



Patent dodatkowy
do patentu

Zgłoszone: 03.VII.1965 (P 109 872)

Pierwszeństwo:

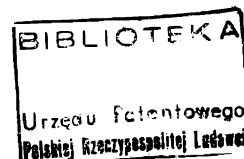
Opublikowano: 30.VII.1966

Kl. 81 d, 4

MKP B 65 f

4/00

UKD



Współtwórcy wynalazku: Stanisław Wachuda, Marian Grobelny
Właściciel patentu: Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania, Wrocław
(Polska)

Urządzenie do dezynfekcji pojemników przy samochodzie do wywożenia śmieci

1

Przedmiotem wynalazku jest automatyczne urządzenie do dezynfekcji pojemników, zamontowane na urządzeniu wywrotowym samochodu do wywożenia śmieci, zaopatrzonego w instalację pneumatyczną do podnoszenia, opróżniania i opuszczania pojemników na nieczystości stałe.

Dotychczas nie stosuje się automatycznych urządzeń do dezynfekcji pojemników na śmieci.

Zgodnie z zaleceniem władz sanitarnych obowiązek dezynfekcji tych pojemników ciąży na właścicielu nieruchomości, jednak na skutek trudności w przeprowadzaniu dezynfekcji sposobami ręcznymi, w praktyce pojemniki najczęściej w ogóle nie są dezynfekowane. Sprzyja to rozpowszechnianiu szkodliwych bakterii przyczyniających się do szerzenia chorób.

Urządzenie według wynalazku eliminuje przedstawione niedogodności umożliwiając przeprowadzenie dezynfekcji gdy pojemnik znajduje się w urządzeniu wywrotowym samochodu śmieciarki, dnem do góry. Dezynfekcja następuje bezpośrednio po opróżnieniu pojemnika z nieczystości stałych, w momencie przed opuszczeniem go do pozycji wyjściowej.

Urządzenie umożliwia zdezynfekowanie całej liczby pojemników opróżnianych przez samochód do wywożenia śmieci w ciągu jednego dnia roboczego, to jest około 450 sztuk.

Szczególną zaletą urządzenia według wynalazku jest, że przeprowadzenie dezynfekcji pojemników

2

nie zwiększa ilości manipulacji dokonywanych normalnie przez obsługę samochodu śmieciarki przy opróżnianiu pojemników.

Istota wynalazku polega na zamocowaniu do bocznej ściany urządzenia wywrotowego na klapie tylnej samochodu, zbiornika na płyn dezynfekujący i zamocowaniu od dołu do zbiornika zaworu połączonego w dolnej swej części z przewodem doprowadzającym powietrze, przy czym wykorzystano część powietrza odprowadzanego przez instalację pneumatyczną samochodu do atmosfery, a z boku z przewodem wygiętym w kształcie odwróconej litery „U”, którego wierzchołek znajduje się powyżej górnej płaszczyzny zbiornika, a zakończenie zaopatrzone jest w rozpylacz, nadający rozтворowi ruch wirowy, zapewniający dokładne spryskanie wewnętrznej powierzchni pojemnika.

Na skutek dobrania właściwej pojemności komory zaworu i zsynchronizowania działania urządzenia według wynalazku z instalacją pneumatyczną samochodu, każdy pojemnik zostaje zdezynfekowany odmierzoną porcją roztworu.

Przedmiot wynalazku uwidoczniiony jest w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia urządzenie zamocowane na tylnej klapie samochodu do wywożenia śmieci w widoku z boku, fig. 2 — urządzenie jak na fig. 1, w widoku z przodu i fig. 3 — przekrój podłużny zaworu zamocowanego w dolnej ścianie zbiornika.

Do bocznej ściany 1 urządzenia wywrotowego na tylnej klapie samochodu, w dolnej części tej ściany zamocowany jest mechanizm sterowania urządzen-
nia wywrotowego. Mechanizm ten ma korpus 2, w którym osadzona jest jednoramienna dźwignia 3, zamek zabezpieczający 4 i do którego doprowadzone są przewody 5, 6.

Przewód 5 służy do doprowadzania powietrza do podnośnika pneumatycznego urządzenia wywrotowego, a przewód 6 zaopatrzony w końcówkę zwięzającą służy do odprowadzania do atmosfery powietrza zużytego po dokonaniu ruchu roboczego.

