



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

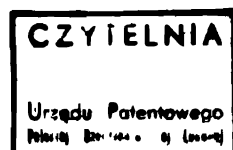
Int. Cl.³ A23B 4/04

Zgłoszono: 03.08.79 (P. 217581)

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 28.07.80

Opis patentowy opublikowano: 15.12.1983



Twórcy wynalazku: Tadeusz Kleszczewski, Tadeusz Ciernicki

Uprawniony z patentu tymczasowego: Biuro Projektów Budownictwa Morskiego.
Szczecin (Polska)

Urządzenie do podawania ramek wędzarniczych

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do podawania ramek wędzarniczych stosowane w liniach przygotowania ryb do wędzenia.

W znanych liniach przygotowania ryb do wędzenia nasadzone na druty wędzarnicze ryby przenoszone są ręcznie ze stanowiska nawlekania do wózków wędzarniczych, gdzie są układane na ramkach, a po ułożeniu rozsuwane na drutach w ustalonych odstępach, stosownie do wymagań technologii wędzenia. Jest to metoda bardzo pracochłonna, a poza tym rozsuwanie ryb na drutach przeprowadzone po zawieszeniu ich na stosunkowo wysokich wózkach wędzarniczych jest niewygodne, gdyż wymaga pracy z rękami uniesionymi do góry.

Z książki W. Adamkiewicza pt. „Maszyny i urządzenia przetwórstwa rybnego” znane jest zautomatyzowane urządzenie służące do nawlekania ryb na pręty wędzarnicze i osadzania ich na ramkach wędzarniczych, w których nie stosuje się rozsuwania ryb na prętach, gdyż zapewnienie właściwego odstępu pomiędzy poszczególnymi sztukami ryb uzyskuje się już w trakcie mechanicznego nawlekania. Operacje podawania pustych ramek wędzarniczych do tego urządzenia przeprowadza się tam ręcznie, a poza tym jest to maszyna droga, bardzo skomplikowana i nadaje się tylko do ryb drobnych jak np. szproty.

Celem wynalazku jest urządzenie do podawania pustych ramek wędzarniczych dla równomiernego wypełnienia ich rybami, które nadawałoby się do wykorzystania w liniach przygotowania do wędzenia różnorodnych ryb i spełniające warunek, by pracownice przeprowadzające operacje przygotowawcze wykonywały je w pozycji wygodnej i przy minimalnym wysiłku fizycznym.

Drogą prowadzącą do tego celu jest opracowanie urządzenia zapewniającego skokowe podawanie pustych ramek wędzarniczych do stanowiska nakładania na ramki prętów z nawleczonymi rybami i dalej do stanowiska rozsuwania ryb na prętach.

Istotą rozwiązania jest urządzenie do podawania ramek wędzarniczych wzdłuż linii równomiernego wypełniania ramek rybami przygotowywanymi do wędzenia stanowiące osadzony na konstrukcji wsporczej dwucięgnowy przenośnik zaczepowy oraz usytuowany w jednej linii z nim beznapędowy przenośnik rolkowy. Przenośnik zaczepowy ma zabieraki zamocowane bezpośrednio na obu cięgnach oraz prowadnice ślizgowe, osadzone po zewnętrznych stronach górnego biegu cięgien, wzdłuż brzegów przenośnika. Nad przenośnikiem zaczepowym zamocowany na konstrukcji wsporczej znajduje się szkieletowy zasobnik ramek wędzarniczych. W najniższej części zasobnika w ścianie usytuowanej od strony wylotowej zabieraków wykonana jest pozioma szczelina o

wymiarach umożliwiających przesuw jednej ramki wędzarniczej. Przenośnik rolkowy posiada dwa rzędy krótkich rolek usytuowany w liniach przedłużenia ślizgowych prowadnic przenośnika zaczepowego i zaopatrzony jest w umieszczoną pod nim tacę.

Urządzenie według wynalazku ma taką wysokość, że pracujące przy nim osoby wykonują swoje czynności w dogodnej pozycji. Na przenośniku rolkowym jedna pracownica układa na ramkach dostarczone jej pręty z nawleczonymi rybami, a druga na stanowisku obok rozsuwa ryby na drutach zachowując właściwe odstępy. Przenośnik zaczepowy umożliwia podawanie skokowe pustych ramek do stanowisk pracy przy przenośniku rolkowym. Całe urządzenie jest stosunkowo proste, tanie i niezawodne w działaniu.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia urządzenie w widoku z boku, fig. 2 urządzenie w przekroju poprzecznym w płaszczyźnie A-A na fig. 1, a fig. 3 przekrój poprzeczny urządzenia w płaszczyźnie B-B na fig. 1.

