



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 10.02.77 (P. 195950)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 15.08.77

Opis patentowy opublikowano: 20.09.1979

Int. Cl.² B65J 1/14

Twórcy wynalazku: Leopold Gajda, Lech Karolczyk

Uprawniony z patentu: Fabryka Maszyn Górniczych im. Tadeusza Żarskiego „Pioma”, Piotrków Trybunalski (Polska)

Urządzenie do przeładunku, zwłaszcza pojemników

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do przeładunku, zwłaszcza pojemników. Służy do przemieszczania ciężkich ładunków w poziomie, szczególnie materiałów sypkich w pojemnikach ze stowiska załadunkowego na środki transportu.

Znane są urządzenia ułatwiające załadunek i rozładunek pojemników oparte na zasadzie dźwigni, obejmujących pojemnik i po uniesieniu na pewną wysokość przemieszczających na określonej odległość. Urządzenia te przeważnie mają postać żurawi lub suwnic. Wyposażone są w urządzenia podnoszenia, jazdy i/lub obrotu a niekiedy zainstalowane są na specjalnych podwoziach i samochodach, w zależności od przeznaczenia i ciężarów jakie będą przemieszczane.

Z tych względów są one nie tylko skomplikowane i ciężkie ale wymagają stałego nadzoru i obsługi wysokokwalifikowanego personelu, co stanowi zasadniczą niedogodność zwłaszcza w przypadku dorywczych przeładunków. Ponadto przy napełnianiu grawitacyjnym pojemników materiałami sypkimi urządzenia nasypowe znajdują się bezpośrednio nad pojemnikiem. I załadunek ich na środki transportu, przy pomocy urządzeń dźwigowych jest znacznie utrudniony.

Celem wynalazku jest usunięcie tych wad i niedogodności a zadaniem technicznym jest opracowanie urządzenia do przeładunku, tak by przemieszczanie ładunków odbywało się w poziomie bez konieczności ich podnoszenia. Cel ten osiągnięto po-

2

przez skonstruowanie urządzenia, w którym na ramie nośnej umocowane są prowadnice a na nich ruchowo usadowiony jest pojemnik zaopatrzony w koła jezdne.

5 Pojemnik sprzężony jest z bębnem napędowym, napędzanym kołami napędowymi środka transportu na który pojemnik jest ładowany. Dzięki takiej konstrukcji urządzenia do przeładunku według wynalazku, załadunek i wyładunek pojemników jest

10 bardzo łatwy i nie wymaga fachowej kwalifikacji obsługi.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia widok z boku urządzenia do przeładunku a fig. 2 — schemat urządzenia.

15 Urządzenie według wynalazku składa się z ramy nośnej 1 z przymocowanymi prowadnicami 2 na których posadowiony jest ruchowo pojemnik 3 na kołach jezdnych 4. Do dolnej części pojemnika 3 przymocowany jest rozłącznik koniec liny nośnej 5 a drugi koniec do bębna napędowego 6, przy czym bęben napędowy 6 posiada na obwodzie wzdłuż osi rowki. Lina pomiędzy pojemnikiem 3 a bębmem napędowym 6 przebiega przez krążki kierujące 7 a podczas ruchu powrotnego pojemnika 3 również przez krążek zwrotny 8. Równolegle do bębna napędowego 6 usytuowany jest bęben podpierający 9 służący do podparcia koła napędowego samochodu. Obrót bębna napędowego 6 jest blokowany przez

30 zaciśnięcie liny nośnej 5 przez urządzenie bloku-

jące 10, które jest przymocowane do ramy nośnej 1.

Działanie urządzenia do przeładunku według wynalazku polega na tym, że środek transportowy na przykład samochód ciężarowy wjeżdża kołami napędowymi na bęben napędowy 6 i bęben podpierający 9, w ten sposób aby skrzynia ładunkowa znajdowała się od strony pojemnika 3. Lina nośna 5 w tym czasie przebiega od pojemnika 3 poprzez krążki zwrotne 7 do bębna napędowego 6. Po włączeniu napędu samochodu w kierunku jazdy do przodu, koła napędowe samochodu obracając bęben napędowy 6 nawijają linę nośną 5 powodując przemieszczenie pojemnika 3 po prowadnicach 2 na samochód. Po odłączeniu liny nośnej 5 od pojemnika 3 i zakleszczeniu jej urządzeniem blokującym 10, samochód wraz z pojemnikiem 3 jest gotowy do transportu.

Wyładunek pojemnika 3 z samochodu odbywa się podobnie. Samochód z pojemnikiem wjeżdża na bęben napędowy 6 i bęben podpierający 9. Lina nośna 5 z bębna napędowego 6 poprzez krążki kierujące 7 i krążek zwrotny 8 jest łączona z pojemnikiem 3. Po włączeniu napędu samochodu w kierunku jazdy w przód następuje przemieszczenie się pojemnika 3 po prowadnicach 2 na stanowisko załadunkowe.

Szczególnie korzystnie jest gdy pojemnik 3, służący do transportu materiałów sypkich i posiada w ścianie czołowej otwór wyladowczy a środkiem transportu jest samochód ciężarowy z skrzynią samowyladowczą. Wówczas wyładunek materiału sypkiego z pojemnika 3, po uprzednim zamocowaniu dla ruchomego pojemnika 3 do skrzyni samochodu, odbywa się poprzez otwarcie otworu wyladowczego i podniesieniu skrzyni samowyladowczej.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do przeładunku, zwłaszcza pojemników, przemieszczanych w poziomie na środki transportowe, **znamiennie tym**, że posiada na ramie nośnej (1) prowadnicę (2) stanowiącą tor jezdny dla ruchomego pojemnika (3) z kołami jezdnymi (4), który jest sprzęgnięty z bębniem napędowym (6) napędzanym kołami napędowymi środka transportu na który pojemnik (3) jest ładowany.

2. Urządzenie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że pojemnik (3) jest sprzęgnięty z bębniem napędowym (6) za pomocą liny nośnej (5) przechodzącej przez krążki kierujące (7), a podczas wyładunku pojemnika (3) z środka transportu na stanowisko załadunkowe również przez krążek zwrotny (8).

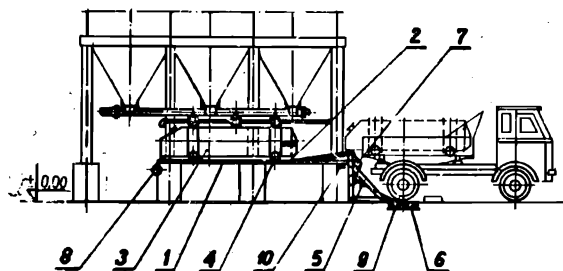


Fig. 1

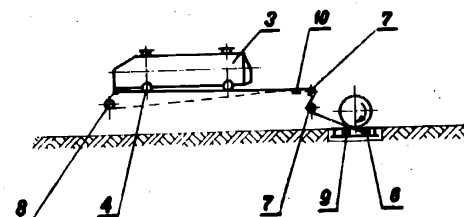


Fig. 2