

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

90 230

Patent dodatkowy
do patentu _____

MKP B63b 35/16

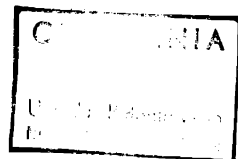
Zgłoszono: 28.08.73 (P. 164916)

Pierwszeństwo: _____

Int. Cl.². B63B 35/16

Zgłoszenie ogłoszono: 02.01.75

Opis patentowy opublikowano: 30.07.1977



Twórcy wynalazku: Józef Krępa, Roman Osmólski, Henryk Czubek,
Janusz Kenc

Uprawniony z patentu: Morski Instytut Rybacki, Gdynia (Polska)

Kuter rybacki

Przedmiotem wynalazku jest kuter rybacki do połowów z rufy sieciowymi narzędziami połowu, zwłaszcza kuter bałtycki klasy 30 metrów, mający szczególne rozplanowanie przestrzenne pomieszczeń i zagospodarowania pokładu.

Przedmiot wynalazku nadaje się do zastosowania w gospodarce narodowej w przemysłowym rybołówstwie kutrowym, szczególnie w rybołówstwie bałtyckim prowadzonym pelagicznymi i/lub dennymi sieciowymi narzędziami połowu w pojedynkę lub w tęgę.

Znane są i stosowane różne rozwiązania rozplanowania przestrzennego średniej wielkości kutrów rybackich do połowów z rufy. Statki te mają nadbudówkę wraz ze sterówką zlokalizowaną na dziobie statku oraz siłownię zlokalizowaną na śródokręciu lub na rufie. Nadbudówka wraz ze sterówką stanowią w tych konstrukcjach zwarty monolit konstrukcyjny i przeznaczone są głównie na pomieszczenia socjalno-bytowe załogi statku. Układ połowu na tych statkach mimo istnienia stosunkowo dużej powierzchni pokładu roboczego, jest zlokalizowany najczęściej w przedniej jego części (głównie wciągarka sieciowa i wciągarki trałowe), a luki pokładowe ładunkowe najczęściej zrębnicowe i pomocnicze luki bezrębnicowe są umieszczone najczęściej w rufowej otwartej części pokładu roboczego. Znane i stosowane rozwiązania rozplanowania kutrów rybackich średnich (klasy 30 metrów) są zaopatrywane w pochylnię rufową otwartą lub zamkniętą, albo też mają odpowiedniej konstrukcji burtę rufową z przewłokami sieciowymi rufowymi różnej konstrukcji. Znane konstrukcje są między innymi szczegółowo opisane w materiałach i referatach „Drugiego Symposium Naukowego Zakładu Techniki Rybackiej MIR p.n. „Kuter Bałtycki”, które odbyło się w dniach od 17 do 19 listopada 1970 r. (MIR – 1972 r.).

Znane i opisane oraz częściowo stosowane rozwiązania przestrzennego ukształtowania kutrów, szczególnie kutrów bałtyckich, mimo pewnych zalet, wykazują również liczne wady i niedogodności głównie eksploatacyjne. Zasadniczą wadą ich jest niekorzystne rozplanowanie przestrzenne, dzięki któremu na śródokręciu i w rufowej części pokładu roboczego, jest zlokalizowany cały układ połowowy, główne mechanizmy, natomiast pomieszczenia załogi i sterówka są zlokalizowane w części dziobowej. Podwyższona w taki sposób część dziobowa statku powoduje, że przy wietrze wiejącym z burty szczególnie w czasie trałowania statku, zbacza z reguły z kursu i wymaga ciągłych manewrów korygujących, w celu utrzymania go na żądanym kursie. Ponadto

podczas „pływania na fali”, dziobowa część jednostki podlega kołysaniu o największej amplitudzie w stosunku do pozostałej części statku, co znacznie pogarsza warunki bytowe załogi, której pomieszczenia bytowe są zlokalizowane w tym właśnie rejonie statku. Również i obróbka złowionej ryby bezpośrednio na statku, to jest jej sortowanie, patroszenie i odgławianie jest bardzo utrudniane, a jeżeli już odbywa się na tych kutrach (to podobnie jak na kutrach burtowych) dzieje się to na otwartym pokładzie roboczym w niesprzyjających warunkach atmosferycznych. Nawet w przypadku wygospodarowania miejsca na ten cel w zamkniętej lub w częściowo zamkniętej nadbudówce, zlokalizowanej na dziobie kutra (jak ma to miejsce w kilku znanych rozwiązaniach), ciąg technologiczny obróbki ryby jest w realizacji nader uciążliwy dla załogi i trudny dla zrealizowania w praktyce.

Transport ryby z rufy na dziób, jej obróbka na dziobie (w wydzielonym otwartym lub półzamkniętym pomieszczeniu) oraz ponowny jej transport do ładowni na śródkręciu, wymagają znacznego wkładu pracy ludzi na statku. Analiza pracy i wyników połowowych różnych jednostek rybackich zaopatrzonych w pomieszczenia socjalno-bytowe i ewentualnie obróbkowe umieszczone na dziobie i na rufie wskazuje na to, że jednostki posiadające także urządzenia na rufie i/lub śródkręciu mają po około 10 dni połowowych więcej w ciągu roku.

