

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

O P I S P A T E N T O W Y 101680

**Patent dodatkowy
do patentu _____**

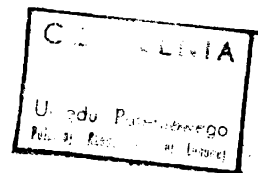
Int. Cl.² B63B 23/04

Zgłoszono: 26.03.76 (P. 188278)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 24.10.77

Opis patentowy opublikowano: 30.04.1979



**Twórca wynalazku: Czesław Michalski
Uprawniony z patentu: Centrum Techniki Okrętowej,
Gdańsk (Polska)**

Urządzenie zabezpieczające żurawiki grawitacyjne jezdnowypadowe przed przedwczesnym wychyleniem

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie zabezpieczające żurawiki grawitacyjne jezdnowypadowe przed przedwczesnym wychyleniem wysięgników w żurawikach łodziowych na statkach.

Znane są żurawiki jezdno-wypadowe do obsługi łodzi ratunkowych, lecz zabezpieczenia takiego nie posiadają. W przypadku zablokowania jazdy pary wysięgników, z zawieszoną łodzią, przy braku takiego zabezpieczenia, może nastąpić przedwczesne wychylenie łodzi i opadnięcie jej na pokład lub na burtę. Zablokowanie kół jezdnych może nastąpić wskutek zatarcia się łożysk lub na skutek oblodzenia torów.

Celem wynalazku jest zastosowanie na statkach nowego typu lekkich żurawików łodziowych, a zadaniem technicznym jest zaprojektowanie dla nich zabezpieczenia, które chroni łódź przed uszkodzeniem eliminując przypadkowe jej opadnięcie na pokład.

Cel ten został zrealizowany w wynalazku przez wyposażenie pary wysięgników w sztywne wytyki zakończone płozami lub rolkami utrzymującymi stały kontakt z prowadnicami prostymi równoległymi do torów jezdnych żurawików, przy czym każda prowadnica w swym dolnym zakończeniu posiada załamanie o kąt φ pozwalające na wychylenie się wysięgników i łodzi.

Przez przesuwne związanie płozy lub rolki wytyków z prowadnicami zamocowanymi trwale do torów jezdnych żurawików, nie ma możliwości wychylenia wysięgników z łodzią w czasie ich zjazdu na odcinki drogi „L”. Umożliwia to zastosowanie do obsługi łodzi nowego typu żurawików jezdno-wypadowych o pewnym i sprawnym działaniu, lżejszych i niższych niż stosowane dotychczas, co przyczynia się do poprawy stateczności statku i mniejszego zapotrzebowania mocy do napędu wciągarki łodziowej.

Przedmiot wynalazku uwioczniono w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia urządzenie w widoku z boku wraz z zarysem żurawików, a fig. 2 — przekrój poprzeczny poprowadzony przez tor jezdny i prowadnicę jednego z żurawików.

Urządzenie według wynalazku składa się z przyspawanych do obu wysięgników sztywnych wytyków 1 usytuowanych z przodu przed osią 2 obrotu wychylenia żurawika. Każdy wytyk 1 jest zakończony płozą lub rolką 3 utrzymującą stały kontakt z prowadnicą 4, która na odcinku drogi jazdy „L” wysięgnika tworzy linię

prostą i równoległą do jezdnych torów 5 żurawika. Płozą lub rolką 3 jest zamocowana na wytyku 1 i przez utrzymywanie stałego kontaktu z prowadnicą 4, nie pozwala na drodze „L”, w momencie zluźnienia nośnych lin a i zablokowania kół jezdnych na wychylenia się wysięgników pod działaniem siły „P” pochodzącej od ciężaru własnego łodzi działającej na ramieniu r. Załamanie dolnego końca prowadnicy 4 o kąt $\varphi = 60^\circ$ ma na celu umożliwienie wysięgnikom łodzi znajdujących się w dolnej pozycji zjazdowej, na wychylenie się za burtę statku. Kąt wychylenia wysięgników jest zależny od wielkości kąta φ załamania prowadnicy i od długości składanego ciągu b.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie zabezpieczające żurawiki grawitacyjne jezdno-wypadkowe przed przedwczesnym wychyleniem, składające się z prowadnicy i wspornika z rolką, z n a m i e n n e t y m, że ma dwa sztywne usytuowane przed osią obrotu (2) wytyki (1) związane trwale z wysięgnikami żurawików a zakończone płozami lub rolkami (3) utrzymującymi stały kontakt z prowadnicą (4) która na odcinku „L” jazdy wysięgnika tworzy linię prostą i równoległą do torów jezdnych, a w swym dolnym zakończeniu jest załamana korzystnie pod kątem $\varphi = 60^\circ$ pozwalającym na wychylenie się wysięgników z łodzią.

