

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

109713

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 10.08.77 (P. 200208)

Pierwszeństwo: _____

Int. Cl.² A01K 79/00

Zgłoszenie ogłoszono: 13.02.78

Opis patentowy opublikowano: 30.04.1981

CZYTELNIA

Urząd Patentowy

Twórcy wynalazku: Roman Osmólski, Marian Szatybełko, Józef Krępa,
Henryk Czubek, Olgierd Rozwadowski

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

Sposób przypowierzchniowego połowu ryb skoncentrowanych za pomocą światła oraz urządzenie do przypowierzchniowego połowu ryb skoncentrowanych za pomocą światła

Dziedzina techniki. Przedmiotem wynalazku jest sposób i urządzenie do przypowierzchniowego połowu ryb skoncentrowanych za pomocą światła w pobliżu burty statku. Wynalazek dotyczy rybołówstwa morskiego, w szczególności połowów ryb skoncentrowanych przy powierzchni morza, zwłaszcza za pomocą światła nadwodnego.

Stan techniki. Znany sposób przyburtowego połowu ryb, skoncentrowanych z użyciem światła, realizowany za pomocą sieci przyburtowej, polega na wystawieniu tej sieci do wody od strony nawierzchni statku, tak aby statek oddalał się od sieci w wodzie tworząc z niej kształt czaszy podtrzymywanej od dołu za pomocą lin łączących krawędź dolną sieci ze statkiem. W utworzoną przestrzeń wodną między siecią i burtą statku wprowadza się ławicę skoncentrowanych ryb za pomocą światła od strony nawierzchni statku. Wprowadzoną w tą przestrzeń ławicę ryb zamyka się od dołu w kierunku do burty statku siecią przez wyciąganie lin zamocowanych do dolnej krawędzi sieci na burtę statku. Górną krawędź sieci utrzymuje się w oddaleniu od statku za pomocą drągów bambusowych leżących na wodzie lub odpowiednich wytyków ze statku. Zamkniętą rybę w sieci wybiera się na pokład statku kaszoram.

Ten znany sposób połowu ryb wykazuje pewne wady. Zamykanie ryb w sieci przez podwijanie jej dolnej krawędzi do góry przy trzech bokach otwartych powoduje pewne rozproszenie ławicy ryb zwłaszcza w jej dolnych warstwach. W czasie poprzedzającym tę fazę połowu, przeprowadzenie ryb z miejsca koncentracji (z nawierzchni burty statku) do miejsca połowu (przestrzeń wodna między nawierzną burtą statku i siecią) powoduje również rozproszenie koncentracji ryb. Na przeprowadzenie skoncentrowanej ławicy ryb zużywa się dużo czasu, co również obniża wydajność połowową. Sposób ponadto ogranicza wydobycie ryb do jednej burty statku i limituje wielkość statku z którego sposób ten może być stosowany. Ta ostatnia wada wynika z długości burt statku a tym samym i długości drogi, którą muszą przebyć skoncentrowane już ławice ryb.

Znana sieć ma kształt prostokątnego lub trapezowego płata sieci zaopatrzonego w pływaki i obciążenia

do pionowego ustawienia w wodzie wzdłuż burty statku. Górna krawędź sieci w czasie pracy utrzymywana jest na powierzchni wody za pomocą pływaków lub może być podwieszona w wytykach wystających ze statku. Krawędzie boczne sieci zaopatrzone są w ściągacze do ich skracania w czasie zamykania ryb unosząc dolną krawędź do powierzchni wody i burty statku. Istotną wadą sieci jest opisany sposób połowu ryb tą siecią.

