

23 czerwca 1928 r.

URZĄD PATENTOWY

B65f 3/02



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 7550.

Kl. 81 d 1.

Robert Hennecke
(Berlin-Charlottenburg, Niemcy).

Wóz do wywożenia śmieci.

Zgłoszono 2 września 1926 r.

Udzielono 14 maja 1927 r.

Pierwszeństwo: 2 września 1925 r. dla zastrz. 1—6; 22 lipca 1926 r. dla zastrz. 7—11 (Niemcy).

Niniejszy wynalazek dotyczy wozu do wywożenia odpadków i śmieci, a polega zasadniczo na tem, że na pudle wozowym przechodzą łańcuchy lub taśmy transportowe, które wprowadzone w ruch obiegowy, zabierają ze sobą skrzynki z odpadkami, przenoszą na górną część wozu, tam je odwracają i wypróżniają do wewnątrz.

Na rysunku są uwidocznione dla przykładu niektóre postacie wykonania wozu na śmiecie w myśl wynalazku, łącznie z przynależnymi urządzeniami.

W wykonaniu według fig. 1 do 4, dolna wewnętrzna część 2 pudła wozowego 1, posiada w przekroju poprzecznym fig. 3 kształt daszka, ażeby zawartość przy otwartych klapach bocznych 3 można by-

ło łatwo wysypać. Pudło wozowe 1 jest umocowane na dźwigarach 4, spoczywających na osiach 5. Wzdłuż podwozia, względnie wzdłuż pudła wozu przeprowadzone są łańcuchy zamknięte 6, zaopatrzone w haki 7. Łańcuchy biegną po odpowiednich przyczepionych krążkach lub kółkach zębatych 8, a na górnej części pudła wozu prowadzone są w prowadnicach 9, których przekrój poprzeczny ma celowo kształt litery U.

Z tyłu u góry pudło wozu posiada garb 10, który powoduje obracanie skrzynek z odpadkami 11. Skrzynki 11 posiadają drzwiczki dwuskrzydłowe 12, a na górnej krawędzi ściany tylnej zaopatrzone są w rurę lub drążek 13 przy pomocy którego

zaczepiają o haki 7 i mogą być zabrane przez obiegające łańcuchy 6. Poręcze ochronne 14 chronią skrzynki 11 przed wywróceniem się na bok. Górna część toru łańcuchowego w kształcie litery U, służy równocześnie jako tor ślizgowy dla skrzynek 11. Bezpośrednio poza garbem 10 toru łańcuchowego są umieszczone na górnej pokrywie, zaopatrzone w sprężyny 15a, płyty zderzakowe 15, które chwytają przewracającą się skrzynkę 11, poza tem zapobiegają przedwczesnemu otwarciu drzwi- czek tychże skrzynek (fig. 1).

Poziome części górnych torów prowadzących łańcuchy, umieszczone są na górnej krawędzi lub też tworzą przedłużenie ścian pionowych 16 (fig. 3 i 4). W dolnych krawędziach tak utworzonego kanału, znajdują się na zawiasach umieszczone naprzeciw siebie parami kłapy 17, które zamykają się pod działaniem przeciwwagi w postaci ciężarków 18, umieszczonych wewnątrz pudła wozu. Są one w ten sposób ustawione, że pochylają się skośnie do wewnątrz, przez co tworzą płytką rynnę. Ponad kłapami 17, jednak poniżej toru prowadzącego łańcuchy 9, są umieszczone naprzeciw siebie szyny kierownicze 19, które przy pomocy trzpieni śrubowych 20 przy- mocowują się do ścian bocznych 16 i mogą być z zewnątrz nastawiane (fig. 2 do 4). Przy właściwym nastawieniu szyn powstaje w ten sposób tor ciągły, który jak to wskazuje fig. 2 najpierw się zwęża, następnie rozszerza się, aby wkońcu przez stopniowe zwężenie zetknąć się z sobą. Skoro skrzynka 11 zesunie się ze sprężynowego urządzenia zamykającego 15, 15a, otwierają się drzwiczki 12 pod naciskiem zawartości skrzynki i opierają się o szyny kierownicze 19, które zapobiegają ich gwałtownemu całkowitemu otwarciu. Otwarcie drzwiczek może być tylko tak wielkie, jak to odpowiada obustronnemu nastawieniu szyn 19. Przez takie urządzenie osiąga się to, że całkowite wypróżnienie może nastą-

pić dopiero podczas dalszego przesuwania się skrzynek i że w ten sposób następuje równomierne rozłożenie odpadków na całej przestrzeni ładunkowej wozu.

