



Patent dodatkowy  
do patentu

Zgłoszono: 05.IV.1965 (P 108 253)

Pierwszeństwo:

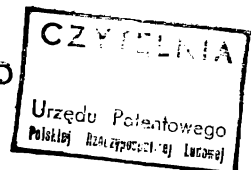
Opublikowano: 3.VI.1966

Kl. 65 <sup>A</sup> a, 7

MKP B 63 b

35/30

UKD



Współtwórcy wynalazku: mgr inż. Waldemar Bihl, inż. Tadeusz Tomczyk, Wojciech Zbilut

Właściciel patentu: Biuro Projektów i Studiów Taboru Rzecznego, Wrocław (Polska)

### Barka do przewozu ładunków ze zdalnie sterowanym opróżnianiem zasobników

1

Wynalazek dotyczy barki ze zdalnie sterowanym opróżnianiem zasobników, przeznaczonej do przewozu ładunków.

Stosowane dotychczas barki do przewozu ładunków mają tę wadę, że wyładunek odbywa się ręcznie, przez co czas wyładunku jest długi i wymaga obsługi kilkunastu ludzi.

Zgodnie z wynalazkiem można uniknąć tych wad i zastosować barki ze zdalnie sterowanym opróżnianiem zasobników, umożliwiającym zmechanizowanie prac przy wyładunku.

W tym celu zastosowano urządzenie hydrauliczne do odchyłania poszczególnych zasobników, składające się z siłowników hydraulicznych z tłoczkami oraz przewodów doprowadzających do nich olej ze zbiornika poprzez rozdzielacze hydrauliczne.

Zasobniki ustawione na specjalnych zrębnicach barki są konstrukcji skrzyniowej, przy czym ściana szczytowa wykonana jest jako kłapa otwierana na zewnątrz i zamocowana za pomocą ruchomych zawiasów, której otwieranie i zamykanie odbywa się za pomocą wciągarki linowej.

Przedmiot wynalazku jest wyjaśniony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przekrój wzdłużny barki, fig. 2 — widok barki z góry, fig. 3 — przekrój wzdłużny zasobnika.

Przedstawiona przykładowo barka posiada urządzenie hydrauliczne, składające się z siłowników hydraulicznych dwustronnego działania 1, zamocowanych

2

cowanych przegubowo w łożyskach wahliwych 2, do wzdłużnika dennego barki, w których poruszają się tłoczyska 3, połączone z denną częścią zasobników za pomocą łożysk przegubowych 4.

5 Ruchy posuwiste tłoczek 3 w siłownikach hydraulicznych 1 uzyskuje się przez zdalne sterowanie z centralnego pulpitu barki, gdzie umocowane są dźwignie rozdzielaczy hydraulicznych 5, przez które przepływa olej tłoczony przez pompę ze zbiornika przewodami 6, 7 do siłowników 1.

10 Zasobniki 8 o konstrukcji skrzyniowej posiadają ściany szczytowe wykonane jako kłapy 10 otwierane na zewnątrz za pomocą wciągarek linowych 9, zamocowane za pomocą ruchomych zawiasów 11, stanowiących równocześnie ich osie obrotów i ustawione są na specjalnych zrębnicach 12 barki. Odchyłanie zasobników 8 dokonuje się w łożyskach 13, umocowanych na pokładzie barki od strony zsyłu.

20 Zasobniki 8 mogą być skonstruowane symetrycznie, analogicznie dla lewej i prawej burty barki, uzyskując możliwości dwustronnego opróżniania przez wychylanie zasobników 8 wokół ich osi obrotów, znajdujących się na pokładzie barki po obu stronach zasobników, przy czym siłowniki hydrauliczne 1 ułożyskowane są w płaszczyźnie symetrii barki.

