

POLSKA  
RZECZPOSPOLITA  
LUDOWA



URZĄD  
PATENTOWY  
PRL

# OPIS PATENTOWY

89988

Patent dodatkowy  
do patentu \_\_\_\_\_

Zgłoszono: 21.05.74 (P. 171325)

Pierwszeństwo: \_\_\_\_\_

Zgłoszenie ogłoszono: 03.01.76

Opis patentowy opublikowano: 30.06.1977

MKP B65g 47/82  
B65g 47/38

Int. Cl<sup>2</sup>. B65G 47/82  
B65G 47/38

CZYTELNIKA

Urząd Patentowy  
PRL

Twórcy wynalazku: Jerzy Arcisz, Ryszard Motowidło, Andrzej Książycki

Uprawniony z patentu: Stocznia im. Komuny Paryskiej, Gdynia (Polska)

## Urządzenie do opróżniania tacy

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do opróżniania tacy wypełnionej blokiem zamrożonych ryb, składające się z ramy, wanny i siłownika.

Znane urządzenie do opróżniania tacy składa się z osłoniętej ramy, w której zamontowane są wanna z hydraulicznymi zaciskaczami, oraz siłownik z prętami wyciskającymi. Nad wanną zamontowany jest prysznic. Ułożoną w wannie tacę z blokiem ryb zaciska się za pomocą hydraulicznego zaciskacza, a następnie natryskuje się ciepłą wodą. Potem uruchamia się siłownik, który przesuwając pręty przez otwory w tacy, wypycha blok z tacy. Urządzenie to ma szereg wad. Część ryb w bloku ulega uszkodzeniu na skutek punktowego nacisku prętów na blok. Zastosowane zaciskacze ograniczają stosowanie urządzenia do jednego rozmiaru tac. Ręczne wkładanie tacy z blokiem do wanny, a następnie wyjmowanie bloku oraz tacy i przenoszenie ich na miejsce składowania jest uciążliwe i niedogodne.

Celem wynalazku jest usunięcie podanych niedogodności przez opracowanie urządzenia, które zmniejszy wysiłek i poprawi jakość bloków ryb.

Zgodnie z wytyczonym zadaniem, mniejszy wysiłek i poprawę jakości bloków ryb uzyskano zgodnie z wynalazkiem dzięki temu, że w ramie zamocowana jest wychyłnie dźwignia, której uchwyt w jednym ze skrajnych położení umieszczony jest w wannie, a w drugim ze skrajnych położení umieszczony jest nad transporterem oraz stałym lub elastycznym zderzakiem. Wychyłnie zamocowana dźwignia, mechanicznie przemieszcza tacę z blokiem, a dynamiczne uderzenie o zderzak wybija blok z tacy bez uszkodzenia bloku.

Urządzenie według wynalazku jest pewne w działaniu i dogodne w obsłudze. Zmechanizowano operację przenoszenia tacy i bloku. Wyeliminowano uszkodzenia ryb przez wgniecenie. Wydajność opróżniania tac jest znacznie zwiększona. Regulowany rozstaw uchwytów czyni urządzenie bardziej uniwersalnym ponieważ umożliwia dostosować je do wymaganych wymiarów bloków.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku na którym fig. 1 przedstawia urządzenie w widoku z góry, fig. 2 — urządzenie w przekroju wzdłuż linii A—A na fig. 1, fig. 3 — urządzenie w przekroju wzdłuż linii B—B na fig. 1.

