



Patent dodatkowy
do patentu _____

Kl. 65a,59/02

Zgłoszono: 16.VII.1970 (P 142 113)

Pierwszeństwo: _____

MKP B63b 59/02

Opublikowano: 28.II.1973

UKD

Współtwórcy wynalazku: Leszek Dulski, Jan Młodzianowski, Kazimierz Huras,
Jan Zaliński, Józef Wyszynski, Zdzisław Delicki, Ja-
nusz Paziak

Właściciel patentu: Stocznia Ustka, Ustka (Polska)

Oslona przeciwlodowa do jednostek plywajacych

1

Przedmiotem wynalazku jest osłona przeciwlodowa do jednostek plywajacych, zwlaszcza do jednostek posiadajacych kadłuby z laminatów poliestrowo-szklnych, przeznaczone do zeglugi w akwenach wodnych, na których spotyka się krę lodową.

Dotychczas stosuje się jako ochronę przed lodami na jednostkach stalowych zgrubienie blach poszycia kadłuba w miejscach narażonych na działania lodów. Natomiast do kadłubów drewnianych mocuje się na stałe, najczęściej przy użyciu gwoździ, blachy stalowe ocynkowane lub miedziane. Dotychczas budowane jednostki z laminatów poliestrowo-szklnych, nie posiadają osłon przeciwlodowych.

Wadą znanych rozwiązań jest to, że w czasie kiedy lody nie występują, jednostki plywające są obciążone zbędnym ciężarem pochodzącym od pogrubionych blach poszycia lub blach dodatkowych stanowiących ochronę przeciwlodową.

Celem wynalazku jest usunięcie wskazanych wyżej wad przez zastosowanie osłon przeciwlodowych, montowanych do kadłuba jednostki plywającej tylko na okres lodowy, a demontowanych po okresie lodowym. Potrzeba zastosowania osłon według wynalazku wystąpiła szczególnie ostro po wybudowaniu prototypowych kutrów rybackich z laminatów poliestrowo-szklnych.

Cel ten został osiągnięty przez opracowanie osłon przeciwlodowych, które są wykonane z segmentów zamocowanych do kadłuba jednostki na linii wodnej. Segmenty burtowe zamocowane są od góry do odbojnicy statku śrubami, od dołu zaczepami wygiętymi w kształ-

2

cie haków do uchwytów przykręconych na stałe do właminowanych w poszycie wkładek metalowych, a z boków wkretami do właminowanych w poszycie podobnych jak poprzednio wkładek metalowych. Segment dziobowy górny jest zamocowany z dołu i z góry do odbojnic śrubami i wkretami, a segment dziobowy dolny jest zamocowany od góry do odbojnicy, a od dołu do stępki również za pomocą śrub i wkretów.

Segmenty dziobowe z boków są zamocowane do poszycia w taki sam sposób jak segmenty burtowe, to jest za pomocą zaczepów i właminowanych w poszycie metalowych wkładek z gwintowanymi otworami. Każdy segment ma kształt, będący odwzorowaniem kształtu kadłuba w miejscu jego zamocowania do kadłuba.

Oslona według wynalazku chroni kadłub jednostki przed uszkodzeniem krą oraz przed ścieraniem poszycia krą i lodem tłuczonym. Możliwość demontowania ochron zwiększa nośność jednostki w okresie nie występowania lodów oraz zezwala na kontrolę stanu poszycia kadłuba. W porównaniu do osłon stałych, osłona według wynalazku jako demontowalna jest narażona na oddziaływanie korozji przez znacznie krótszy okres czasu, a więc żywotność jej jest znacznie większa.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia kuter rybacki z laminatów poliestrowo-szklnych w widoku z boku z zamontowaną osłoną przeciwlodową, fig. 2 przedstawia osłonę przeciwlodową, zdemontowaną z kadłuba i ułożoną we właściwej kolejności, fig. 3 przedstawia przekrój poprzeczny przez jedną z osłon

zamocowaną do kadłuba z dołu i z góry, a fig. 4 przekrój przez dwa sąsiednie segmenty osłony, obrazujący mocowanie boczne do kadłuba. Osłona według wynalazku jest wykonana z blachy stalowej ocynkowanej o grubości 1 do 3 mm w zależności od miejsca zamocowania na kadłubie jednostki. Grubsze segmenty osłony 1, 2, 3, 4 są zamocowane w części dziobowej, a cieńsze osłony 5, 6, 7, 8, na burtach statku.

Całość osłony przeciwlodowej, składa się z oddzielnych segmentów 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 zamocowanych na kadłubie statku. Dziobowy segment 1 jest zamocowany z dołu i z góry do odbojnic 15 i 17 za pomocą śrub 16 i wkrętów 14. Dziobowy segment 2 jest zamocowany do odbojnicy 15 śrubami 16 i wkrętami 14 i do stępki 19 wkrętami nie pokazanymi na rysunku.

