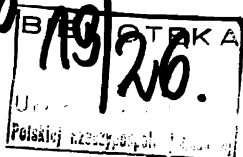


B636



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY *

Nr 45780

Kl. 65 a¹, 18

Stocznia im. Komuny Paryskiej*)

Gdynia, Polska

Urządzenie do mechanicznego uszczelniania pokładów drewnianych na statkach

Patent trwa od dnia 6 kwietnia 1960 r.

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do mechanicznego uszczelniania pokładów drewnianych na statkach, polegające na samoczynnym ubijaniu targanu, tj. grubej liny konopnej jednoskrętnej w szczeliny drewnianych płyt pokładowych, przy samoczynnym posuwie urządzenia

Urządzenie składa się z zestawu napędowego mimośrodowo umocowanego ubijaka targanu, bębna podającego targan, konstrukcji stalowej nośnej, przy czym część robocza ubijaka stalowego, spęczniająca targan w szczelinach pomiędzy płytami pokładu posiada odpowiednio ukształtowane podwójne ostrze z rowkiem, w którym jest prowadzony targan.

Znane są urządzenia tego rodzaju, których ubijak napędzany bądź za pomocą układu korbowego, bądź też mimośrodowego, jest prowadzony w nieruchomej prowadnicy, wymusza-

jącej ruch prostoliniowy części roboczej ubijaka. Te znane urządzenia nie zapewniają jednak wykonania prawidłowego uszczelnienia zwłaszcza dlatego, że w czasie ubijania szczeliwo jest poddawane rozciąganiu. Tej niedogodności unika się w urządzeniu według wynalazku przez zastosowanie obrotowej prowadnicy ubijaka, którego roboczy koniec w czasie ubijania zatacza dzięki temu tor eliptyczny i najpierw spęcza szczeliwo, a następnie je wciska do szczeliny pokładu, zapewniając tym samym dokładne jego uszczelnienie.

Urządzenie według wynalazku jest uwidocznione schematycznie na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia jego przekrój pionowy wzdłuż linii B—B, fig. 2 — przekrój wzdłuż linii A—A na fig. 1, a fig. 3 — widok głowicy ubijaka w dwóch rzutach. Zasadniczymi elementami urządzenia do uszczelniania są: konstrukcja nośna, zespół napędzający, zespół podający targan oraz zespół ubijający go. Do stalowej konstrukcji 1 są przymocowane osie 2, na których osadzone są koła nośne 3 oraz koła prowadzące 4. Koła 4 mają obręcze o przekro-

*) Właściciel patentu oświadczył, że współtwórcami wynalazku są Piotr Dąbrowski, Nikodem Ermanowicz, Bogdan Jackowski i Jan Zaczek.

ju pryzmatycznym, zagłębiając się w czasie pracy w uszczelniane szczeliny pomiędzy klepkami i utrzymujące w ten sposób kierunek posuwania się urządzenia. Źródłem napędu jest umieszczony w uszczelniarce silnik elektryczny 8. Za pomocą przekładni pasowej 9 wprawia on w ruch obrotowy wałek główny 10, którego ruch redukowany jest poprzez ślimak i ślimacznice 18 i przenoszony za pomocą pionowego wałka oraz pary stożkowych kół zębatach 17 i 29 na jedną z osi kół nośnych 3. Stąd napęd jest przenoszony na drugą oś 2 za pomocą łańcucha 26. Posuw urządzenia włącza się za pomocą sprzęgła kłowego 19, uruchamianego przez przesunięcie drążka 20. Dla ułatwienia manewrowania urządzeniem po pokładzie statku zastosowano opuszczane kółka 5, obracające się swobodnie na osiach 6. Dźwignia 7 służy do opuszczania kółek 5. U góry urządzenia jest umieszczony w sprężynowych zatraskach 23 stalowy bęben 24, służący jako zasobnik targanu 25, który rozwijając się z bębna 24 kierowany jest za pomocą umieszczonych na krawędziach konstrukcji 1 drewnianych listw 28 do prowadnicy 16, umieszczonej obok ubijaka. Przechodzący przez wahlwe jarzmo 15 ubijak składa się z trzonu 13, do którego dolnego końca przykręcona jest stalowa głowica 14, przy czym u góry trzon 13 osadzony jest na mimośrodzie 12, zamocowanym wraz z kołem zamachowym 11 na końcu wałka głównego 10. Głowica 14 ma u dołu ząbek 30 do pobierania targanu oraz wzdłużne wyżłobienie, niedopusz-

czające do wysuwania się targanu na boki. Mimośród 12, przenosząc ruch na trzon 13, porusza głowicę 14 po torze eliptycznym. Przez dołączenie do tego ruchu posuwu urządzenia następuje przekształcenie eliptycznego ruchu głowicy 14 w ruch eliptyczno-postępowy. W momencie opadania głowicy 14 ząbek 30 zabiera targan 25 z prowadnicy 16 i przesuw go po łuku w dół. Przy ruchu w górę głowica 14 odsuwa się do wprowadzonego do szczeliny targanu, aby przy następnym opuszczeniu się spęczyć go swą środkową częścią, zabierając równocześnie ząbkami 30 następny odcinek targanu, który w końcowej fazie uszczelniania przyjmuje w szczelinie kształt gęsto ściętej sinusoidy.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do mechanicznego uszczelniania pokładów drewnianych na statkach, wyposażone w ubijak, napędzany za pomocą układu korbowego lub mimośrodowego, znamienne tym, że trzon (13) ubijaka jest prowadzony w obrotowym jarzmie (15), dzięki czemu osadzona na jego swobodnym końcu głowica (14) wykonuje w czasie ubijania ruch eliptyczny, który przed wbiciem targanu umożliwia jego spęczenie oraz ułatwia posuw całego urządzenia.

Stocznia im. Komuny Paryskiej

Zastępca: mgr inż. Janusz Kryczkowski
rzecznik patentowy