Na konstrukcji wsporczej 1 osadzone są w jednej linii dwa przenośniki: przenośnik zaczepowy 2 oraz beznapędowy przenośnik rolkowy 3. Przenośnik zaczepowy jest przenośnikiem dwucięgnowym, którego ciągnia wykonane są w postaci łańcuchów rolkowych z zabierakami 4 stanowiącymi specjalnie ukształtowane ogniwa zamocowane bezpośrednio na sworzniach łańcucha. Na każdym łańcuchu znajdują się tylko dwa zabieraki usytuowane w jednakowych odległościach od siebie. Oba łańcuchy osadzone są na wspólnym wałku kół napędowych 5 oraz wspólnym wałku kół zwrotnych 6. Koła napędowe otrzymują napęd od silnika elektrycznego 7 poprzez przekładnię ślimakową 8 i łańcuchową 9. Po zewnętrznych stronach górnego biegu łańcuchów wzdłuż brzegów przenośnika usytuowane są prowadnice ślizgowe 10 wykonane z prętów z tworzywa sztucznego o przekroju prostokątnym.

Przenośnik zaczepowy zaopatrzony jest także w wyłącznik krańcowy 11.

Nad przenośnikami znajduje się szkieletowy zasobnik 12 ramek wędzarniczych 13 zamocowany na konstrukcji wsporczej wspólnej z przenośnikami. Zasobnik przystosowany jest do warstwowego układania w nim ramek. Jest on od góry całkowicie otwarty, a ściany pionowe mają tylko obramowania krawędzi, z tym, że ściany boczne posiadają dodatkowe wzmocnienia pionowymi rurkami. Dno zasobnika tworzą elementy przenośnika zaczepowego 2 z prowadnicami ślizgowymi 10. W ścianie czołowej zasobnika od strony wylotu zabieraków 4 znajduje się pozioma szczelina o wymiarach odpowiadających wysokości i szerokości jednej ramki. Szczelina ta wykonana jest w elementach obramowania pionowych krawędzi zasobnika bezpośrednio nad prowadnicami ślizgowymi. Beznapędowy przenośnik rolkowy 3 usytuowany jest na przedłużeniu przenośnika zaczepowego i na tym samym poziomie. Składa się on z dwóch rzędów krótkich rolek 14 umiejscowionych w liniach przedłużenia ślizgowych prowadnic. Rolki wykonane są z tworzywa sztucznego i osadzone obrotowo na wspornikach 15 przykręconych śrubami do konstrukcji wsporczej. Przenośnik rolkowy wyposażony jest w tacę 16 luźno ułożoną na konstrukcji wsporczej poniżej poziomu rolek.

Po napełnieniu szkieletowego zasobnika pustymi ramkami wędzarniczymi uruchamia się przenośnik zaczepowy, który zabierakami zaczeplia o spoczywającą na prowadnicach dolną ramkę i wypycha ją przez szczelinę w ścianie czołowej przesuwając po prowadnicach na przenośnik rolkowy. Po zejściu ramki z przenośnika zaczepowego następuje jego zatrzymywanie się, gdyż zabierak przenośnika naciska na dźwignię wyłącznika krańcowego. Na początku przenośnika rolkowego znajduje się stanowisko, przy którym pracownica układa na ramkach wędzarniczych pręty z nawleczonymi rybami. Po wypełnieniu ramki włącza ona silnik przenośnika zaczepowego, który podaje jej następną pustą ramkę przesuwając automatycznie dalej ramkę wypełnioną. Druga osoba pracująca przy następnym stanowisku rozsuwa ryby na prętach i przekłada ramki pełne na podstawione wózki wędzarnicze. Długość przenośnika rolkowego pozwala na pomieszczenie 3 sztuk ramek wypełnionych rybami na prętach i jednej w trakcie napełniania. Pojedyncze ryby, które pod własnym ciężarem zrywają się z prętów zostają zatrzymane na tacy.