Istota wynalazku. Celem wynalazku jest zaprojektowanie sposobu i urządzenia do przypowierzchniowego połowu ryb skoncentrowanych za pomocą światła, nie wykazującego opisanych wad, a umożliwiającego zarówno przyspieszenie procesu połowowego ryb jak i zwiększenie efektywności tego połowu. Dalszym celem wynalazku jest stworzenie możliwości stosowania przypowierzchniowego sposobu połowu ryb z użyciem światła, w bezpośrednim sąsiedztwie burt statku niezależnie od wielkości statku, a tym samym uzyskanie możliwości stosowania tego sposobu połowu ryb z dużych rybackich statków przemysłowych.

Cel realizuje sposób według wynalazku polegający na zamykaniu skoncentrowanych ryb w sieci o zamkniętym obwodzie, korzystając z zamknięcia sieci od góry powierzchnią wody, a od dołu w pierwszej fazie głębokością zanurzenia sieci i następnie zamknięcie jej od spodu ściągaczem. Zamykanie ryb w sieci według wynalazku odbywa się przez opuszczenie sieci do wody wokół zamykanych ryb, lub alternatywnie: bok sieci od strony statku jest opuszczony do wody, a zamykanie odbywa się przez opuszczenie do wody na sposób opadającej kurtyny pozostałych boków. Do przeprowadzenia tych operacji boki sieci są odpowiednio zrefowane.

Sieć do połowu ryb według wynalazku wykonana jest jako sieć przyburtowa czterościenna o zamkniętym obwodzie, której boki przystosowane są do refowania a dolna krawędź do zamykania na ściągacz. Poza tym krawędź dolna sieci jest zaopatrzona w obciążniki.

Przedmiot wynalazku, realizując postawione cele wykazuje korzystne skutki techniczne i techniczno-użytkowe. Sposób według wynalazku eliminuje potrzebę przeprowadzania ryb skoncentrowanych przy burcie zewnętrznej statku do burty nawietrznej. Sposób umożliwia jednocześnie dokonywanie koncentracji i połowu ryb z obu burt. Ponadto sposób ten uniezależnia stosowanie przyburtowej techniki połowu ryb z użyciem światła od wielkości statku.

Urządzenie służące do realizacji sposobu jest proste i łatwe do wykonania jak również łatwe w obsłudze w czasie dokonywania połowu i zapewnia prawidłowe i szybkie wydobycie skoncentrowanych w pobliżu burt statku ryb.

Objaśnienia figur rysunku. Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia sieć w widoku aksonometrycznym wraz z uzbrojeniem do refowania i zamykania sieci od dołu, fig. 2 – usytuowanie sieci w stosunku do statku z zamocowaniem tych sieci na obu burtach statku w widoku z góry, fig. 3 – ustawienie sieci w wodzie, w fazie przygotowania do zamknięcia w niej ławicy w widoku w płaszczyźnie przekroju poprzecznego statku, fig. 4 – sieć w fazie zamknięcia ławicy ryb do wydobycia z morza, a fig. 5 – fazę wybierania sieci z jednej burty na pokład statku do opróżnienia ze złowionych ryb.

Przykład wykonania. Sieć według wynalazku składa się z korpusu 1, wykonanego z czterech ścian sieciowych tworzących obwód zamknięty, obrzeży linowych 2 zakończonych uchami 3 do podwieszania sieci, pierścieni 4 podwieszonych do dolnej krawędzi korpusu 1, poprzez które przewleczona jest lina ściągacza 5, pierścieni 6 przyszytych rzędami do jednej ze ścian korpusu 1, poprzez które przewleczone są linki 7 służące do refowania tej ścianki korpusu 1, ciężarów 8, zamocowanych do dolnych narożników ściany korpusu 1, służących do utrzymania tej ściany w pozycji pionowej w czasie dryfu w wodzie oraz ciężarów 9 służących do szybkiego zatopienia zrefowanej ściany kiedy ściana ta zostanie zwolniona z linek 7 w celu odcięcia drogi odwrotu rybom skupionym za pomocą światła w obszarze działania sieci. Sieć 1 tworzą ściana 10 od strony burty i ściana 11.