Urządzenie według wynalazku składa się z ramy 1, do której zamocowane są na stałe rolkowy transporter 2, wanna 3, zderzak 4 oraz wychyłnie dźwignia 5. Rolkowy transporter 2 tworzą dwie płyty 6, do których

zamocowanych jest kilka rozstawionych osi 7 leżących w płaszczyźnie pochylonej względem poziomu. Wannę 3 tworzy otwarty od góry zbiornik 8, którego jedna z bocznych ścian 9 ma odchylaną klapę 10 zakończoną poręczą 11. W pozycji zamkniętej, poręcz 11 styka się z zaworem 12, który w przypadku naciśnięcia przepuszcza wodę do liniowej dyszy 13 umieszczonej nad zbiornikiem 8, przy czym dysza 13 podłączona jest do przewodów 14 doprowadzających wodę. Do klapy 10 zamocowany jest przycisk 15, który po otwarciu klapy 10 styka się z włącznikiem 16 uruchamiającym siłownik 31. Elastyczny zderzak 4 składa się z dwóch bolców 17 zamocowanych do płyty 18, która zamocowana jest do elastycznej płyty 19 połączonej z ramą 1. Do płyty 18 zamocowany jest pręt 20 z uchem 21, w którym osadzony jest wałek 22 połączony poprzez sprzęgło 23 z silnikiem 24, przy czym na wałku 22 zamocowana jest mimośrodowo okrągła płyta 25. Dźwignia 5 składa się z wału 26 osadzonego w łożyskach 27 zamocowanych do ramy 1. Na wale 26 osadzone jest zębate koło 28, które zazębia się z zębatką 29 na popychaczu 30 połączonym z hydraulicznym siłownikiem 31 zamocowany do ramy 1. Do wału 26 zamocowane są przesuwne dwa uchwyty 32 wyposażone w odbojnicę 33 i zabezpieczenie 34.

Po wychyleniu uchwytów 32 w skrajne położenie do wanny 3, odchyla się klapę 10, na którą wkłada się tacę z blokiem zamrożonych ryb, po czym przesuwa się ją do uchwytów 32, które obejmują naprzeciwległe boki tacy. Potem zamyka się klapę 10 i przyciska się poręczą 11 na zawór 12, który otwiera przepływ ciepłej wody do liniowej dyszy 13. Po natrysku tacy, klapę 10 odchyla się, po czym zdejmuję się pokrywę tacy, a następnie przyciska się przycisk 15, który wciska włącznik 16, uruchamiający hydrauliczny siłownik 31. Przesuwający się popychacz 30 obraca zębate koło 28, a wraz z nim wał 26, do którego zamocowane są uchwyty 32. Z chwilą uderzenia odbojnic 33 o bolce 17, zwalnia się przycisk 15. Jeżeli po dynamicznym uderzeniu uchwytów 32, blok ryb nie wypadnie z tacy, uruchamia się elastyczny zderzak 4. Silnik 24 obracając wałek 22, na którym zamocowana jest mimośrodowo płyta 25, wprawia w ruch drgający elastycznie zamocowaną płytę 19 wraz z zamocowanymi do niej bolcami 18. Odbijacze 33 uderzając w bolce 18 wybijają blok z tacy. Wybity blok spada na transporter 2, po którym samoczynnie stacza się na następne stanowisko, na przykład glazurownik. Zabezpieczenie 34 uniemożliwia wypadnięcie tacy z uchwytów 32. Opróżnioną tacę wraz z uchwytami 32 wychyla się ponownie do wanny 3, a po zwolnieniu zabezpieczenia 34 wyjmuje się pustą tacę, po czym wsuwa się następną tacę z blokiem ryb do opróżnienia.

#### Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do opróżniania tacy, składające się z ramy, wanny i siłownika, z n a m i e n n e t y m, że w ramie (1) zamocowana jest dźwignia (5), której wychylne uchwyty (32) w jednym ze skrajnych położení umieszczone są w wannie (3), a w drugim ze skrajnych położení umieszczone są nad transporterem (2) oraz stałym lub podatnym zderzakiem (4).

2. Urządzenie według zastrz. 1, z n a m i e n n e t y m, że dźwignię (5) tworzy wał (26) z zamontowanymi do niego dwoma uchwytami (32) i zębatym kołem (28), które zazębia się z zębatką (29) na popychaczu (30) podłączonym do siłownika (31).

