jest z przezroczystego tworzywa z naniesioną podziałką do określania ilości podawanej cieczy. Urządzenie posiada również drugą rurkę wykonaną z przezroczystego tworzywa z naniesioną podziałką oraz otworkiem w górnej części, który łączy jej wnętrze z wnętrzem zbiornika cieczy do określania natężenia przepływu mgły. Ponadto

2

w urządzeniu, dla zapewnienia nieprzedostawiania się większych kropeł cieczy do odbiorników mgły, zastosowano spiralny lub śrubowy kształt kanału odprowadzającego mgłę.

5 Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia podłużny przekrój urządzenia, fig. 2 — podłużny przekrój głowicy z kanałem spiralnym i fig. 3 — widok z góry według fig. 2

10 Urządzenie składa się z przezroczystego zbiornika 1 wypełnionego do odpowiedniego poziomu cieczą, korpusu 2, w którym osadzona jest dysza rozpylająca 3 z regulowaną szczeliną za pośrednictwem stożkowej przesłony 4, zagiętej rurki 5, która w dolnej części tego zagięcia posiada otwór 6 służący do podawania cieczy do rozpylania i której wolny koniec wykonany jest z tworzywa przezroczystego z naniesioną podziałką, rurki 7, która posiada w górnej części otwór 8 łączący jej wnętrze z wnętrzem zbiornika i zaworu regulacyjnego 9. Do korpusu 2 przytwierdzona jest głowica 10, która posiada spiralny lub śrubowy kanał 11 oraz otwór 12 służący do odprowadzania wytworzonej mgły do górnej części zbiornika.

25 Działanie urządzenia jest następujące: sprężone powietrze doprowadzane jest otworem oznaczonym na rysunku „wlot” i wpada od dołu do dyszy rozpylającej 3 i powoduje zassanie cieczy z rurki 5.

30 Pobierana z rurki 5 ciecz jest uzupełniana odpowiednio dobranym otworkiem 6. Przepływ cieczy

w rurce 5 powoduje powstanie podciśnienia i obniżenie się poziomu cieczy w wolnym końcu rurki 5, z naniesioną podziałką. Różnica poziomów cieczy w zbiorniku oraz w rurce 5 odczytana na podziałce wskazuje natężenie przepływu cieczy dochodzącej do dyszy rozpylającej, której ilość regulowana jest za pomocą stożkowej przesłony 4.

Rozpylona w dyszy ciecz przechodzi przez zawór regulujący natężenie przepływu mgły 9 do głowicy 10 w której zostaje wprowadzona w ruch wirowy w kanale śrubowym 11 w celu oddzielenia ewentualnych większych kropeł cieczy, a następnie otworem 12 przedostaje się do górnej części zbiornika, skąd doprowadzana jest do odbiorników mgły.

Rurka 7 połączona jest z przestrzenią ponad dyszą rozpylającą, w której istnieje wyższe ciśnienie niż ciśnienie w zbiorniku. To podwyższone ciśnienie w rurce 7 częściowo zmniejszane przez odpowiednio dobrany otwór 8, powoduje powstanie różnicy poziomów cieczy w zbiorniku 1 i rurce 7, która odczytana na naniesionej podziałce wskazuje na-

tężenie przepływu mgły, które jak już wspomniano może być regulowane za pomocą zaworu regulacyjnego 9.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do rozpylania cieczy, zwłaszcza oleju za pośrednictwem sprężonego powietrza, składające się z korpusu oraz zbiornika we wnętrzu którego osadzone są rurki, **znamiennie tym**, że rurka (5) podająca ciecz do dyszy rozpylającej jest zagięta i w dolnej części tego zagięcia posiada otwór (9), przy czym jej wolny koniec wykonany z przezroczystego tworzywa ma podziałkę, a rurka (6) łącząca zbiornik z przestrzenią ponad dyszą rozpylającą wykonana z przezroczystego tworzywa ma również podziałkę i zaopatrzona jest w otwór (10) łączący jej wnętrze z przestrzenią zbiornika, przy czym kanał (12) odprowadzający wytworzoną mgłę posiada kształt spiralny lub śrubowy.

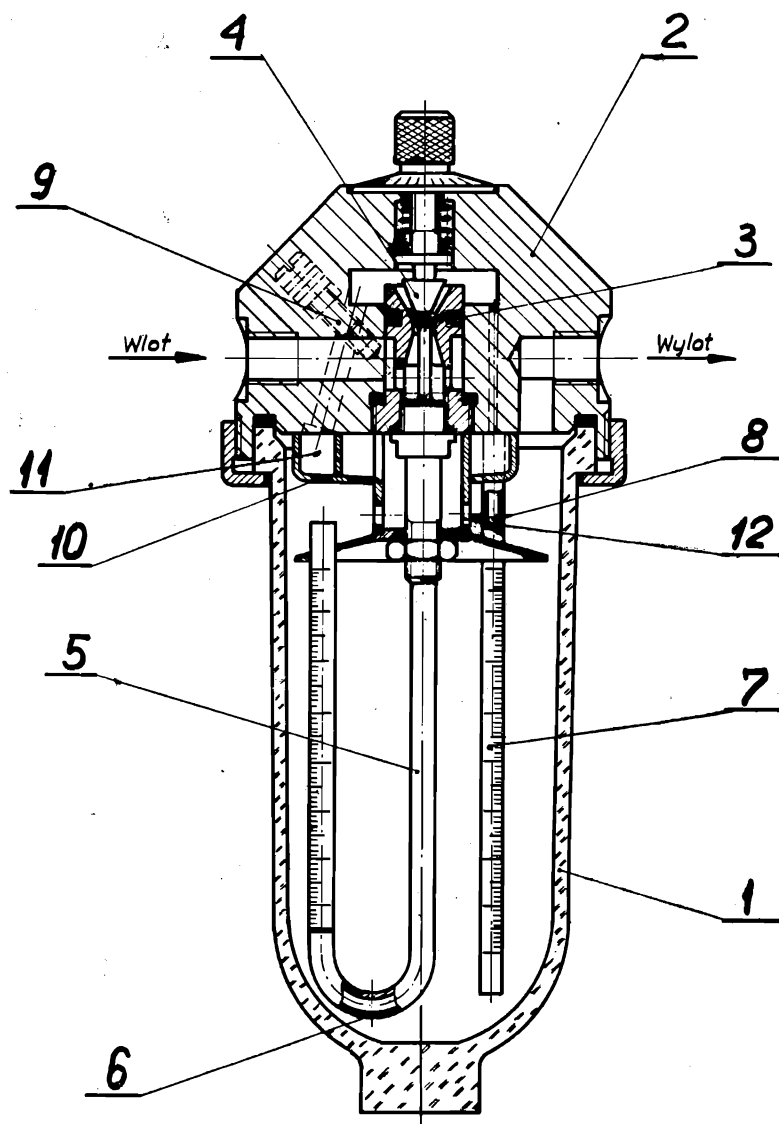


Fig. 1

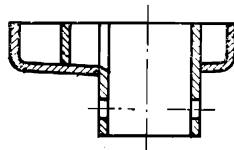


Fig. 2

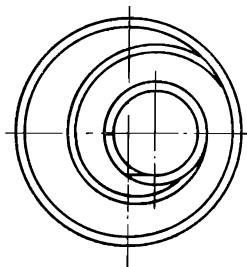


Fig. 3