

H22G 25/04



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 46648

Kl. 53 c, 3/01
Kl. internat. A 23 b

**Przedsiębiorstwo Połowów Dalekomorskich
i Usług Rybackich „Odra“*)**

Swinoujście, Polska

Urządzenie do odlodowywania i płukania świeżych ryb

Patent trwa od dnia 2 listopada 1960 r.

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do odlodowywania i płukania świeżych ryb, dostarczonych w łodzi przez jednostki łowcze. Znajduje ono zastosowanie przy takich asortymentach ryb, których ciężar właściwy w stanie niepatroszonym jest większy niż 1 g/cm^3 . Za pomocą urządzenia według wynalazku można odlodowywać i płukać śledzie bałtyckie i dalekomorskie, dorsze, szproty, makrele oraz ryby słodkowodne.

Znane są urządzenia przeznaczone do płukania ciał o ciężarze właściwym mniejszym niż ciężar właściwy wody, nie można jednak za ich

pomocą oddzielać ryb od lodu, ani też płukać ryb mających ciężar właściwy większy od 1 g/cm^3 .

Dotychczas odlodowywanie i płukanie tych ryb odbywało się w sposób ręczny, a więc powolny i pracochłonny, wpływający hamująco na tempo wyładunku jednostek łowczych.

Urządzenie według wynalazku eliminuje wady, jakie posiadały stosowane dotychczas sposoby odlodowywania i płukania świeżych ryb, dostarczanych w łodzi.

Na rysunku fig. 1 przedstawia urządzenie do odlodowywania i płukania świeżych ryb według wynalazku w widoku z boku, fig. 2 — urządzenie w widoku z tyłu, fig. 3 — urządzenie w widoku z góry, fig. 4 — urządzenie w widoku z przodu, a fig. 5 — urządzenie w przekroju wzdłuż linii A — A na fig. 1.

Urządzenie do odlodowywania i płukania świeżych ryb składa się z następujących zasadniczych elementów: ze zbiornika 1, z przenoś-

*) Właściciel patentu oświadczył, że współtwórcami wynalazku są Albert Gruzewski, Anatol Zagdaj, mgr inż. Daniel Dutkiewicz, Wiktor Anyż, inż. Stefan Górlicki, inż. Jan Koper, Antoni Ryncerz, mgr inż. Jerzy Kędzierski, inż. Roman Wesołowski, Kazimierz Szkudlarek i Jerzy Marciniak.

nika 2 ryb, z zespołu 3 do wybierania łodu, z wyrównywacza 4, ze spryskiwacza 5 i z zespołu napędowego 6.

W celu umożliwienia łatwego przesuwania urządzenia według wynalazku, jest ono wyposażone w trzy koła nośne 7, z których dwa tylne są zamocowane na stałe, przednie zaś koło nośne posiada możliwość obrotu wokół osi pionowej. W czasie pracy całe urządzenie ustala się przez osadzenie go na czterech wspornikach 16, których wysokość daje się regulować. Spoczywający na kołach nośnych 7, bądź na wspornikach 16, zbiornik 1 posiada dwa, nie uwidocznione na rysunku króćce przelewowe, utrzymujące w stałej wysokości lustro wody w zbiorniku 1 oraz służące do odprowadzenia zanieczyszczeń.

Przenośnik 2 ryb jest osadzony przegubowo w zbiorniku 1, dzięki czemu można go podnosić w celu oczyszczania jego dolnej części lub dna zbiornika 1. Normalny kąt pochylenia przenośnika 2 wynosi 15° , prędkość zaś przesuwu taśmy — około 16 m/min., przy czym przenośnik 2 utrzymuje napęd z zespołu napędowego 6 za pomocą łańcucha Galla. Siatkowa taśma 8 przenośnika 2 posiada co 400 mm poprzeczne listwy 9 z drewna dębowego, w celu zwiększenia efektywności wydobywania ryb. Poniżej, w górnej części przenośnika 2 umocowana jest przegubowo zsuwnia 10, umożliwiająca dowolne kierowanie odlodowanych i wymytych ryb do skrzynek, bądź na przenośnik manipulacyjny.

