

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

48472

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszone: 07.V.1963 (P 101 500)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 30.IX.1964

Kl. 63 c, 43/07

MKP B 60p 3/00

UKD

Twórca wynalazku: mgr inż. Zbigniew Zaremba

Właściciel patentu: Biuro Konstrukcyjno-Technologiczne Maszyn i Urządzeń Budowlanych, Warszawa (Polska)

BIBLIOTEK

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej L

Naczepa do przewozu pustych zbiorników na materiały sypkie i sproszkowane

1

Przedmiotem wynalazku jest naczepa do transportu i montażu pustych zbiorników na materiały sypkie i sproszkowane.

Stosowane dotychczas środki transportu i montażu zbiorników na fundamentach wymagają stosowania dźwigu i rozbiórki zbiorników na małogabarytowe elementy, możliwe do przewiezienia typowymi środkami transportowymi, to jest samochodami ciężarowymi i przyczepami. Jest to kłopotliwe i pochłania znaczne ilości roboczo- i maszynogodzin.

Wady i niedogodności wyżej opisane usuwa naczepa według wynalazku uwidoczniona na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia naczepę w widoku z boku, fig. 2 — w widoku z góry i fig. 3 — w widoku z tyłu.

Naczepa według wynalazku składa się z ramy nośnej 1, ramy roboczej 12 z przesuwными saniami 5, zamocowanej obrotowo na osi 3 oraz z dwóch siłowników hydraulicznych 7 i 8.

W przedniej części ramy nośnej 1 znajduje się zaczep 2 do łączenia z ciągnikiem siodłowym, zaś w tylnej części ramy 1 znajdują się wsporniki 4 resorów osi tylnej.

Rama robocza 12 stanowi najistotniejszy zespół naczepy, ma możliwość obrotu dookoła osi 3 o kąt 90° od położenia poziomego — w czasie jazdy, do położenia pionowego — w czasie montażu i demontażu zbiorników. Na ramie roboczej 12 są zainstalowane przesuwne sanie 5 zaopatrzone w gniaz-

2

da 6 do podpierania i mocowania przewożonego zbiornika 14.

Dzięki możliwości przesuwu sań 5, zbiornik 14 może być ustawiony na fundamencie podwyższonym względnie obniżonym w stosunku do poziomu ziemi. Gniazda 6 na saniach 5 są zaopatrzone w rolki 13, na których spoczywa zbiornik 14 i które ułatwiają obracanie zbiornika przy stawianiu jego na fundamencie.

W skład instalacji hydraulicznej wchodzi dwa siłowniki hydrauliczne dwustronnego działania. Jeden siłownik 7 zamocowany jest między ramą nośną 1, a ramą roboczą 12 i umożliwia przekreślenie ramy roboczej 12 od położenia poziomego w pionowe i na odwrót, drugi siłownik 8 zamocowany jest w ramie roboczej 12 i powoduje przesuw sań 5 razem z zamocowanym na nich zbiornikiem 14. Pompa olejowa 9 zasilająca całą instalację, zamocowana jest na ciągniku i napędzana od jego silnika. Na ciągniku zainstalowany jest również zbiornik oleju 10, z którego pompa 9 zasysa olej i za pomocą elastycznych przewodów zasilają siłowniki 7 i 8.

W celu zapewnienia właściwej stateczności naczepy ze zbiornikiem w czasie załadunku, resory osi tylnej 11 są na ten czas podpierane podnośnikami śrubowymi 16 ustalającymi oś tylną 11 względem ramy nośnej 1.

Przebieg pracy naczepy jest następujący: naczepa z podniesioną do pionu ramą roboczą 12 pod-

jeżdża tyłem do stojącego na fundamencie zbiornika 14. Po przesunięciu sań 5 z gniazdami 6 za pomocą siłownika hydraulicznego 8 na taką wysokość, aby uchwyty trafiły na odpowiednią część płaszczyzny zbiornika 14, zostaje on opasany linami 15 i związany nimi z saniami 5, a przez to i z ramą roboczą 12. Następnie zbiornik 14 wraz z saniami 5 zostaje przesunięty do góry i zdjęty w ten sposób z fundamentu.

Z kolei rama robocza 12 zostaje przy pomocy siłownika hydraulicznego 7 przekręcona od położenia pionowego do poziomego, aż do oparcia się na ramie nośnej 1. W tej pozycji zbiornik 14 jest przewożony do następnego miejsca jego zainstalowania. Czynności rozładunkowe przebiegają analogicznie w odwrotnej kolejności w stosunku do załadunku zbiornika.

Naczepa według wynalazku pozwala na przewóz zbiorników i ich montaż bez konieczności ich rozbierania i bez dodatkowej pomocy dźwigu. Instalacja hydrauliczna naczepy eliminuje ponadto w znacznym stopniu prace ręczne przy montażu zbiorników. Naczepa znajduje zastosowanie przede wszystkim w budownictwie do transportu zbiorników na cement, ale może znaleźć również zastosowanie do transportu zbiorników na materiały sypkie i sproszone jak wapno, soda, mąka i inne.