Celem wynalazku jest wyeliminowanie wskazanych wad rozplanowania przestrzennego znanych kutrów rybackich (30 metrów) oraz zaprojektowanie nowego kutra rybackiego, mającego zdolność znacznie szybszego i racjonalniejszego zagospodarowywania odłowionej ryby w stosunku do innych znanych kutrów tej samej klasy.

Założony cel spełnia kuter rybacki według wynalazku, dzięki zasadniczo nowemu rozplanowaniu na nim przestrzennemu elementów konstrukcyjnych przez usytuowanie w rejonie śródkręcia pomieszczeń socjalnych i socjalno-bytowych oraz specjalnego pomieszczenia roboczego – technologicznego z jednoczesnym zastosowaniem zmechanizowanych urządzeń magazynowania ryby na pokładzie, to jest zmechanizowanych last i odpowiednich zmechanizowanych ciągów transportu i obróbki ryby w pomieszczeniu roboczym wydzielonym i zamkniętym. Założony cel jest realizowany przez kuter według wynalazku dzięki temu, że jednostka jest zaopatrzona w rufowy system połowowy ryby, bez pochylnej rufowej, ze skróconym do niezbędnego minimum pokładem roboczym i nadbudówkami usytuowanymi jak wskazano wyżej.

Kuter rybacki według wynalazku spełnia założone cele i wykazuje jednocześnie szereg korzystnych cech technicznych i techniczno-użytkowych, to jest zalet. Dzięki usytuowaniu na małym, skróconym do niezbędnego minimum pokładzie roboczym wszystkich urządzeń mechanicznych połowowych, to jest wciągarki sieciowej oraz jednej lub więcej wciągarek trałowych wraz z masztami bramowymi i odpowiednim znany wyposażeniem tego masztu, nieoczekiwanie okazało się, że możliwe jest zlokalizowanie nadbudówki wraz z pomieszczeniem socjalno-bytowym oraz specjalnym wydzielonym pomieszczeniem technologicznym, w rejonie śródkręcia, głównie na poziomie pokładu roboczego nad pomieszczeniem maszynowym. Dzięki takiemu przestrzennemu ukształtowaniu kutra, stworzone zostały stosunkowo dobre warunki dla pracy i wypoczynku załogi. Część pomieszczeń mieszkalnych jest zlokalizowana bezpośrednio na poziomie pokładu głównego na śródkręciu, a część w tym samym rejonie pod pokładem głównym lub w rejonie rufowej części kadłuba. Jest to znacznie korzystniejszy układ, w stosunku do usytuowania pomieszczeń na dziobie stosowanego w znanych rozwiązaniach. Stworzona została jednocześnie niespotykana dotąd wydzielona zamknięta przestrzeń robocza, pomieszczenie technologiczne, zawierające w swym wnętrzu urządzenia i stanowiska pracy określonego ciągu technologicznego. W tym nowym pomieszczeniu roboczym obróbka złowionej ryby odbywa się najkorzystniej przy użyciu zmechanizowanych urządzeń technicznych.

Rozplanowanie przestrzenne kutra według wynalazku, umożliwia stworzenie optymalnie korzystnego ciągu technologicznego transportu i obróbki ryby, poczynając od zmechanizowanej lasty umieszczonej na bardzo małym pokładzie otwartym roboczym na rufie, poprzez zamknięte pomieszczenie robocze z odpowiednimi urządzeniami obróbczo-transportowymi, aż do luku znajdującego się w przedniej części nadbudówki.

Kuter rybacki mający rozplanowanie przestrzenne według wynalazku łączy w sobie zalety eksploatowanych obecnie statków rybackich klasy kutra 30 metrowego zarówno z rufowym jak i burtowym systemem połowu, eliminując jednocześnie wady wykazywane przez te obydwa typy statku. Jednocześnie wydzielone z nadbudówki, lecz pozostające w jej składzie oddzielne pomieszczenie dla celów technologicznych pozwala na niestosowane dotąd na kutrach tej klasy ustawienie odpowiednich mechanicznych urządzeń transportowych, obróbczych ryby, a tym samym stwarza możliwość zmechanizowania prac związanych z obróbką i sortowaniem ryby. Taki układ powoduje, że efekty techniczno-ekonomiczne pracy kutra według wynalazku są znacznie wyższe od wyników podobnej klasy kutrów tradycyjnych, między innymi dlatego, że ryba dostarczana przez te jednostki jest już wstępnie posortowana, odgłowiona i wypatroszona.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia kuter rybacki w widoku z boku, a fig. 2 przedstawia widok kutra z góry na pokład główny.

