



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 23.07.1974 (P. 172988)

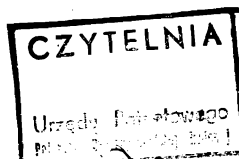
Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 19.06.1976

Opis patentowy opublikowano: 15.12.1977

MKP B63c 3/10

Int. Cl.² B63C 3/10



Twórcy wynalazku: Stefan Paradowski, Zdzisław Belczewski

Uprawniony z patentu: Centrum Techniki Wytwarzania Przemysłu
Określowego „Promor” Przedsiębiorstwo
Projektowo-Technologiczne, Gdańsk (Polska)

Urządzenie do przesuwania bloków statków po pochylniach stoczniowych

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do przesuwania bloków statków po pochylniach stoczniowych, zwłaszcza wielkich bloków rufowych przesuwanych po torach ślizgowych w dół pochylni.

Znane urządzenia do przesuwania bloków na pochylniach, składają się z wciągarek linowych pracujących w wielopasmowym układzie linowym oraz hydraulicznych dopychaczy stosowanych do ruszenia bloku z miejsca.

Urządzenie do przesuwania bloków statków po pochylniach stoczniowych, składa się z dwóch członów, członu górnego i członu dolnego. Człon te zaczepiane są kolejno i przesuwane skokowo po dźwigarze zaopatrzonym w gniazda oporowe, bieżącym pod stępką statku i umocowanym do płyty pochylni.

W ramie górnego członu umocowany jest przegubowo zaczep górny. Zaczep górny umieszczony jest i dociskany do gniazda oporowego dźwigara pochylni za pomocą siłownika hydraulicznego, zasilanego z agregatu umieszczonego również na członie górnym. Z drugiej strony do ramy członu górnego zamocowana jest przegubowo trawersa, w której ułożyskowana jest wzdłużnie dwukierunkowo śruba napędowa, napędzana w dwie strony silnikiem hydraulicznym zasilanym z agregatu.

W ramie członu dolnego od strony członu górnego, zamocowana jest przegubowo nakrętka, współpracująca ze śrubą napędową. Z przeciwnej strony ramy członu dolnego, zaczepione są płozy przesuw-

2

wanego bloku za pośrednictwem kompensatorów sprężynowych, zmniejszających obciążenia dynamiczne przy zatrzymywaniu bloku.

Urządzenie działa w następujący sposób. Po opuszczeniu zaczepu górnego w gniazdo oporowe dźwigara pochylni i docięnięciu go siłownikiem hydraulicznym, następuje uniesienie zaczepu dolnego i załączony zostaje silnik hydrauliczny poruszający śrubę napędową. Blok zostaje pchnięty dla pokonania oporów sił tarcia statycznego, a następnie opuszczony do momentu, w którym zaczep dolny oprze się o następne gniazdo oporowe dźwigara pochylni. Zaczep górny zostaje wycofany i uniesiony, a silnik hydrauliczny przestawiony na przeciwny kierunek obrotów powoduje ściągnięcie członu górnego do dolnego. Ściągnięcie to kończy się w momencie, kiedy zaczep górny oprze się o następne gniazdo oporowe, dźwigara pochylni. Wówczas zaczep dolny zostaje wycofany i uniesiony i zaczyna się następny cykl przesuwania. Ruch bloku jest skokowy, a urządzenie w zależności od działania sił wypadkowych może pchać lub wstrzymywać przesuwany blok.

Urządzenie według wynalazku posiada prostą budowę oraz charakteryzuje się niskim kosztem wykonania i eksploatacji, jak też łatwą obsługą i pewnością działania. Istnieje możliwość zastosowania jednego urządzenia do przesuwania bloków na kilku pochylniach.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia urządzenie w

widoku z góry, a fig. 2 w przekroju wzdłużnym. Urządzenie składa się z dwóch członów, górnego członu 1 i dolnego członu 2. W ramie 3 górnego członu 1 osadzony jest przegubowo dwukierunkowy górny zaczep 4, unoszony i dociskany obustronnie do gniazda 5 dźwigara 6, hydraulicznym siłownikiem 7. Siłownik 7 zasilany jest z hydraulicznego agregatu 8 umieszczonego również na górnym członie 1. Z drugiej strony do ramy 3 górnego członu 1 zamocowana jest przegubowo trawersa 9, w której łożyskowana jest wzdłużnie dwukierunkowo napędowa śruba 10, napędzana w obie strony hydraulicznym silnikiem 11, zasilanym z hydraulicznego agregatu 8. W ramie dolnego członu 2, od strony górnego członu 1, zamocowana jest przegubowo nakrętka 12 współpracująca z napędową śrubą 10. Z przeciwnej strony ramy dolnego członu 2 zamocowany jest dolny zaczep 13. Do dwóch bocz-

nych ramion ramy dolnego członu 2 zaczepione są poprzez kompensatory 16, płozy 14 umocowane do przesuwne bloku 15.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do przesuwania bloków statków po pochylniach stoczniowych, **znamiennie tym**, że stanowią do górnego członu (1) mający zaczep (4) i dolny człon (2) mający zaczep (13), zaczepy (4) i (13) zaczepiane są w gniazdach (5) dźwigara (6) pochylni, oraz napędowa śruba (10), zamocowana przegubowo i łożyskowana wzdłużnie dwukierunkowo w górnym członie (1), napędzana hydraulicznym silnikiem (11), z którą współpracuje nakrętka (12) zamocowana przegubowo w dolnym członie (2), zaczepionym do płóz (14) bloku (15), poprzez sprężynowe kompensatory. (16).

