



Patent dodatkowy
do patentu 41271

Zgłoszono: 19.XI.1964 (P 106 340)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 28.II.1967

Kl. 65a², 34

MKP B 63 b 19/00

UKD

Twórca wynalazku: inż. Jerzy Biernacki

Właściciel patentu: Centralny Ośrodek Konstrukcyjno Badawczy Przemysłu Okrętowego, Gdańsk (Polska)

Okno okrętowe

1

Okno okrętowe w ramie prostokątnej z opuszczaną ręcznie szybą, będące przedmiotem patentu Nr 41271 znamienne jest tym, że prowadzenie szyby odbywa się po lekko zbieżnych ku dołowi dwóch prowadnicach, za pomocą krążków, rozpieranych sprężyną osadzoną na pręcie w poziomej tulei, przymocowanej do dolnego brzegu szyby. Dzięki temu pionowa składowa reakcja prowadnic ułatwia podnoszenie szyby i zapobiega zbyt gwałtownemu jej opuszczaniu. Takie rozwiązanie zapewnia niezawodność działania urządzenia, pod warunkiem dużej staranności jego wykonania i montażu oraz stałej konserwacji.

Dalsze opracowanie konstrukcyjne okna okrętowego i przeprowadzone próby praktyczne wykazały jednak, że korzystna jest również odmiana okna opuszczanego, samoczynnie zamykanego, różniąca się od okna według patentu Nr 41271 tym, że zamiast urządzenia rolkowo-sprężynowego do podnoszenia szyby zastosowano sprężysty sznur gumowy.

Istotną zaletą odmiany okna według wynalazku jest samoczynne, bardzo szybkie i niezawodne podnoszenie szyby za pomocą gumowych sznurów, których napięcie można łatwo regulować, oraz zwiększona elastyczność całej konstrukcji, korzystna przy występowaniu odkształceń ścian pomieszczenia na statku. Ponadto, dzięki wyeliminowaniu sprężynowego podnośnika szyby, jak również osadzonych na teleskopach łożysk kulko-

2

wych, oraz zastąpieniu dwudzielnych łożysk wałka mimo-środkowego prostymi łożyskami oczkowymi, całość konstrukcji okna jest prosta, łatwa do montażu, demontażu i konserwacji, lekka i tańsza niż okien dotychczas stosowanych.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia okno w widoku od strony wnętrza pomieszczenia, a fig. 2 — w przekroju pionowym, prostopadłym do płaszczyzny szyby.

Okno jest zaopatrzone w opuszczaną szybę 1, umieszczoną pomiędzy wewnętrzną, dociskową ramą 2 i zewnętrzną nieruchomą ramą 3, oraz w mimośrodkowy mechanizm 4, 5 i 6, umieszczony pod ramą 2, służący do luzowania ramy 2 przy przesuwaniu szyby 1 lub dociskania szyby 1 do nieruchomej ramy 3 dla utrzymania jej w żądanym położeniu. Ten sam mechanizm powoduje dociskanie szyby 1 w jej górnym położeniu do dwóch klinowych płytek 7, osadzonych na górnej poprzeczce ramy 3, dzięki czemu uzyskuje się szczelność zamknięcia okna. Ponadto okno jest wyposażone w samoczynne urządzenie do momentalnego podnoszenia szyby 1, składające się z jednego lub dwóch gumowych sznurów 8, umocowanych do metalowego obrzeża 16 dolnej krawędzi szyby 1 i przechodzących przez układ krążków 12 i 12'. Dwa górne, podwójne krążki 12 są umieszczone z zewnętrznej strony klinowych płytek 7, dwie dolne zaś, pojedyncze krążki 12' nad łoży-

skami 11 mimośrodowego wałka 4. Drugie końce gumowych sznurów 8 są przytwierdzone śrubami 17 do górnej części nieruchomej ramy 3.

W przypadku stosowania jednego gumowego sznura 8 obydwa jego końce są zaczepione do dolnego metalowego obrzeża 16 szyby 1, przy czym sznur 8 jest przerzucony przez dwa górne skrajne krążki 12. Stosowanie jednego lub dwóch gumowych sznurów 8 jest uzależnione od własności mechanicznych instalowanego sznura, urządzenie zaś jest dostosowane do alternatywnego rozwiązania.