Sposób połowu ryb według wynalazku jest następujący. Na wysięgnikach 12 ze statku podwiesza się sieć 1 w sposób umożliwiający przybliżenie i oddalenie od burty statku górnej krawędzi jej ściany 10. Dolną krawędź ściany 11 z ciężarami 8 wpuszcza się do wody na całą wysokość tej ściany uwzględniając wysokość podwieszenia na wysięgniku 12. Ścianę 10 poprzez ściągnięcie linek 7 refuje się i pozostawia w tym ułożeniu aż do zaistnienia potrzeby zamknięcia ryb w obrębie sieci 1. W obrębie tak przygotowanej sieci 1 dokonuje się za pomocą światła koncentracji ryb. W momencie, kiedy koncentracja ryb jest wystarczająca do dokonania połowu zwalnia się linki 7 i tym samym powoduje spadnięcie ściany 10 z ciężarami 9 do wody i zamknięcie ryb w obrębie sieci. W celu uniemożliwienia ucieczki rybom pod dolną krawędź ścian sieci 1 ściąga się linę ściągacza 5. Poprzez linę ściągacza 5 wybiera się również sieć 1 na pokład statku i opróżnia się ją z ryb znanymi sposobami. W celu zwiększenia efektywności wydobycia ryb z morza dokonuje się połowu podobnymi sieciami z obu burt statku.

Sposób i urządzenie znajduje zastosowanie w gospodarce społecznej, w przedsiębiorstwach połowów dalekomorskich, zwłaszcza przy połowach sardynelli i makrelosza.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób przypowierzchniowego połowu ryb skoncentrowanych za pomocą światła w skupisko przyburtowe, polegający na wydaniu sieci ze statku do wody obok statku i po zamknięciu przez ściągnięcie dolnego jej obrzeża wybraniu ryb na statek, z n a m i e n n y t y m, że uprzednio zrefowaną sieć opuszcza się z góry otwartym dolnym jej wylotem na skupisko ryb.

2. Sposób według zastrz. 1, z n a m i e n n y t y m, że opuszcza się najpierw bok sieci od strony statku, a zamykanie przeprowadza się przez opuszczenie do wody, na sposób opadającej kurtyny, pozostałych boków sieci.

3. Sposób według zastrz. 1 lub 2, z n a m i e n n y t y m, że zamykanie sieci przeprowadza się z obu burt statku.

4. Urządzenie do przypowierzchniowego połowu ryb, skoncentrowanych za pomocą światła, w postaci sieci zawierającej cztery ściany sieciowe z obrzeżami linowymi, zakończonymi uchami i wyposażonymi w ciężarki zamocowane do dolnych obrzeży ścian, z n a m i e n n e t y m, że sieć (1) wykonana jest jako sieć przyburtowa czterościenne o zamkniętym obwodzie czterech ścian (10, 11) przystosowanych do refowania, przez zaopatrzenie ich w pierścienie (6) oraz refujące linki (7), przy czym dolne zamknięcie tworzą pierścienie (4) podwieszone do dolnej krawędzi i przewleczona przez nie linka ściągająca (5).