Zastrzeżenia patentowe

1. Naczepa do przewozu pustych zbiorników na materiały sypkie lub sproszone, złożona z ramy nośnej osadzonej w tylnej części na jednoosiowym zestawie kołowym, a przednią częścią na ciągniku siodłowym, znamienna tym, że jest zaopatrzona w ramę roboczą (12), obracającą się na osi (3) osadzonej w ramie nośnej (1) i wyposażoną w przesuwne sanie (5) z gniazdami (6) oraz w siłownik hydrauliczny (7) do obracania ramy roboczej (12) i siłownik hydrauliczny (8) do przesuwu sań (5), przy czym oba siłowniki hydrauliczne (7, 8) są zasilane olejem, z pompy (9) napędzanej przez silnik ciągnika.
2. Naczepa według zastrz. 1, znamienna tym, że jest zaopatrzona w rolki toczne (13) osadzone w gniazdach (6) na saniach przesuwnych (5), służące do obracania zbiornika (14) dokoła jego osi po zluźnieniu lin (15) przy stawianiu zbiornika (14) na fundamencie.
3. Naczepa według zastrz. 1, znamienna tym, że jest wyposażona w podnośniki śrubowe (16) ustalające położenie osi nośnej naczepy w stosunku do jej ramy nośnej (1).

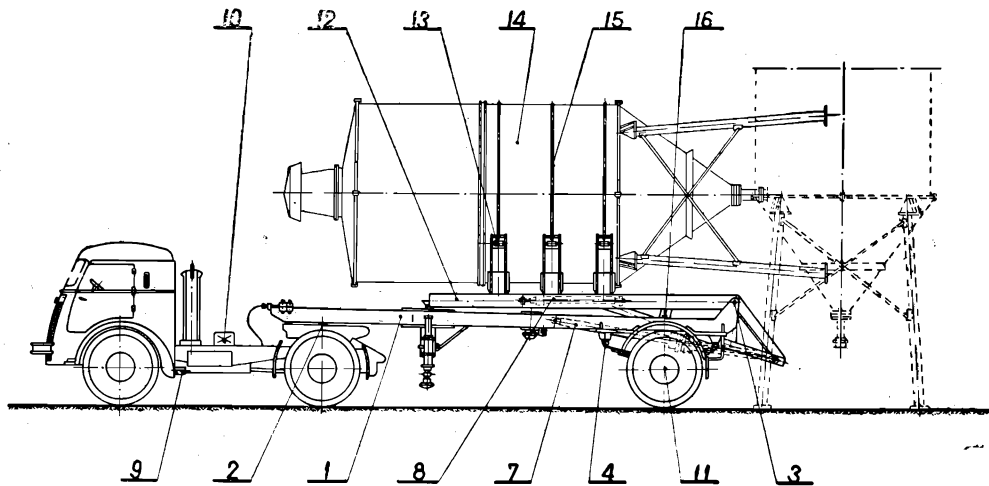


Fig 1

48472

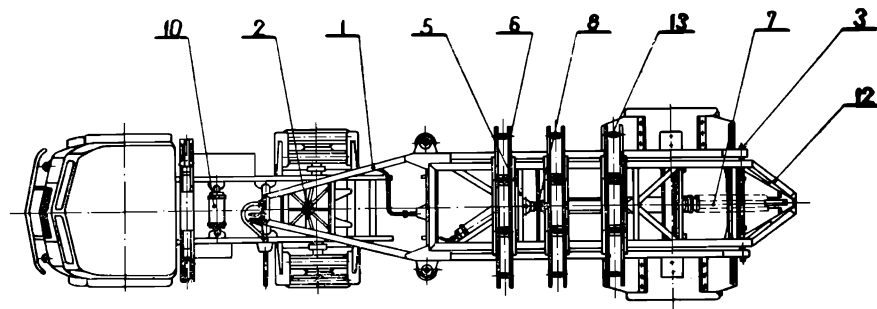


Fig 2

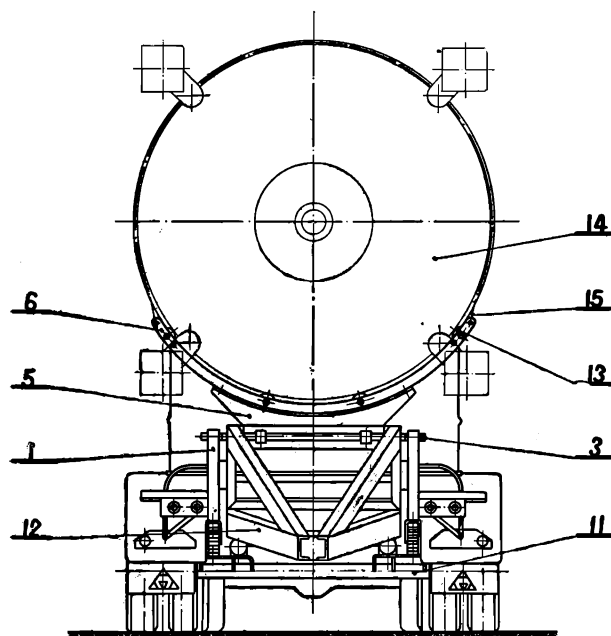


Fig. 3

BIBLIOTEKA
Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej