

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

82578

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Kl. 37e,3/04

Zgłoszono: 11.05.1972 (P. 155299)

Pierwszeństwo: _____

MKP E04g 3/04

Zgłoszenie ogłoszono: 30.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 30.12.1975

Twórcy wynalazku: Ireneusz Œwirko, Antoni Kaczorowski

Uprawniony z patentu tymczasowego: Stocznia Północna, Gdańsk (Polska)

Rusztowanie zawieszane

Przedmiotem wynalazku jest rusztowanie zawieszane na sekcjach, blokach lub całym kadłubie statku w czasie jego budowy lub remontu.

Są znane i dotychczas stosowane rusztowania zawieszane na kadłubie statku składane z poszczególnych klatek wykonanych z rur łączonych nierozłącznie oraz rusztowania typu stójkowego. Rusztowania te są każdorazowo montowane w wysokie prostopadłościennie obok siebie wzdłuż kadłuba statku, w rejonie burt prostopadłych do płaszczyzny podstawowej, natomiast w częściach kadłuba o różnych krzywiznach, jak na przykład w części rufowej i dziobowej statku, są stosowane rusztowania typu wspornikowego, każdorazowo dopasowywane do kształtów kadłuba statku.

Niedogodnością znanych rusztowań jest to, że wymagają dłuższego okresu montażu i demontażu co powoduje przedłużanie się cyklu budowy statku, a ponadto wymagają większych nakładów robocizny, materiałów i zajmują więcej powierzchni produkcyjnej.

Celem niniejszego wynalazku jest opracowanie budowy rusztowania nadającego się do zawieszania wokół całej jednostki i dającego się w łatwy i prosty sposób montować i demontować. Dla rozwiązania tak postawionego celu opracowano rusztowanie składające się z klatek w postaci równoległościennów łączonych ze sobą przegubowo, co pozwala na dostosowanie rusztowania do różnych krzywizn kadłuba.

Techniczno-użytkową zaletą rusztowania według niniejszego wynalazku jest możliwość w łatwy i prosty sposób zunifikowania elementów rusztowania, składania rusztowania z poszczególnych klatek w jedną całość i dostosowywania tego rusztowania do kształtów kadłuba oraz do wielkości statku, a ponadto rusztowanie według wynalazku daje możliwość montowania go do sekcji lub bloków już w czasie ich budowy i przenoszenie bloków łącznie z rusztowaniami na stanowisko stykowania, co w sumie poprawia technologię budowy i doprowadza do skrócenia cyklu budowy statku.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia widok ogólny rozmieszczenia rusztowań na poszyciu statku, fig. 2 przedstawia sposób dostosowania rusztowania do krzywizny poszycia burty, fig. 3 przedstawia połączenie przegubowe i fig. 4 przedstawia sposób ustalania rur poprzecznych, na których są układane deski.

Rusztowanie zbudowane jest z rur 1 ustawionych pionowo lub skośnie, rur poziomych 2, barier 3, rur wzdłużnych 4 oraz zastrzałów 5. Rury 1 są obustronnie zakończone przegubami składającymi się z uchwytów 6 i śruby 7. Do rur 1 na poziomie układania desek 8 mocuje się złącza krzyżowe lub inne stosowane przy budowie rusztowań 9. Rusztowanie zawiesza się na przyspawanych do poszycia uchwycie, przy czym otwór w tym uchwycie jest dostosowany do połączenia z uchwytem 6 i śrubą 7. Dla zamontowania rusztowania na poszyciu bloku lub całej jednostki należy skrócić klatki rusztowania za pomocą złączy krzyżowych 9 ustalając kąty zawarte pomiędzy rurami 1 a rurami poziomymi 2, w zależności od kształtu kadłuba w rejonach zawieszania klatek. Po ustaleniu kątów można je zabezpieczyć zastrzałami 5. Odległość rur 2 od poszycia może być dowolnie regulowana przez przesuwanie ich w złączach krzyżowych 9. W podobny sposób ustala się głębokość, szerokość i odległość między poziomami roboczymi. W zależności od wielkości jednostki oraz krzywizny poszycia kadłuba stosuje się różne wysokości klatek, które łączą się ze sobą za pomocą uchwytów 6 i śrub 7.

Zastrzeżenie patentowe

Rusztowanie zawieszane na sekcjach, blokach lub całych kadłubach statków w czasie budowy i remontu, z n a m i e n n e t y m, że jest zbudowane z klatek w postaci równoległoscianów składających się z rur (1, 2, 3, 4 i 5) połączonych ze sobą za pomocą złączy krzyżowych (9) lub innych stosowanych przy budowie rusztowań, natomiast łączenie klatek w całość rusztowania dokonuje się za pomocą uchwytów (6) i elementów łączących (7).

Fig.1

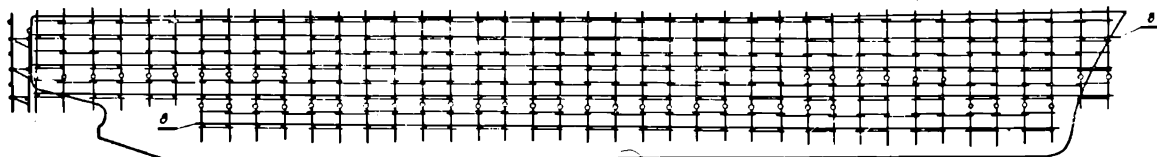


Fig.2

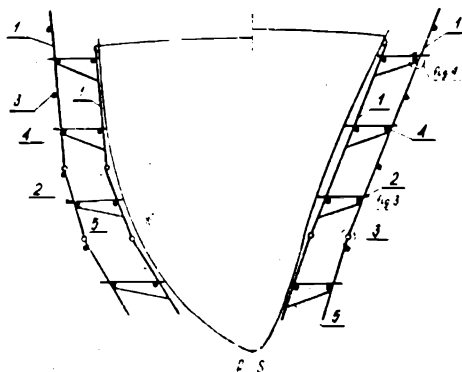


Fig.3

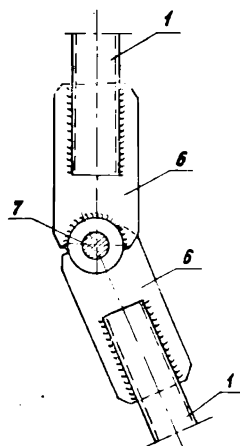


Fig.4

