

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

Nr 32134

Kl. 81 d, 1

Daimler-Benz Aktiengesellschaft, Stuttgart—Untertürkheim

Wóz do śmieci

B65f 3/02

Zgłoszono 15 czerwca 1939

Udzielono 23 sierpnia 1943

Pierwszeństwo: 29 czerwca 1938 (Niemcy)

Wynalazek stanowi udoskonalenie wozów do śmieci z wysypem, sięgającym do obracającego się przenośnika ślimakowego albo do skrzydeł obracającego się zbiornika bębnowego i nadaje się szczególnie do wozów mechanicznych.

Wynalazek polega na tym, że wysyp posiada na stronie zewnętrznej żłobki lub listwy w kształcie linii śrubowych, które wskutek swego względnego oporu wobec nasypanego materiału, poddanego ruchowi obrotowemu, oraz wskutek swego działania przewodniczego, odsuwają materiał nasypany do wnętrza zbiornika. Zbiornik do śmieci może przy tym posiadać w swym wnętrzu nieruchomy lub ruchomy ślimak albo ukształtowany śrubowo zespół skrzydeł lub łopatek, co sprzyja odsuwaniu ma-

teriału od otworu wyspowego. Pożytecznie jest poza tym obok skrzydeł lub przenośnika ślimakowego umocować np. do obracającego się bębna zbiornika, w obszarze działania prowadzących żłobków lub listw wyspu, łopatki dodatkowe, które łącznie z owymi listwami lub żłobkami wyspu odsuwają od niego nasypany materiał. Obracające się części napędza się najkorzystniej przez silnik samochodu.

Na rysunku przedstawiono przykład wykonania wynalazku, a mianowicie fig. 1 przedstawia schematycznie wóz do śmieci z obrotowym zbiornikiem w przekroju podłużnym, fig. 2 — widok wozu według fig. 1 od tyłu, fig. 3 — przekrój poprzeczny wozu do śmieci według fig. 1, fig. 4 — wysyp wozu w widoku perspektywicznym,

fig. 5 — przekrój wzdłuż osi podłużnej wyspu wozu na śmieci, a fig. 6 przekrój poprzeczny tegoż wzdłuż linii A—B na fig. 5.

Na podwoziu 1 samochodu wewnątrz płaszcz 2 umieszczono w sposób znany obracalny zbiornik do śmieci 3. Zbiornik może być osadzony np. przez podparcie jego osi 4 (fig. 1) i za pośrednictwem bocznych wałków podpierających 5 albo też wyłącznie za pomocą tych wałków. Napęd zbiornika do śmieci 3 uskutecznia silnik samochodu za pomocą przekładni 6 (fig. 1) i koła zębatego 7, zazębiającego się z czołowym kołem zębatym 8 zbiornika. Wewnątrz zbiornika 3 umocowany jest zespół ślimakowo zwiniętych łopatek 9, obracający się wraz ze zbiornikiem. Skręt linii śrubowej, utworzonej przez brzeg łopatek 9, jest taki, że gdy zbiornik 3 obraca się np. w kierunku strzałki zegara, nasypany materiał posuwa się stopniowo od otworu wyspowego 10 w tyle wozu ku przedniej ścianie czołowej 3' zbiornika 3. Przed otworem 10 mieści się w zbiorniku 3, otwartym w tym miejscu, wysp. Płaszcz zewnętrzny wyspu tego posiada biegnące śrubowo żłobki 12 lub listwy 13 (fig. 4—6). Dwie takie listwy 13 biegną nad górną połową w zasadzie poziomego leju 11. W dolnej połowie leju 11 znajduje się wycięcie 14, przez które z leju 11 wpada do bębna 3 materiał, wsypany przez otwór 10. Na przestrzeni, w której znajduje się wycięcie 14, lej dolny tworzy pierścieniową ściankę 15, wystającą nad płaszcz leju i kończącą się mniej więcej na wysokości, na której zaczynają się śrubowe listwy 13. W przestrzeni, w której znajdują się listwy, umocowane są ponadto wewnątrz zbiornika 3 dodatkowe łopatki 16. Wsyp jest umocowany na pokrywie 17 płaszcz 2 wozu i może z nią obracać się ku górze, a zatem wysuwać się ze zbiornika 3.

Sposób działania opisanego urządzenia jest następujący. W czasie napełniania

wozu śmieciami koło zębate 7 obraca bęben 3 ze skrzydłami 9 i z łopatkami 16 np. w kierunku strzałki zegara. Pojedyncze kubły 18 do śmieci (fig. 1) wywraca się w znany sposób przed otworem wyspowym 10 i wypróżnia do wyspu. Materiał nasypany spada przez otwór 14 z leju 11 do bębna 3 między łopatki 16, które za pierścieniową ścianką 15 podnoszą ten materiał i wprowadzają go między śrubowe listwy 13, które wsuwają materiał do śrubowych przestrzeni między skrzydłami 9, gdzie wskutek ruchu obrotowego tych skrzydeł względnie bębna śmieci przesuwają się stopniowo w kierunku ściany czołowej 3'. Napełnianie wozu trwa do chwili wypełnienia przestrzeni śrubowych między skrzydełkami 9 na całej ich długości. Przez stałe dążenie śmieci w kierunku ściany czołowej 3' zbiornika uzyskuje się bardzo szczelne jego wypełnienie i wobec tego dużą wydajność pracy wozu. Nie może się przy tym zdarzyć zatkanie się śrubowych przestrzeni między łopatkami 9 przez śmieci o dużych rozmiarach.

Opróżnia się wóz do śmieci w prosty sposób, a mianowicie otwiera się pokrywę 17, przy czym wysp wysuwa się z bębna 3, bęben zaś obraca się w kierunku odwrotnym. Dzięki temu materiał nasypany posuwa się od ściany czołowej 3' bębna w kierunku otwartego końca bębna.

W granicach wynalazku zamiast łopatek 16 można również przedłużyć w tył skrzydła 9 aż do przestrzeni nad listwami 13 wyspu. Poza tym urządzenie może być tego rodzaju, że bęben jest nieruchomy, a obracają się tylko skrzydła 9 i łopatki 16. Bęben 3 skrzydła 9 i łopatki 16 mogą również obracać się z różną szybkością.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Wóz do śmieci, zwłaszcza wóz silnikowy z wyspem, sięgającym w obracający się zbiornik ze ślimakowo skręconymi

skrzydłami, znamieny tym, że wysyp posiada na stronie zewnętrznej żłobki (12) i listwy (13) w kształcie linii śrubowych, które wskutek ich względnego odporu wobec nasypanego materiału, poddanego ruchowi obrotowemu oraz wskutek ich działania przewodniczego odsuwają materiał nasypany ku wnętrzu zbiornika.

2. Wóz do śmieci według zastrz. 1, znamieny tym, że obok skrzydeł (9) przymocowane są np. do obracającego się bębna

zbiornika — w obszarze działania prowadzących żłobków lub listw wysypu — dodatkowe łopatkki (16), które łącznie z listwami przewodniczymi (13) odsuwają materiał nasypany od wysypu.

Daimler - Benz
Aktiengesellschaft
Zastępca: M. Skrzypkowski
rzecznik patentowy



