

Patent dodatkowy
do patentu nr 125 462

Zgłoszono: 80 04 26 (P. 223 826)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 81 10 30

Opis patentowy opublikowano: 1986 02 03

Int. Cl.⁸

B65G 67/60

Twórcy wynalazku: Jan Imiołczyk, Edward Gonet, Zdzisław Rawski,
Hubert Winkler, Wiesław Głowacz

Uprawniony z patentu: Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Dźwignic
i Urządzeń Transportowych, Bytom (Polska)

Wieloczerpakowa kołowa wyładowarka materiałów sypkich z barek lub podobnych środków transportowych

1

Przedmiotem wynalazku jest wieloczerpakowa kołowa wyładowarka materiałów sypkich z barek lub podobnych środków transportowych, stosowana w portach morskich i rzecznych.

Znana z opisu patentowego PRL nr 125 462 wieloczerpakowa kołowa wyładowarka materiałów sypkich z barek lub podobnych środków transportowych, składająca się z platformy przejezdnej wzdłuż nabrzeżnego przenośnika stałego i z osadzonej na niej przejezdnej ramy nadwozia z wychylnie zabudowanym wysięgnikiem koła czerpakowego, jest wyposażona w jarzmo, osadzone wychylnie w płaszczyźnie przesuwu ramy nadwozia w wysięgniku, z ułożyskowanym w nim obrotowo w płaszczyźnie poprzecznej do osi wysięgnika kołem czerpakowym i zabudowanym w nim zsypem, oraz w biegnący prostopadle do płaszczyzny koła czerpakowego przenośnik, którego bęben zwrotny osadzony jest w wspomnianym jarzmie a drugi koniec z bębniem zrzutowym wsparty jest przesuwnie na ramie nadwozia. Między końcową częścią wysięgnika a dolną częścią jarzma zabudowany jest co najmniej jeden dźwignik, korygujący ustawienie płaszczyzny koła czerpakowego względem nachylenia wysięgnika. W odmianie wyładowarki według tego wynalazku wspomniane jarzmo jest osadzone nie wychylnie w końcowym członie wysięgnika i dzięki temu wyeliminowane są dźwigniki, korygujące ustawienie płaszczyzny koła czerpakowego. Wyładowarki tego typu przystosowane są do rozładunku,

2

ku, z równoczesnym przejazdem urządzenia wzdłuż barki, przy stojącej przycumowanej do nabrzeża barce.

Celem wynalazku jest zbudowanie wyładowarki przeznaczonej do rozładunku barek, przepychanych wzdłuż nabrzeża, gdy warunki lokalne nie zezwalają na przejazd wyładowarki wzdłuż nabrzeża.

Istotą wynalazku jest wyposażenie wyładowarki, posiadającej jarzmo, osadzone wychylnie w wysięgniku, z ułożyskowanym w nim obrotowo w płaszczyźnie poprzecznej do osi wysięgnika kołem czerpakowym i zabudowanym w nim zsypem oraz biegnący prostopadle do płaszczyzny koła czerpakowego przenośnik, którego bęben zwrotny osadzony jest w wspomnianym jarzmie, w portal z osadzonym na nim zsypem, na którym wsparty jest przesuwnie bęben zrzutowy wspomnianego przenośnika, przejezdny poprzecznie do nabrzeża wzdłuż przenośnika podającego, zabudowanego poprzecznie do przenośnika nabrzeżnego.

W wykonaniu tym jak w opisie patentowym PRL nr 125 462 między końcową częścią wysięgnika a jarzmem zabudowany jest co najmniej jeden dźwignik, korygujący ustawienie płaszczyzny koła czerpakowego względem nachylenia wysięgnika.

W odmianie wyładowarki według wynalazku wspomniane jarzmo jest osadzone nie wychylnie w końcowym członie wysięgnika i dzięki temu wyeliminowane są dźwigniki, korygujące ustawienie płaszczyzny koła czerpakowego.

Korzystnym skutkiem wynalazku jest zbudowanie wyladowarki o stosunkowo lekkiej i prostej konstrukcji, przeznaczonej do rozładunku barek, przepychanych wzdłuż nabrzeża.

Przedmiot wynalazku przedstawiony jest w przykładach wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia schematycznie wieloczerpakową kołową wyladowarkę materiałów sypkich z barek lub podobnych środków transportowych w widoku z boku, a fig. 2 — schematycznie odmianę wyladowarki w widoku z boku.