Do bocznej ściany 1 w górnej jej części zamocowany jest zbiornik 7 na płyn dezynfekujący. W górnej ścianie zbiornika 7 znajduje się otwór wlewowy z korkiem 8, a w dolnej jego ścianie zamocowany jest korpus 9 zaworu. Wewnątrz korpusu 9 w dolnej jego części zamocowana jest prowadnica 10, w której przesuwnie umieszczony jest trzon 11 grzybków 12, 13. Górny grzybek 12 służy do zamykania otworu łączącego zawór ze zbiornikiem 7, a dolny grzybek 13 służy do zamykania otworu dopływu powietrza do zaworu. Ponadto w prowadnicy 10 znajdują się kanały 14 umożliwiające przepływ sprężonego powietrza do komory 15 nad prowadnicą 10.

Objętość komory 15 jest dostosowana do wielkości porcji roztworu potrzebnej do zdezynfekowania jednego pojemnika. Od dołu korpus 9 zaworu połączony jest z przewodem 16, łączącym się z przewodem 6 a z boku z przewodem 17 w kształcie odwróconej litery „U”, którego wierzchołek znajduje się powyżej górnej płaszczyzny zbiornika 7. Przewód 17 zakończony jest rozpylaczem 18, nadającym roztworowi ruch wirowy.

Działanie urządzenia jest ściśle zsynchronizowane z działaniem urządzenia wywrotowego na klapie tylnej samochodu. Płyn do dezynfekcji spływa ze zbiornika 7 do komory 15 i wypełnia ją oraz część przewodu 17 do wysokości poziomu płynu w zbiorniku 7. Ta ilość płynu stanowi porcję wystarczającą do całkowitego zdezynfekowania wewnętrznej powierzchni pojemnika 19.

Przestawienie dźwigni 3 w górne położenie powoduje podniesienie urządzenia wywrotowego wraz z umieszczonym w nim pojemnikiem 19. Następnie na skutek przestawienia dźwigni 3 w położenie wyjściowe powietrze zgromadzone przy podnoszeniu pojemnika 19 uchodzi przewodem 6 do atmosfery. Zgodnie z wynalazkiem część tego powietrza (około 50 procent) wykorzystuje się do wycisnienia całej ilości płynu dezynfekującego znajdującego się w komorze 15. Powietrze doprowadzone przewodem 16 do zaworu

powoduje podniesienie grzybka 13, a jednocześnie grzybka 12 tym samym zamknięcie otworu łączącego komorę 15 ze zbiornikiem 7.

Przechodząc przez kanały 14 w prowadnicy 10 powietrze wypycha płyn dezynfekujący z komory 15 i z części przewodu 17 powodując sprężenie płynu i jego wytrysk poprzez rozpylacz 18. Rozpylacz 18 nadaje roztworowi dezynfekującemu ruch wirowy, co umożliwia dokładne spryskanie całej wewnętrznej powierzchni pojemnika 19.

Po przejściu strumienia powietrza wypływającego w danym ruchu roboczym urządzenia wywrotowego, grzybki 12, 13 w zaworze ponownie opadają i do komory 15 wpływa nowa porcja płynu dezynfekującego, po czym po opróżnieniu następnego pojemnika opisany cykl pracy urządzenia powtarza się.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do denzyfikacji pojemników przy samochodzie do wywożenia śmieci, zaopatrzonym w instalację pneumatyczną urządzenia wywrotowego do podnoszenia, opróżniania i opuszczania pojemników, **znamiennie tym**, że do bocznej ściany (1) urządzenia wywrotowego na klapie tylnej samochodu zamocowany jest zbiornik (7) na płyn dezynfekujący, w którego dolnej ścianie zamocowana jest górna część korpusu (9) zaworu, połączona od dołu z przewodem (16) do doprowadzania powietrza z przewodu (6), a z boku z przewodem (17), zakończonym rozpylaczem (18).
2. Urządzenie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że wierzchołek przewodu (17) wygiętego w kształcie odwróconej litery „U” znajduje się powyżej górnej płaszczyzny zbiornika (7).
3. Urządzenie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że w dolnej części korpusu (9) zamocowana jest prowadnica (10), w której przesuwnie umieszczony jest trzon (11) grzybków (12, 13), z których górny grzybek (12) służy do zamykania otworu łączącego zawór ze zbiornikiem (7), a dolny grzybek (13), do zamykania otworu dopływu powietrza, w górnej zaś części korpusu (9) nad prowadnicą (10) znajduje się komora (15) na odmierzoną porcję płynu dezynfekującego.
4. Urządzenie według zastrz. 1 i 3, **znamiennie tym**, że w prowadnicy (10) znajdują się kanały (14), umożliwiające przepływ sprężonego powietrza z przewodu (16) do komory (15).