3. Urządzenie według zastrz. 1, z n a m i e n n e t y m, że jedna z bocznych ścian wanny (3) tworzy odchylaną klapę (10) zakończoną poręczą (11) i wyposażoną w przycisk (15), przy czym poręcz (11) styka się z zaworem (12) gdy klapa (10) jest zamknięta, a przycisk (15) styka się z włącznikiem (16) siłownika (31) gdy klapa (10) jest otwarta.

4. Urządzenie według zastrz. 1, z n a m i e n n e t y m, że podatny zderzak (4) składa się z elastycznie zamocowanej do ramy (1) płyty (18), do której z jednej strony zamocowane są bolce (17), a z drugiej strony pręt (20) z uchem (21), w którym osadzony jest wałek (22) połączony z silnikiem (24), przy czym na wałku (22) osadzona jest mimośrodowo płyta (25).

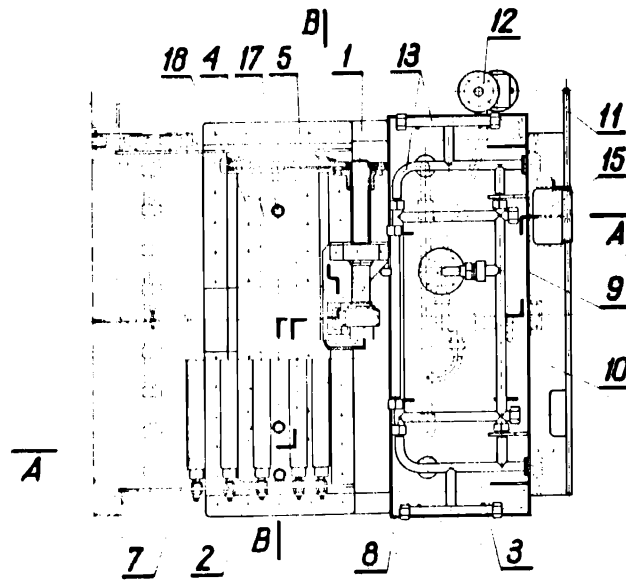


Fig. 1

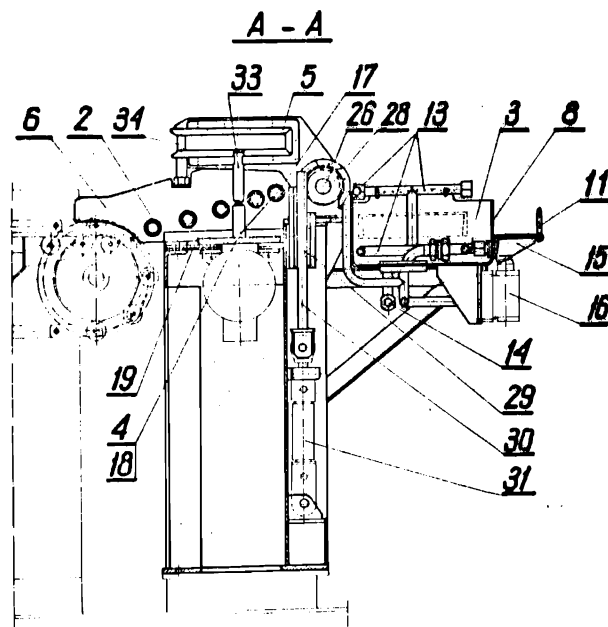


Fig. 2

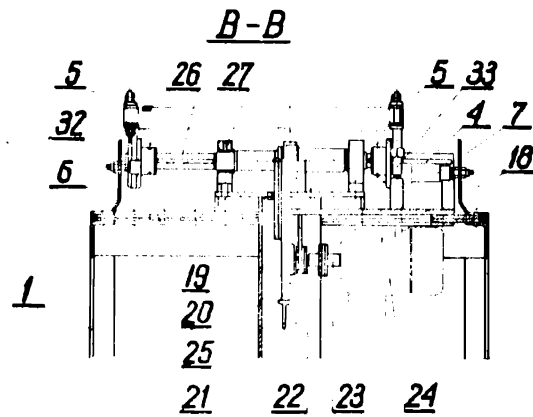


Fig. 3