25 30 Olej tłoczony przewodem 6 powoduje wysuwanie tłoczków 3 i następuje wychylenie zasobnika 8 wokół punktu obrotu 13. Po opróżnieniu zasobni-

3

ka 8 skierowuje się olej do siłownika 1 przewodem 7 za pomocą dźwigni rozdzielacza hydraulicznego 5, przesuwając tłoczyko 3 w dół i powodując powrót zasobnika 8 do pierwotnego położenia.

#### Zastrzeżenia patentowe

1. Barka do przewozu ładunków ze zdalnie sterowanym opróżnianiem zasobników, **znamienna tym**, że posiada urządzenie hydrauliczne do odchylania zasobników, składające się z siłowników hydraulicznych dwustronnego działania (1), zamocowanych przegubowo w łożyskach wahlowych (2) do wzdłużnika dennego barki, przy czym tłoczyska (3) siłowników (1) zamocowane są w łożyskach przegubowych (4) do dennych części zasobników, oraz z przewodów (6, 7), doprowadzających do nich olej, tłoczony przez pompę ze zbiornika poprzez rozdzielacze hydrauliczne (5), sterowane dźwigniami.

4

2. Barka według zastrz. 1, **znamienna tym**, że oś obrotu zasobnika (8), ustawionego na specjalnej zrębnicy (12) barki, stanowi łożysko (13) na pokładzie barki, od strony zsypu zasobnika.
3. Barka według zastrz. 1 i 2, **znamienna tym**, że ściana szczytowa zasobnika (8) wykonana jest jako kłapa (10), otwierana na zewnątrz i połączona ze skrzynią zasobnika za pomocą ruchomych zawiasów (11), stanowiących równocześnie jej oś obrotu.
4. Odmiana barki według zastrz. 1 do 3, **znamienna tym**, że siłowniki hydrauliczne (1) wraz z tłoczkami (3) ułożyskowane są w płaszczyźnie symetrii barki, a konstrukcja zasobnika (8) i oś obrotu (13) zasobnika są symetrycznie analogiczne dla lewej i prawej burty barki.
5. Barka według zastrz. 1 do 4, **znamienna tym**, że do otwierania i zamykania kłapy (10) zastosowano wciągarkę linową (9).

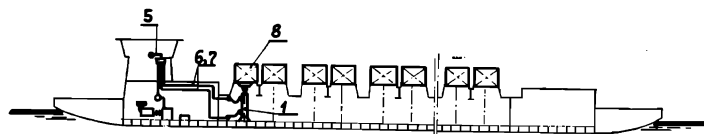


Fig. 1

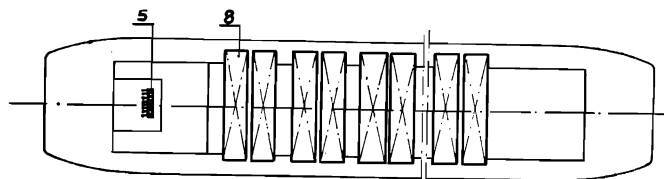


Fig. 2

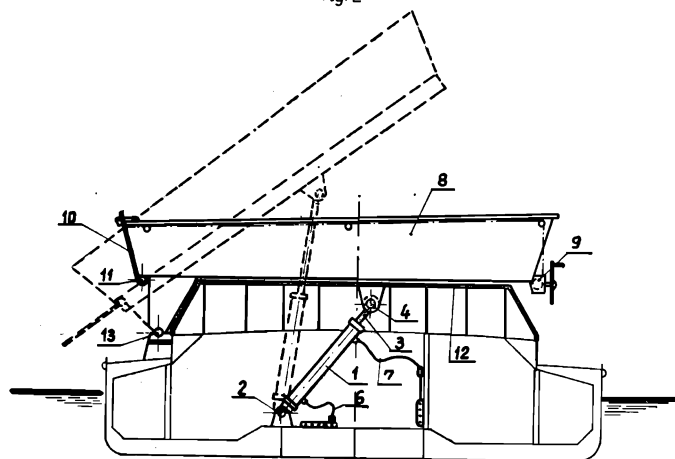


Fig. 3