Aby pochwycić ześlizgujące się, wypróżnione skrzynki, umieszczone są w przedniej części wozu kabłaki chwytające, względnie prowadzące 21.

Opróżnianie wozów dla wywozu śmieci odbywa się przez dolne boczne kłapy 3 (fig. 1 i 3), do których na wewnętrznej stronie umocowane są jednym końcem łańcuchy, względnie liny podtrzymujące. Łańcuchy te swoim drugim końcem owinięte są na niewidocznych krążkach względnie bębnach, na które mogą one być nawijane lub z nich rozwijane. Aby można było zaglądać do wnętrza pudła i usunąć ewentualne przeszkody w działaniu, są umieszczone w odpowiednich odstępach wzierniki 22.

Według fig. 5 łańcuchy 6 są zaopatrzone w haki podwójne 7 i prowadzone na krążkach 8, które częściowo umieszczone są na koziółkach 8a. Skrzynki 11 posiadają w tym wypadku w środku na ścianach bocznych czopy 13, które zachodzą w umieszczone na łańcuchach 6 haki zabierające 7. Czopy 13 skrzynek 11 mogą również służyć do zawieszania skrzynek w stojaku taczek dowożących skrzynki z podwórze do wozu. Górne koziółki 8, są ustawione na garbach 10 lub obok nich, które to garby znajdują się na przedniej jak i na tylnej krawędzi pokrywy pudła wozu i służą jako urządzenie odwracające dla skrzynek 11. Nie chcąc umieszczać łańcuchów 6 na krążkach można je także prowadzić w rowkach wodzących 9 np. w kształcie litery U, jak to uwidoczniiono na fig. 5 linia kreskowana. Na drzwiczkach 12 skrzynek 11, umieszczone żeberka 11a, służą do zmniejszenia tarcia posuwistego przy opróżnianiu.

Urządzenie, transportujące skrzynki, według fig. 6 i 8 jest wykonane w ten sposób, że łańcuchy 6 biegają wpoprzek pudła

wozu 1, wskutek czego wóz ten może być ładowany zboku. Napęd łańcuchowy może być wykonany ręcznie lub przy pomocy napędu silnikowego 24.

Według fig. 7 służą łańcuchy 6 do podnoszenia skrzynek 11 z miejsca załadowania 1b do miejsca wyładowania na pokrywie pudła wozu, oraz do opuszczania ich tą samą drogą. W tym wypadku można zastosować uruchomione np. zapomocą napędu silnikowego 24 łańcuchy zamknięte 6, do których w miejscu 6a jest przyczepiony specjalny stojak 23, służący do ustawienia i transportu skrzynek 11. Stojaki 23, skrzynek 11 są celowo umieszczone na krążkach 11b prowadzonych po szynach wodzących 1a wzdłuż pudła wozu. W tym wypadku łańcuchy 6 muszą posiadać urządzenie przełączające, które może być znaną przystawką nawrotną 25, której koła napędne sprzęgane są przy pomocy drążka przełącznikowego 26. Urządzenie to w myśl rozwiązania na fig. 7 może być zastosowane obustronnie.

Jak uwidocznia szkic schematyczny fig. 8 może być dla lepszego rozdziału ładunku w pudle, oraz celem jego wypróżnienia, pudło wozu 1, umieszczone na podwoziu w ten sposób, że może być ono przechylone zapomocą windy napędnej 32.

Według fig. 5 — 8 wóz do wywozu śmieci, pomyślany jest z napędem silnikowym.

