

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

O P I S P A T E N T O W Y PATENTU TYMCZASOWEGO

78291

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Kl. 65a, 9/00

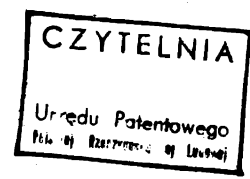
Zgłoszono: 28.08.1972 (P. 157479)

Pierwszeństwo: _____

MKP B63b 9/00

Zgłoszenie ogłoszono: 15.10.1973

Opis patentowy opublikowano: 30.10.1975



Twórcy wynalazku: Eugeniusz Skrzymowski, Jerzy Doerffer,
Henryk Wojdała

Uprawniony z patentu tymczasowego: Centrum Techniki Wytwarzania
Przemysłu Okrętowego „PROMOR”,
Przedsiębiorstwo Projektowo-Technologiczne,
Gdańsk (Polska)

Sposób budowy statków z dużych bloków oraz półdok do stosowania tego sposobu

Przedmiotem wynalazku jest sposób budowy statków z dużych bloków oraz półdok do stosowania tego sposobu, pozwalający na budowę statków z bloków montowanych poza urządzeniem służącym do wodowania.

Znany jest sposób budowy statków z dużych bloków poza dokiem, polegający na tym, że poszczególne bloki kadłuba montuje się kolejno na wyspecjalizowanych stanowiskach tworzących linię, wciąga na platformę nośną wraz z którą opuszcza się je po stosunkowo stromym ześlizgu na dno suchego doku, następnie ściąga się je z platformy nośnej i przeciąga na stanowisko montażu kadłuba, gdzie łączy się je kolejno tworząc kadłub statku.

Urządzeniem do stosowania tego sposobu jest dok, posiadający specjalny ześlizg po którym przemieszcza się platforma nośna, na której pokazuje znaczną różnicę poziomów pomiędzy dnem suchego doku a polem montażowym umieszczonym na niej blok.

Zasadniczą niedogodnością wymienionego sposobu budowy statków jest bardzo pracochłonne i niebezpieczne przeciąganie bloków i opuszczanie ich na dno suchego doku. Suchy dok z ześlizgiem posiada tę niedogodność, że ześlizg skraca roboczą długość doku, a jego budowa wraz z platformą nośną jest skomplikowana i wymaga dużych nakładów finansowych.

Celem wynalazku jest usunięcie powyższych niedogodności, a środkami do jego realizacji opracowanie sposobu i półdoku będącego przedmiotem wynalazku.

Istota sposobu według wynalazku polega na budowie dużych bloków z zaawansowanym wyposażeniem na polach montażowych lub w halach leżących poza urządzeniem do wodowania, a następnie przemieszczanie ich za pomocą urządzeń transportu poziomego w jednej operacji na stanowisko montażu kadłuba w półdoku. Następnie bloki są stykowane tworząc kadłub statku, który jest następnie wodowany. Wodowanie następuje przez nadanie kadłubowi pływalności w stanie przegłębionym, wynikającym z konstrukcyjnego rozkładu ciężarów bądź też spowodowanym przez zalanie odpowiednich zbiorników balastowych; sposób ten umożliwia wodowanie całych statków lub ich części posiadających pływalność.

Urządzenie do stosowania sposobu w postaci półdoku o przekroju wzdłużnym zbliżonym do trójkąta stanowi niecka składająca się z dna nachylonego w stosunku do poziomu o profilu prostym lub łukowym, dwu ścian bocznych oraz wodoszczelnej bramy zamykającej nieckę od strony wody, za którą znajduje się próg

o głębokości wody umożliwiającej wydokowywanie statków bez podbudowy ruchomej. Nachylenie dna niecki wznosi się w stronę lądu. Szczególnie korzystne jest stosowanie dna o profilu łukowym, gdyż umożliwia on łagodne przejście dna półdoku w płaszczyznę pola montażu bloków.