Uchwyt 10 do otwierania okna jest przymocowany bezpośrednio do szyby 1. W łożyskach 11 u dołu ramy 3 jest osadzony wałek 4 o dwóch mimośrodkach 5, obracany ręcznie dźwigienką 6, umieszczoną z lewej strony okna. Gdy dźwignia 6 jest obrócona w dół, mimośrodowy 5 na końcach wałka 4 unieruchamiają szybę 1 przez docisnięcie ramy 2. Umieszczona poniżej ramy 3 podokienna pochwa 9, wykonana z cienkiej blachy i usztywniona wytłoczonymi żeberkami 13, stanowi samonastawną prowadnicę dla szyby 1 i zara-

zem jej ochronę przed uszkodzeniem. Szyba 1 jest zaopatrzona u dołu w krążki 14 do prowadzenia w pochwie 9. Rurka odpływowa 15 u dołu pochwy 9 zapobiega gromadzeniu się wody.

Napięcie gumowych sznurów 8 wyrzuca momentalnie do góry szybę 1, gdy zluzuje się ramę 2, aby zamknąć okno.

Zastrzeżenie patentowe

Okno okrętowe opuszczane, samoczynnie zamykane, zaopatrzone w dociskową ramę wewnętrzną, nieruchomą ramę zewnętrzną, oraz w dociskowy mechanizm mimośrodowy do luzowania szyby lub utrzymywania jej w żądanym położeniu według patentu Nr 41271, **znamiennie tym**, że jest wyposażone w urządzenie do samoczynnego podnoszenia szyby składające się z jednego lub dwóch gumowych sznurów (8), umocowanych do dolnego obrzeża szyby (1), drugim zaś końcem przytwierdzonych do górnej części ramy (3) i przechodzących przez układ krążków (12 i 12'), umieszczonych u góry i u dołu nieruchomej ramy (3) okna.

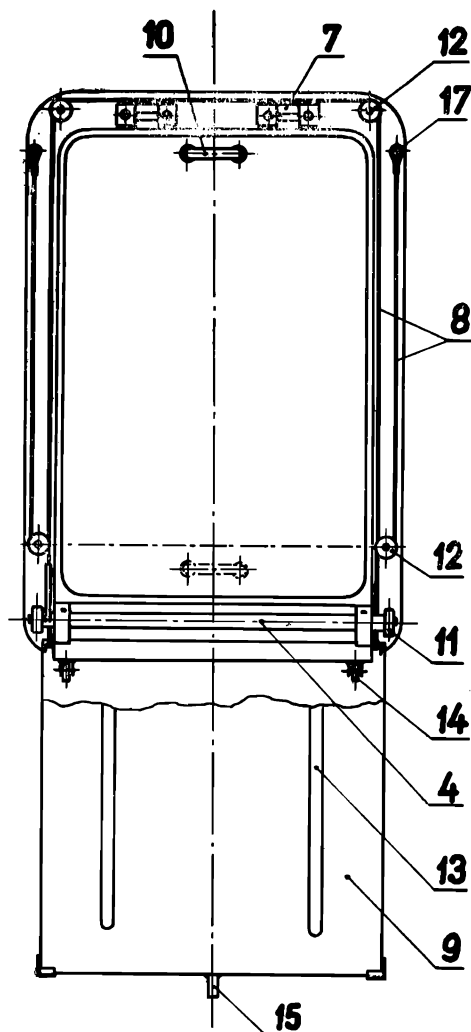


Fig. 1

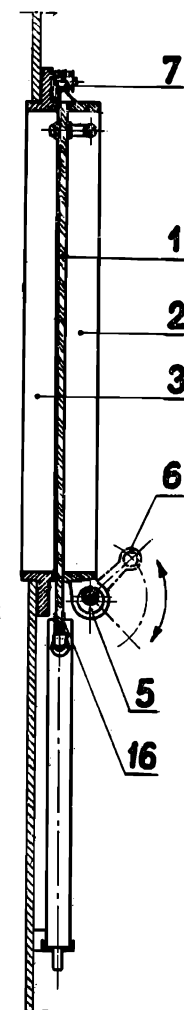


Fig. 2