Segmenty burtowe 3, 4, 5, 6, 7, 8, mają górny brzeg odgięty w formie kołnierza, a z dołu zagięte w kształcie haków zaczepy 13. Segmenty te zamocowane są od góry do odbojnicy 15 śrubami 16 i wkrętami 14, od dołu zaczepami 13 do uchwytów 11, przykręconych na stałe do wkładek 12, a z boków wkrętami 9 do wkła-

dek 10. Wkładki metalowe 12 i 10 są właminowane w poszycie 18. Osłona jest zamontowana do kadłuba jednostki na okres lodowy i demontowana po tym okresie.

Zastrzeżenie patentowe

Osłona przeciwlodowa do jednostek pływających, **znamienna tym**, że stanowią ją segmenty burtowe (3, 4, 5, 6, 7, 8) zamocowane od góry do odbojnicy (15), od dołu zaczepami (13) do uchwytów (11) przykręconych na stałe do wkładek (12), a z boków do wkładek (10) właminowanych w poszycie (18), oraz segmenty dziobowe (1), (2), z których segment (1) jest zamocowany z dołu i z góry do odbojnic (15) i (17), a segment (2) jest zamocowany do odbojnicy (15) i do stępki (19), ponadto segmenty dziobowe (1) i (2) z boków są zamocowane do poszycia (18) tak jak segmenty burtowe (3, 4, 5, 6, 7, 8), przy czym każdy z segmentów (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8) ma kształt będący odwzorowaniem kształtu kadłuba w miejscu jego zamocowania.

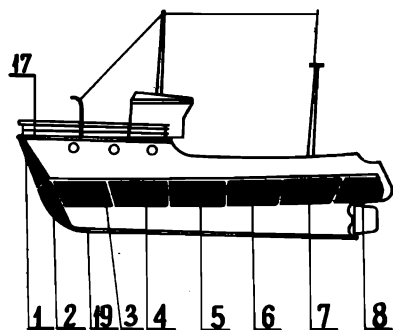


Fig. 1

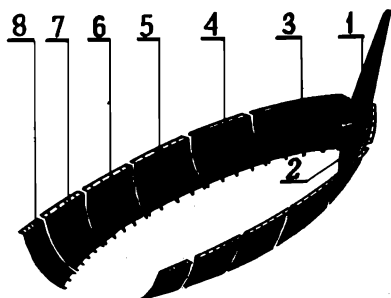


Fig. 2

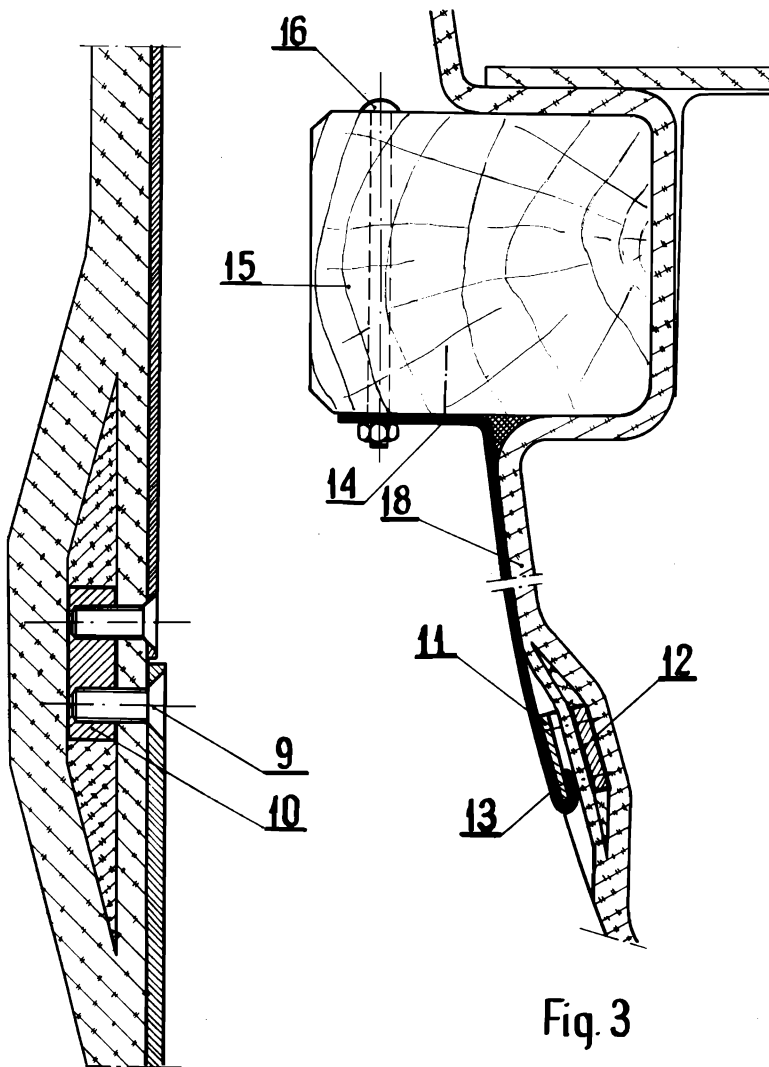


Fig. 3

Fig. 4