Zespół 3 do wybierania łodu, umieszczony nad środkową częścią zbiornika 1, składa się z przenośnika 11, z prowadnicy 12 łodu oraz z poprzecznej zsuwni 13 i z podłużnej zsuwni 14. Na siatkowej taśmie przenośnika 11 znajdują się poprzeczne zgarniacze 15. Są one osadzone przegubowo i podtrzymywane w pozycji prostopadłej do płaszczyzny taśmy przenośnika za pomocą sprężyn, co umożliwia pochylenie się zgarniaczy 15, w przypadku wejścia na przenośnik 11 większej bryły łodu, zapobiegając łamaniu się zgarniaczy 15. Odpowiednio ukształtowana dolna część prowadnicy 12 łodu, umieszczonej pod przenośnikiem 11, służy równocześnie jako wyrównywacz 4 warstwy ryb, wydobywających się ze zbiornika 1 za pomocą przenośnika 2. Przenośnik 11 jest umieszczony około 150 mm nad powierzchnią wody. Łód zgarnięty z powierzchni wody zgarniaczami 15 jest przesuwany po prowadnicy 12 do zsuwni poprzecznej 13, z której poprzez zsuwnię podłużną 14 jest odprowadzany poza urządzenie. Prze-

nośnik 11 jest napędzany z zespołu napędowego 6 za pomocą łańcucha Galla.

Spryskiwacz 5 posiada zespół dziurkowanych rurek umieszczonych od spodu i z wierzchu górnej części przenośnika 2 i jest podłączony za pomocą węży do sieci wodnej. Zadaniem jego jest opłukiwanie ryb, wydobywanych ze zbiornika 1 przenośnikiem 2, przy czym ilość wody może być regulowana za pomocą zaworu, umieszczonego na przewodzie doprowadzającym wodę.

Zespół napędowy 6 składa się z silnika elektrycznego, ze sprzęgła oraz z przekładni.

Oddzielanie ryb od łodu następuje w urządzeniu według wynalazku na zasadzie wykorzystania różnicy ciężarów właściwych ryb, łodu i wody. Świeże ryby wraz z łodem, po wyjęciu ich z łuku jednostki łowczej, zostają wsypane do zbiornika 1 urządzenia do odlodowywania. Posiadając ciężar właściwy większy niż ciężar właściwy łodu, ryby opadają na umieszczoną w zbiorniku 1 siatkową taśmę 8 przenośnika 2, która wynosi je ze zbiornika 1, podczas gdy łód pozostaje w zbiorniku 1 pływając po powierzchni wody. Oczyszczanie zbiornika 1 z łodu następuje za pomocą przenośnika 11 ze zgarniaczami 15, który wynosi łód po prowadnicy 12 na zsuwie 13 i 14. Łód ten może być wykorzystany do ochładzania pomieszczeń magazynowych towarów solonych.

Ryby oddzielone od łodu i wstępnie wymyte wodą zawartą w zbiorniku 1, po wyniesieniu ich z wody przez przenośnik 2, zostają poddane ostatecznemu płukaniu za pomocą strumieni wody wydobywających się ze spryskiwacza 5.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do odlodowywania i płukania świeżych ryb, zaopatrzone w przenośnik do przenoszenia ryb, w przesuwnik ze zgarniaczami i w prowadnicę do przenoszenia łodu oraz we wsporniki, znamienne tym, że dolna część prowadnicy (12) łodu stanowi wyrównywacz (4) warstwy ryb na przenośniku (2), przy czym zgarniacze (15) na przenośniku (11) są osadzone przegubowo i podtrzymywane w pozycji prostopadłej do taśmy przenośnika za pomocą sprężyn, wysokość zaś wsporników (16) jest regulowana.