Kuter rybacki do połowów z rufy według wynalazku, którego kadłub 1 ma nadbudówkę 3 zlokalizowaną na śródkręciu. Rufowa część pokładu 2 kadłuba 1 jest przystosowana do operowania sprzętem

połowowo-sieciowym przez zaopatrzenie jej w odpowiednie obte ukształtowanie burty i/lub odpowiednie znane przewłoki sieciowe, na przykład rolkowe oraz w maszt korzystnie bramowy ze znanymi urządzeniami roboczymi, takimi jak rolki, zblocza, przewłoki i inne. Usytuowana na śródkręciu nadbudówka 3 i sterówka 4 zawiera pomieszczenie socjalno-bytowe 5 oraz pomieszczenie 6, przeznaczone do obróbki ryby. Wszystkie urządzenia robocze, to jest winda, wciągarka sieciowa, wciągarki trałowe oraz pomieszczenia dla ryb, na przykład lasty 11, są umieszczone na pokładzie 2 roboczym w części rufowej statku. W przedniej części pomieszczenia roboczego 6 jest zlokalizowany najkorzystniej zrębnicowy luk ładunkowy 7. Przedni pokład 8 kutra jest zaopatrzony w maszt najkorzystniej jednonożny 9 i jest częściowo chroniony przez zadaszenie pokładem dziobowym 10. Przedni pokład 8 jest przeznaczony dla wykonywania operacji przygotowawczych i przygotowawczo-zakończeniowych połowowych oraz dla magazynowania sprzętu i wyposażenia rybackiego dla celów operacyjnych.

Wykonanie zasadniczych czynności połowowych na kutrze rybackim według wynalazku odbywa się konwencjonalnie, to jest tak samo jak na typowych kutrach rybackich do połowu z rufy, przy czym ryba wybrana z rufy na pokład rufowy 2 jest wysypywana z worka włoka systemem pakietowym do pojemnika lasty 11 – najkorzystniej zmechanizowanej, skąd jest ona podawana dalej, najkorzystniej mechanicznymi środkami transportu, do zamkniętego wydzielonego pomieszczenia 6 obróbki ryb i tam po obróbce, to jest po wypatroszeniu i/lub odgłowieniu, lub tylko posortowaniu, jest wysypywana lukiem ładunkowym 7 do ładowni. Operacje z rybą na otwartym pokładzie połowowym sprowadzają się zatem tylko do wybierania sprzętu połowowego z rybą na pokład i wysypiania ryby do last.

Zastrzeżenia patentowe

1. Kuter rybacki do połowów z rufy, mający obte ukształtowanie burty rufowej i przewłoki sieciowe rufowe oraz maszt rufowy, z n a m i e n n y t y m, że nadbudówka (3) i sterówka (4), zawierające pomieszczenia socjalno-bytowe (5) oraz pomieszczenie robocze – technologiczne (6), są zlokalizowane na śródkręciu i/lub na rufie, natomiast wszystkie urządzenia robocze połowowe, to jest wciągarkę sieciową, wciągarki trałowe oraz lasty (11) są umieszczone na krótkim pokładzie rufowym (2).

2. Kuter rybacki według zastrz. 1, z n a m i e n n y t y m, że pomieszczenia robocze – technologiczne (6), zawierające znane urządzenia zmechanizowanej obróbki i sortowania ryb jest zaopatrzone w zrębnicowy luk ładunkowy (7) łączący je bezpośrednio z ładownią statku.

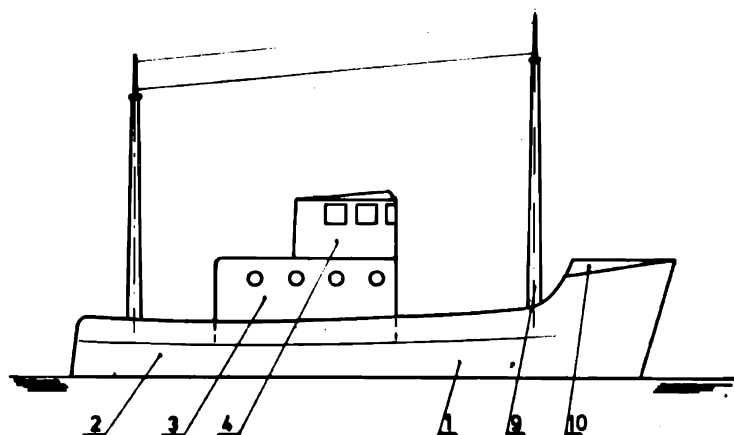


Fig. 1

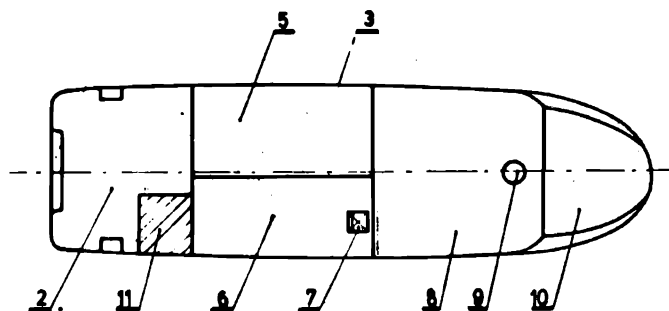


Fig. 2