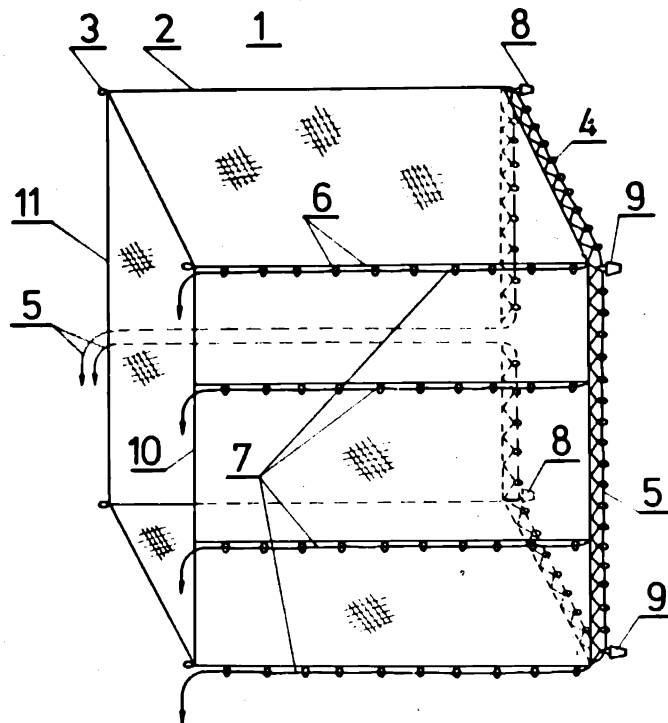


Fig.1

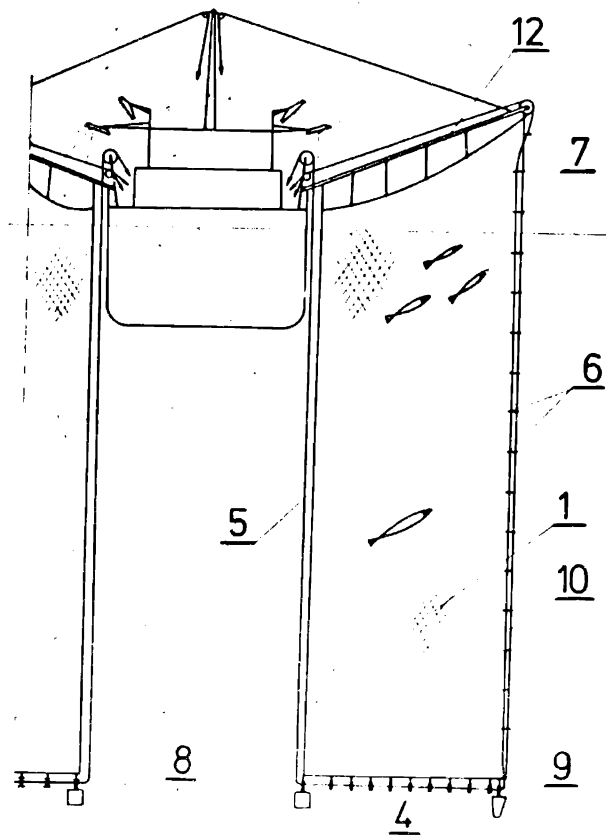


Fig 4

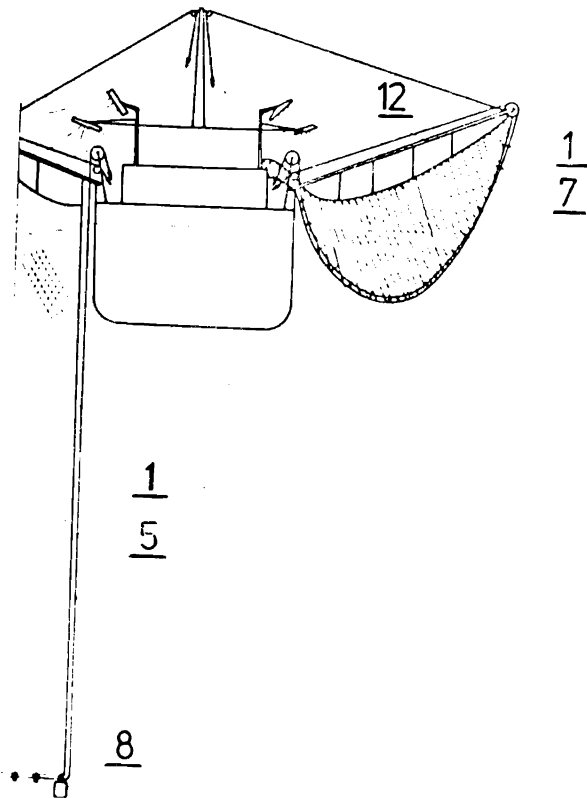


Fig 5