Wieloczerpakową kołową wyladowarkę według wynalazku stanowi przejezdny po torach jezdnych, usytuowanych poprzecznie do nabrzeża, portal 1, na którym osadzony jest zsymp 2. W osi torów pod portalem 1 usytuowany jest przenośnik 3 podający wyladowany materiał na stały nabrzeżny przenośnik 4. Na wsporniku portalu 1 osadzony jest przegubowo wysięgnik 5, na którego jednym końcu zabudowana jest przeciwwaga 6 a na drugim wychylnie jarzmo 7, w którym ułożyskowane jest obrotowo w płaszczyźnie poprzecznej do osi wysięgnika koło czerpakowe 8. Na jarzmie 7 w kole czerpakowym 8 zabudowany jest również zsymp 9 oraz bęben zwrotny 10 przenośnika 11, usytuowanego w płaszczyźnie prostopadłej do płaszczyzny koła czerpakowego 8 wzdłuż osi wysięgnika 5. Drugi koniec przenośnika 11 z bębniem zrzutowym 12 wsparty jest przesuwnie na zsympie 2. Wysięgnik 5 wraz z jarzmem 7 i kołem czerpakowym 8 wychylany jest za pomocą dźwignika 13, zabudowanego w portalu 1. Między końcową częścią wysięgnika 5 a jarzmem 7 zabudowany jest co najmniej jeden dźwignik 14, korygujący ustawienie płaszczyzny koła czerpakowego względem nachylenia wysięgnika 5. Napęd 15 koła czerpakowego 8 osadzony jest na wspornikowej końcówce wału koła czerpakowego.

Materiał wyladowywany jest z barki za pomocą koła czerpakowego 8 a następnie przez zsymp 9 grawitacyjnie jest podawany na przenośnik 11, bie-

nący wzdłuż wysięgnika, a z niego przez zsymp 2 na przenośnik 3, podający materiał na nabrzeżny przenośnik 4. Boczny przesuw koła czerpakowego 8 a równocześnie możliwość wyladowania materiału z całej szerokości barki uzyskuje się jazdą portalu 1 poprzecznie do nabrzeża. Rozładunek wzdłuż barki odbywa się przez przeciąganie barki wzdłuż nabrzeża.

W odmianie wyladowarki według wynalazku jarzmo 7 jest osadzone nie wychylnie w końcowym członie wysięgnika 5 bądź za pomocą utwierdzenia w końcówce wysięgnika bądź za pomocą rozporu stałej 16, łączącej dolną część jarzma 7 z wysięgnikiem 5. Rozwiązanie to pozwala, dla niektórych przypadków zastosowania, na wyeliminowanie dźwigników 14. Zbliżone do pionowego położenie koła czerpakowego 8 w czasie pracy uzyskano przez wyśrodkowane osadzenie koła czerpakowego w jarzmie 7.

Zastrzeżenie patentowe

Wieloczerpakowa kołowa wyladowarka materiałów sypkich z barek lub podobnych środków transportowych, posiadająca jarzmo, osadzone wychylnie lub nie wychylnie w wysięgniku, z ułożyskowanym w nim obrotowo w płaszczyźnie poprzecznej do osi wysięgnika kołem czerpakowym i zabudowanym w nim zsympem oraz biegnący prostopadle do płaszczyzny koła czerpakowego przenośnik, którego bęben zwrotny osadzony jest w wspomnianym jarzmie, przy czym między końcową częścią wysięgnika a jarzmem zabudowany jest co najmniej jeden dźwignik lub rozpora stała względnie jarzmo utwierdzone jest w końcówce wysięgnika według patentu nr 125 462, **znamienna tym**, że jest wyposażona w portal (1) z osadzonym na nim zsympem (2), na którym wsparty jest przesuwnie bęben zrzutowy (12) przenośnika (11), przejezdny poprzecznie do nabrzeża wzdłuż przenośnika (3), zabudowanego poprzecznie do przenośnika nabrzeżnego (4).

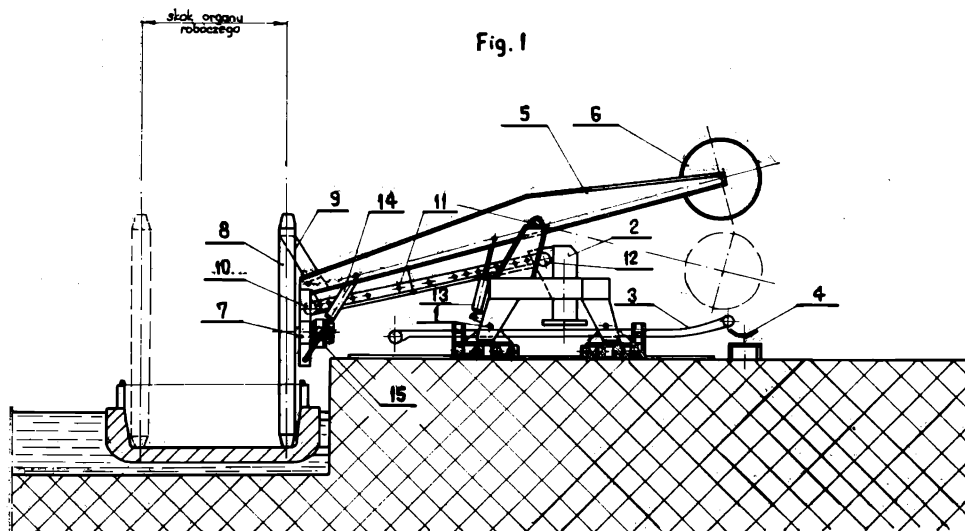


Fig. 2