Z a s t r z e ż e n i e p a t e n t o w e

Urządzenie do podawania ramek wędzarniczych na stanowisko wypełniania ich rybami nawleczonymi na pręty, **znamiennie tym**, że składa się z osadzonych w jednej linii na konstrukcji

wsporczej (1) beznapędowego przenośnika rolkowego (3) oraz dwucięgnowego przenośnika zaczepowego (2) z zabierakami (4) zamocowanymi bezpośrednio na obu cięgnach, przy czym po zewnętrznych stronach górnego biegu cięgien, wzdłuż brzegów przenośnika usytuowane są prowadnice ślizgowe (10) a nad przenośnikiem, zamocowany na konstrukcji wsporczej (1), znajduje się szkieletowy zasobnik (12) ramek wędzarniczych (13) mający w najniższej części ścianki usytuowaną od strony wylotowej zabieraków, bezpośrednio nad prowadnicami ślizgowymi przelotową szczelinę o wymiarach umożliwiających przesuw jednej ramki wędzarniczej, natomiast przenośnik rolkowy posiada dwa szeregi krótkich rolek (14) usytuowanych w liniach przedłużenia prowadnic ślizgowych (10) przenośnika zaczepowego i wyposażony jest w umieszczoną pod nim tacę (16).

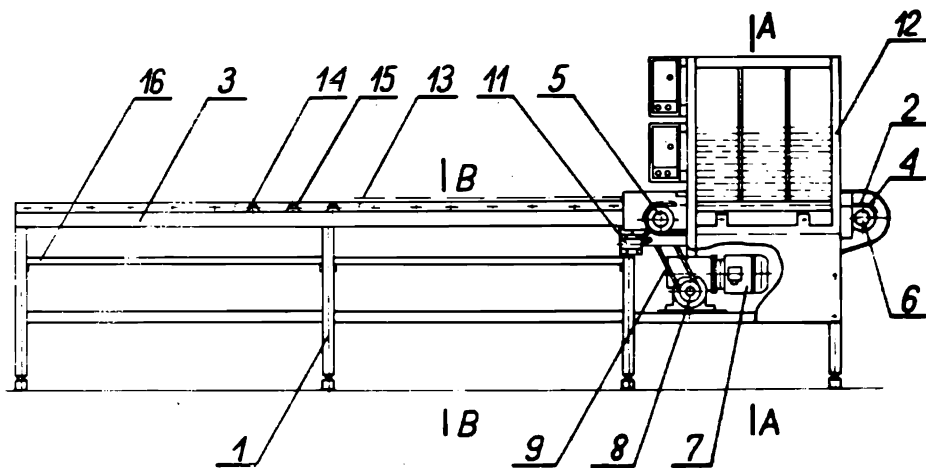


Fig 1

122 226

A-A

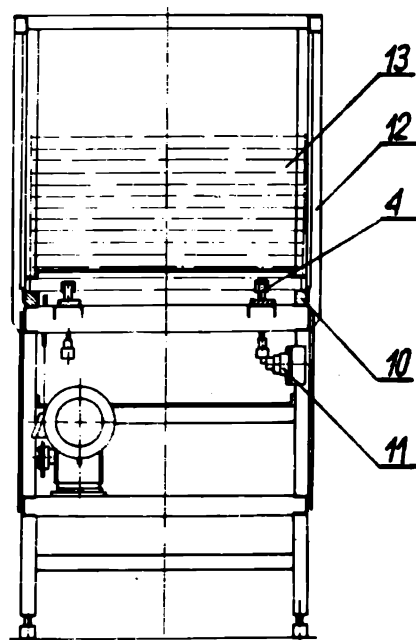


Fig 2

B-B

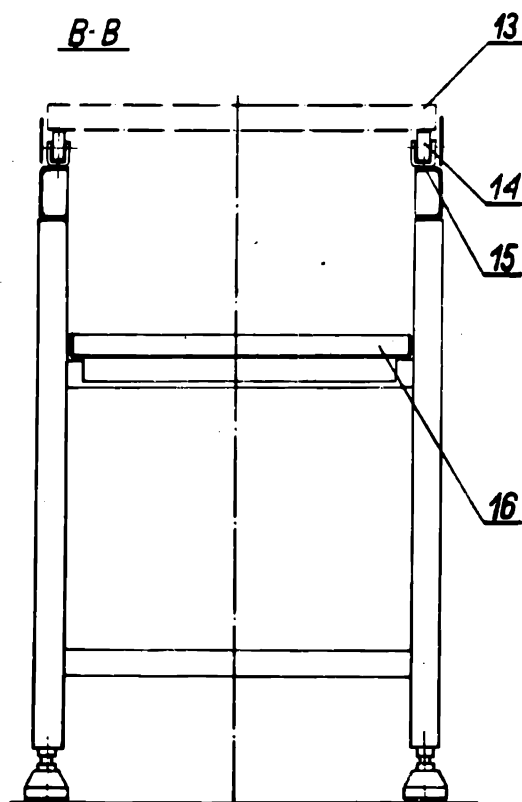


Fig 3

Pracownia Poligraficzna UP PRL. Nakład 120 egz.
Cena 100 zł