Przedsiębiorstwo

Połowów Dalekomorskich
i Usług Rybackich „Odra”

Zastępca: mgr inż. Janusz Kryczkowski
rzecznik patentowy

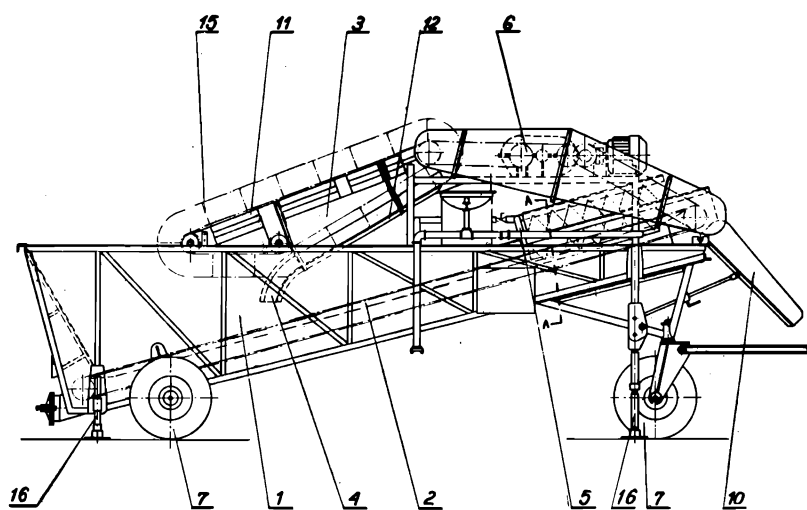


Fig. 1.

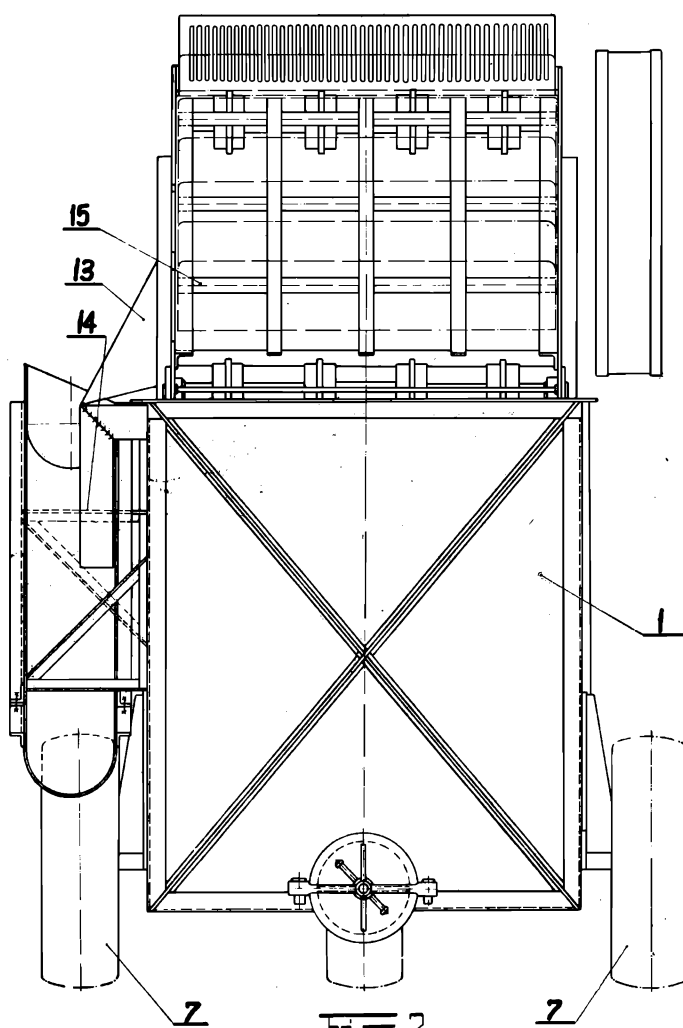


Fig. 2.

