

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

70126

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Kl. 65a, 21/04

Zgłoszono: 17.08.1971 (P. 150 054)

Pierwszeństwo: _____

MKP B63b 21/04

Zgłoszenie ogłoszono: 30.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 22.04.1974

Twórca wynalazku: Jan Sztramski

Uprawniony z patentu tymczasowego: Biuro Projektowo—Technologiczne Morskich Stoczn
Remontowych, Gdańsk (Polska)

Samoczynna blokada holowniczego haka

Przedmiotem wynalazku jest samoczynna blokada holowniczego haka. Znane są i stosowane holownicze haki, które po zwolnieniu liny holowniczej są mocowane w skrajnym położeniu na holowniczym pałaku za pomocą liny lub zatyczki. Wadą tego urządzenia jest to, że podczas pracy holownika, przy przechylach bocznych, zwolniony hak uderza o zderzaki i trudno go unieruchomić, aby nie przesunął się z jednej burty na drugą. Hak holowniczy uderzając o zderzaki powoduje ich zniszczenie, a obsługujący go pracownicy są narażeni na wypadek.

Celem wynalazku jest usunięcie podanych niedogodności, zwłaszcza uniknięcie trudnego manewru, podczas wzburzonego morza, unieruchamiania haka. Aby osiągnąć ten cel, wytyczono sobie zadanie skonstruowania urządzenia, które umożliwi samoczynną blokadę haka w dowolnym położeniu po jego zwolnieniu.

Zgodnie z wynalazkiem cel ten osiąga się za pomocą urządzenia blokującego, umieszczonego pod ślizgową tarczą holowniczego haka, przed pałakiem. Urządzenie to składa się z płozy prowadzonej na dwóch trzpieniach i dociskanej sprężyną osadzoną na regulacyjnym czopie. Korzyści techniczne tego rozwiązania polegają na tym, że urządzenie blokujące holowniczy hak jest proste w konstrukcji, bezpieczne i łatwe w obsłudze.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia w widoku z boku holowniczy hak wraz z samoczynnym urządzeniem blokującym, a fig. 2 przedstawia w widoku z boku samo urządzenie blokujące.

Samoczynna blokada holowniczego haka zamontowana jest pod ślizgową tarczą 2 i składa się z cierniej płozy 4 prowadzonej na dwóch prowadzących trzpieniach 5. Na prowadzących trzpieniach 5 znajdują się dystansowe kołnierze 8. Płoza 4 jest dociskana do pałaka 3 sprężyną 6. Sprężyna 6 z jednej strony jest osadzona na czopie płozy 4 a z drugiej na regulacyjnym czopie 7.

Działanie samoczynnej blokady haka holowniczego w przedstawionym wyżej rozwiązaniu polega na tym, że gdy holowniczy hak 1 jest obciążony siłą, to powoduje ugięcie amortyzacyjnej sprężyny 9. Ugięcie amortyzującej sprężyny 9 pozwala na przesunięcie do przodu przedniej części haka 1 ze ślizgową tarczą 2 i samoczynnym urządzeniem blokującym. Przesunięcie się przedniej części haka 1 powoduje rozprężanie się sprężyny 6 do momentu wybrania luzu. Dalsze przesunięcie powoduje całkowite odblokowanie holowniczego haka 1. Gdy

przestanie działać siła na holowniczy hak 1, to amortyzacyjna sprężyna 9 rozpręża się i zabiera przednią część haka 1 wraz z ślizgową tarczą 2. Urządzenie blokujące wywołuje siłę dociskową płozy 4 i unieruchamia hak 1.

Zastrzeżenie patentowe

Samoczynna blokada haka holowniczego, znamienna tym, że urządzenie blokujące jest umieszczone pod ślizgową tarczą (2) holowniczego haka (1) przed pałąkiem (3), składa się z płozy (4) prowadzonej na dwóch trzpieniach (5) dociskanych sprężyną (6) i regulacyjnego nacisku czopa (7).

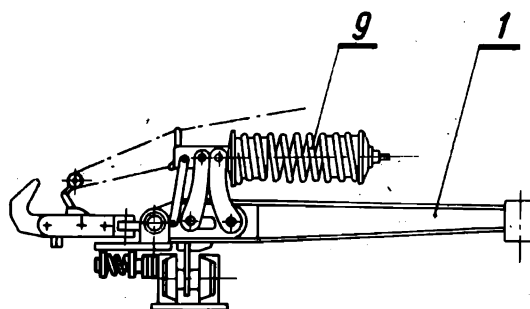


Fig. 1

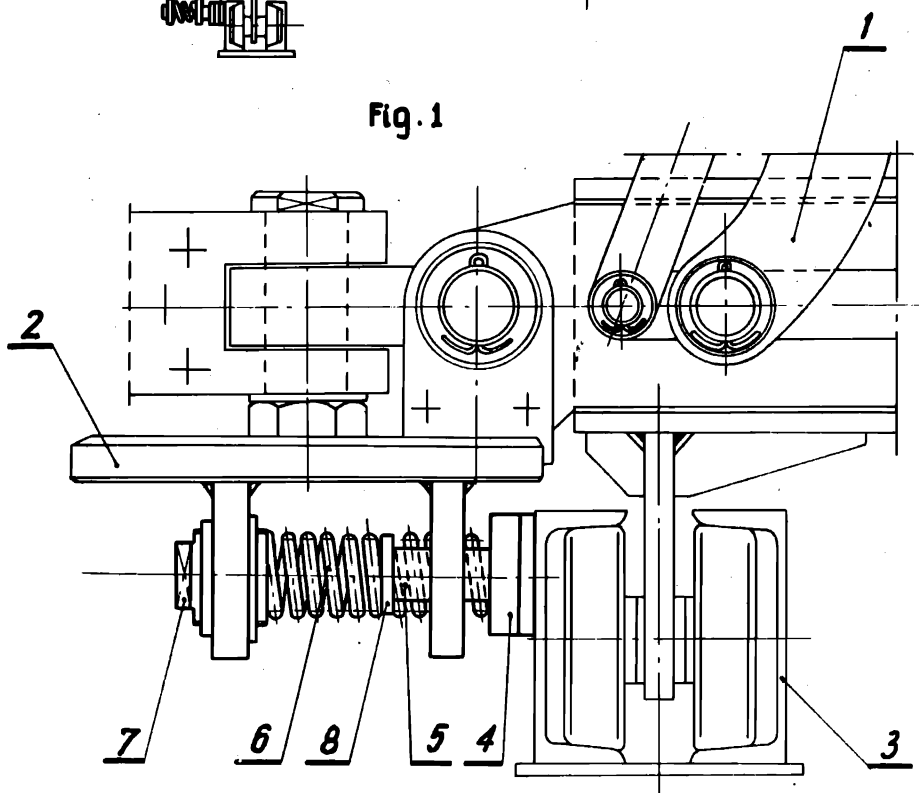


Fig. 2