Zaletą sposobu będącego przedmiotem wynalazku jest możliwość budowy dużych maksymalnie wyposażonych bloków na polach montażowych lub w halach, a następnie przeciąganie ich w jednej operacji, bezpośrednio na stanowisko montażu kadłuba bez pokonywania różnicy poziomów pomiędzy polem montażu bloków a dnem doku. Takie transportowanie bloków zapewnia większe bezpieczeństwo i umożliwia skrócenie czasu wykonywania tej operacji. Zastosowanie półdoku pozwala na budowę dłuższych jednostek niż w suchym doku z ześlizgiem, przy zachowaniu tej samej ogólnej długości doku. Wykonanie półdoku jest przeszło połowę tańsze od budowy suchego doku z ześlizgiem. Mniejsze są także koszty

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia półdok z polem montażowym w przekroju wzdłużnym, a fig. 2 w widoku z góry. Duże bloki 1 podparte znanymi kilbłokami 2 budowane są i wyposażane na polu 3 montażowym lub w hali nie uwidocznionej na rysunku. Następnie przemieszczane są za pomocą znanych urządzeń transportu podolnego, nie uwidoczniionych na rysunku, do niecki półdoku 4. Tam następuje łączenie bloków 1 w kadłub statku 6, a następnie wodowanie go w stanie przegłębionym naturalnie lub za pomocą zbiorników balastowych. Pole 3 montażowe jest płaszczyzną tworzącą poziom terenu stoczni i jej obiektów produkcyjnych. Dno 5 półdoku 4 o profilu łukowym R, przechodzi stycznie w płaszczyznę pola 3 montażu bloków 1. Półdok 4 jest niecką zagłębioną ponad połowę swej długości poniżej poziomu wody w akwenu, składającą się z dna 5, dwu ścian 7 bocznych i wodoszczelnej bramy 8 zamykającej się od strony wody. Przekrój wzdłużny niecki 4 półdoku zbliżony jest do trójkąta prostokątnego, którego dłuższa przyprostokątna leży w płaszczyźnie pola 3 montażowego, a krótsza jest wodoszczelną bramą 8, zaś przeciwprostokątną stanowi dno o profilu prostym lub najkorzystniej łukowym.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób budowy statków z dużych bloków, znamienny tym, że ciężkie bloki buduje się i wyposaża na polu montażowym lub w hali, następnie przemieszcza się na stanowisko stykowania w niecce półdoku za pomocą znanych środków transportu poziomego w jednej operacji bez skokowego pokonywania różnicy wysokości pomiędzy placem montażu lub hali a stanowiskiem stykowania, stykuje się tworząc kadłub statku, który następnie woduje się w stanie przegłębionym naturalnie lub za pomocą zbiorników balastowych.

2. Półdok do stosowania sposobu według zastrz. 1, znamienny tym, że jego niecka (4) o przekroju wzdłużnym zbliżonym do trójkąta, jest zagłębiona ponad połowę swej długości poniżej poziomu wody w akwenu i stanowi ją dno (5) o profilu prostym lub łukowym przechodzące w pole (3) montażowe oraz ściany (7) boczne zamknięte od strony wody wodoszczelną bramą (8), za którą znajduje się próg o głębokości wody umożliwiającej wydokowywanie statków bez podbudowy ruchomej.

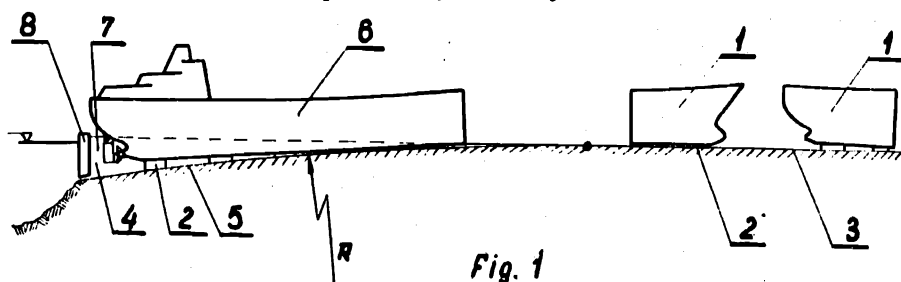


Fig. 1

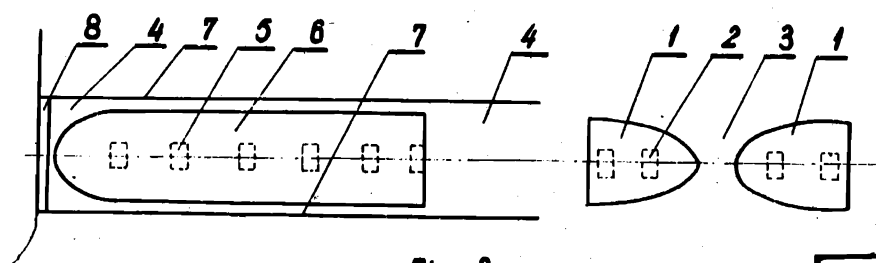


Fig. 2