Wóz ten w myśl wynalazku nadaje się tak do transportu po drogach bitych, w terenie bez dróg jako też i po szynach. Fig. 6 przedstawia umieszczone na podwoziu koła o dwóch obręczach gumowych 28 z leżącą między nimi powierzchnią toczną 29 dla jazdy po szynach. Fig. 9 przedstawia koło uniwersalne, które w razie potrzeby daje się rozkładać przez usunięcie trzpieni łącznikowych 31; koło to ma dwie obręcze gumowe 28 z powierzchnią toczną 29 między nimi dla jazdy po szynach i szeroki walec 30, dla jazdy w terenie bez dróg.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Wóz do wywożenia śmieci dla transportu po drogach bitych, na terenie bez dróg, względnie po torach kolejowych, znamienne tem, że na pudle wozu umieszczone są łańcuchy lub taśmy transportowe, które przy ładowaniu wozu wprowadzone w ruch obiegowy, zabierają zawieszono skrzynki z odpadkami, wyciągają je ponad górną część wozu, tam przewracają i opróżniają do wnętrza pudła wozu.

2. Postać wykonania wozu według zastrz. 1, znamienne tem, że łańcuchy lub taśmy transportowe (6) na górnej stronie pudła wozu biegną w rowkach prowadzących (9), które służą równocześnie jako tory ślizgowe dla skrzynek z odpadkami (11), i przechodzą na tylnej stronie wozu przez garb (10), po przejściu którego zaczepione skrzynki z odpadkami (11), odwracają się w położenie umożliwiające opróżnienie.

3. Postać wykonania wozu według zastrz. 1 i 2, znamienne tem, że w górnej części pudła wozu (1), ściany skrzynki wozowej (16) tworzą kanał, który jest zamknięty przez szereg leżących naprzeciw siebie parami klap (17), na które działają od wewnątrz wozu przeciwwagi (18).

4. Postać wykonania wozu według zastrz. 1 — 3, znamienne tem, że wewnątrz utworzonego przez górne ściany (16) kanału są umieszczone z części dających się dowolnie nastawiać szyny (19), przy pomocy których reguluje się rozwartość drzwi-czek (12) skrzynek na odpadki (11) podczas ich opróżniania.

5. Postać wykonania wozu według zastrz. 1 — 4, znamienne tem, że na przednim końcu wozu są umieszczone kabłaki chwytające względnie prowadzące (21), po których zsuwają się i powracają w pierwotne położenie wypróżnione skrzynki na odpadki.

6. Postać wykonania wozu według

zastrz. 1 — 5, znamienna tem, że poza garbem (10) na górnej części wozu jest umieszczone sprężynowe urządzenie zderzakowe (15), które nie pozwala na odemknięcie się drzwiczek (12) odwróconych skrzynek na odpadki (11) i służy równocześnie jako elastyczny uchwyt dla tych skrzynek.

7. Odmiana postaci wykonania wozu według zastrz. 2, znamienna tem, że górna część wozu z tyłu i z przodu posiada dwa garby (10) dla odwracania skrzynek na odpadki (11) tak przed, jak i po ich wypróżnieniu.

8. Odmiana postaci wykonania wozu według zastrz. 2, znamienna tem, że łańcuchy transportowe (6) przebiegają w pewnym oddaleniu od pudła wozu (1) na prowadnicach krążkowych (8, 8a).

9. Odmiana postaci wykonania wozu według zastrz. 1 — 8, znamienna tem, że

łańcuchy transportowe (6) przebiegają w kierunku poprzecznym do pudła wozu (1).

10. Wóz do wywożenia odpadków według zastrz. 9, znamienny tem, że na ścianie bocznej pudła wozu umieszczone są specjalne, dające się wyłączać łańcuchy transportowe (6) do wyciągania i opuszczania skrzynek na odpadki (11).

11. Wóz do wywożenia odpadków według zastrz. 9 i 10, znamienny tem, że na łańcuchach (6) umieszczone są specjalne stojaki (23) do zawieszania skrzynek na odpadki (11).

12. Odmiana wykonania postaci wozu według zastrz. 1 — 11, znamienna tem, że łańcuchy transportowe (6) zaopatrzone są w haki podwójne (7), w celu zawieszania skrzynek (11) tak pełnych, jak i pustych.

Robert Hennecke.
Zastępca: Dr. techn. A. Bolland,
rzecznik patentowy.