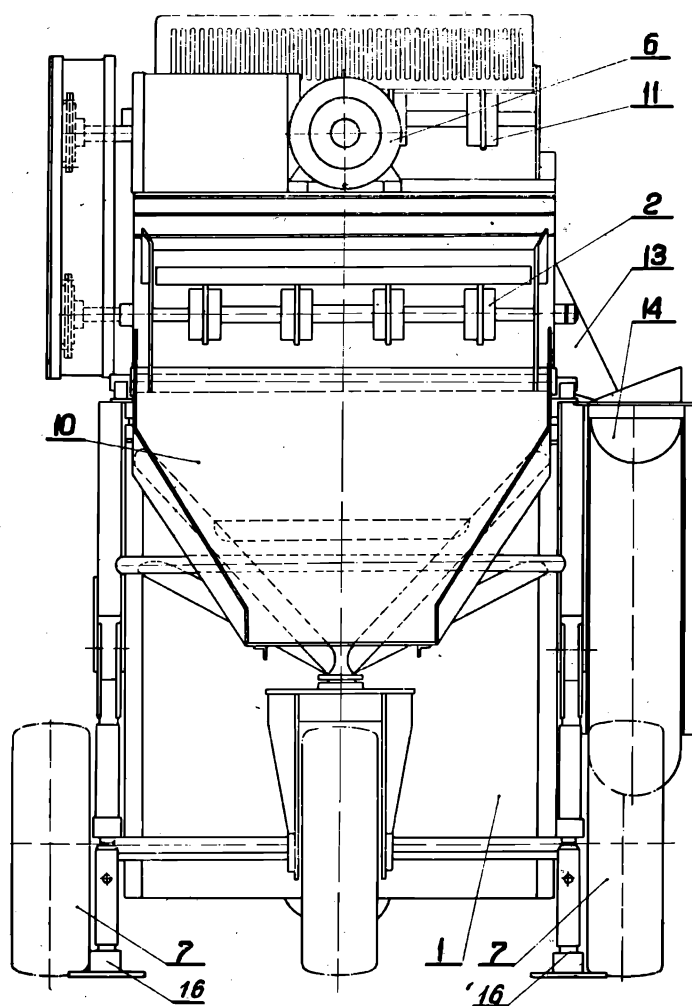


Fig. 4.

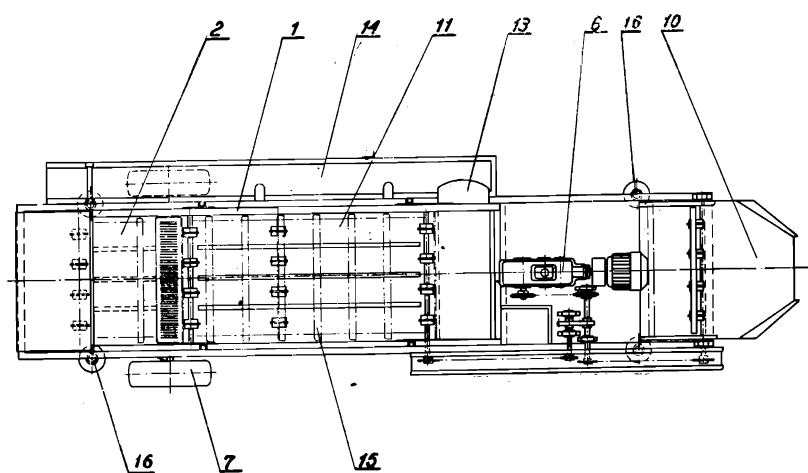


Fig. 3.

A - A

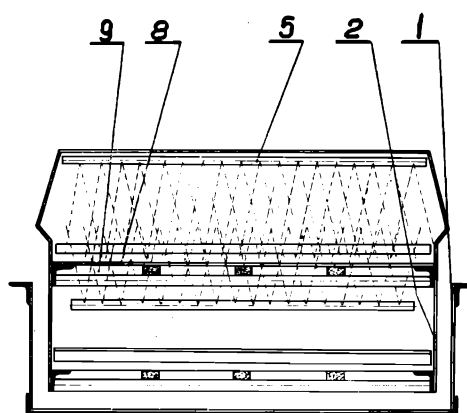


Fig. 5.