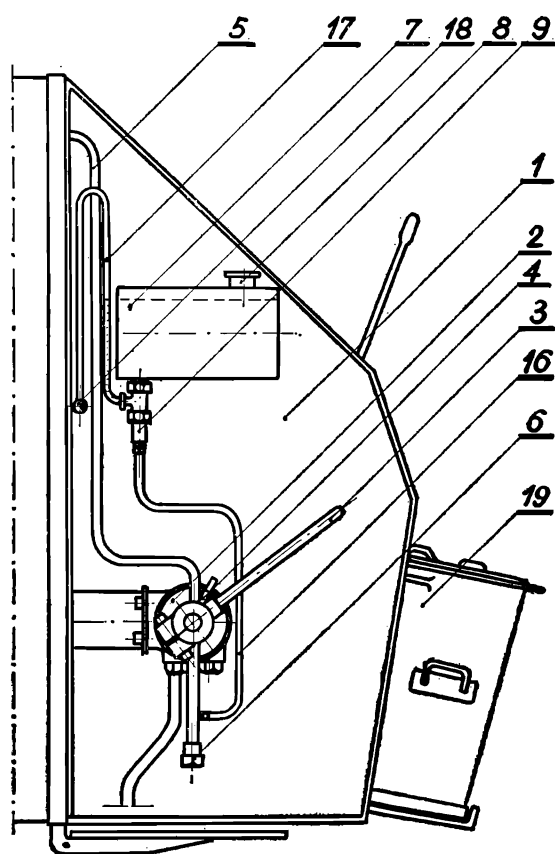


Fig.1

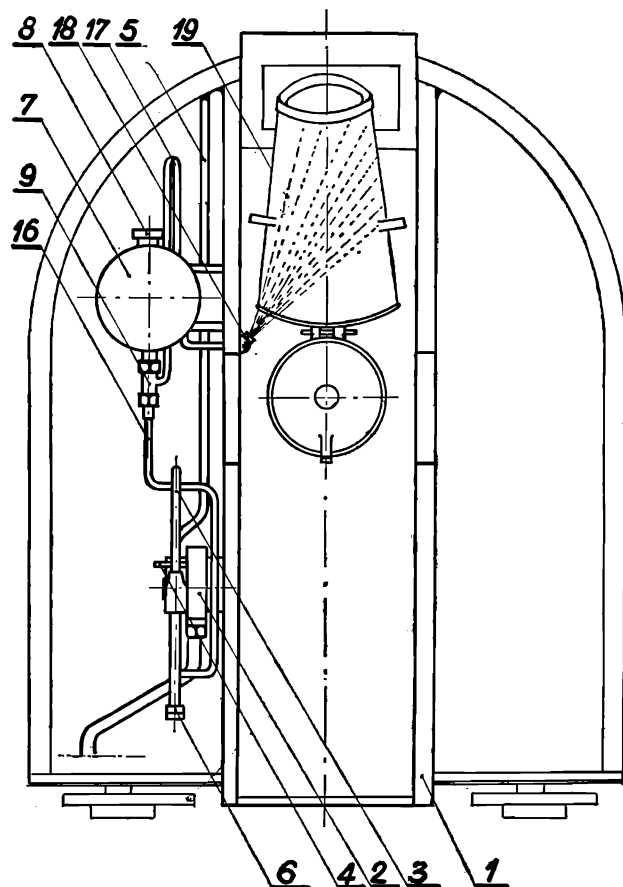


Fig. 2

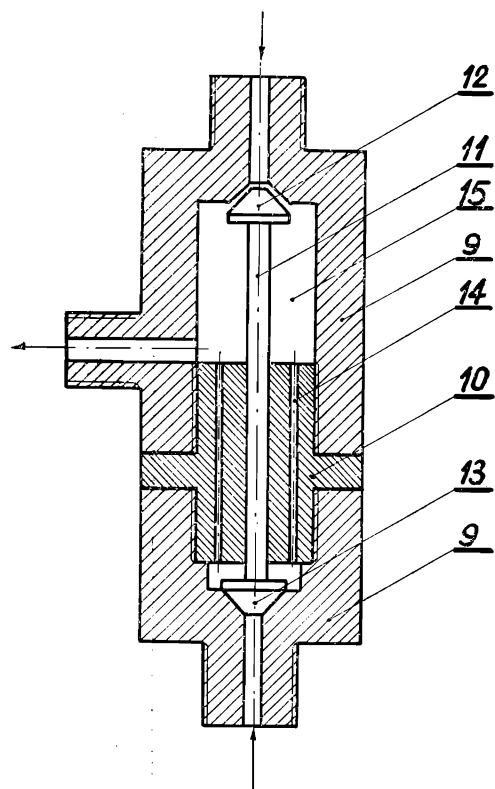


Fig. 3

