

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY

69033

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 01.04.1967 (P. 119 792)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 27.04.1974

Kl. 34b,75/01

MKP A22c 25/04

Twórca wynalazku: Hermann Wulff

Właściciel patentu: Nordischer Maschinenbau Rud. Baader, Lubeka
(Niemiecka Republika Federalna)

Urządzenie do sortowania ryb

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do sortowania ryb.

Znane są urządzenia do sortowania ryb, które składają się z ułożonych w kierunku wzdłużnym walców, między którymi utworzone są szczeliny i które obracane są w określonym kierunku za pomocą łańcucha lub koła napędowego. Znane są również urządzenia, które składają się z przesuwanych łańcuchów o układzie schodkowym, utworzonym w kształcie litery V, między którymi utworzone są szczeliny przeznaczone do umieszczania w nich ryb.

Wspólną wadą znanych urządzeń do sortowania ryb jest to, że konstrukcja ich jest wykonana w taki sposób, że połączone ze sobą elementy, podczas obrotu lub przesuwu przesuwane są w tym samym kierunku i z jednakową szybkością.

Urządzenie takie pozwala tylko na przesuw ryb o różnej wielkości w stanie nieposortowanym.

Ponieważ w znanych urządzeniach ryby przesuwane są po pochylonym ruszcie sortowanie ich według wielkości staje się prawie niemożliwe.

Celem wynalazku jest usunięcie wad i niedogodności znanych urządzeń.

Do osiągnięcia postawionego celu urządzenie według wynalazku jest zaopatrzone w pręty zakończone u góry trójkątnymi ostrzami, przy czym pręty osadzone są końcami, na poprzecznych łącznikach i mają płaskie boczne powierzchnie two-

2

zące szczeliny, rozszerzające się w kształcie litery „V”.

Łączniki połączone są z mimośrodami osadzonymi na wałach urządzenia. Do wspomnianych szczelin, na skutek pionowego i poziomego posuwistozwrotnego ruchu prętów wpadają ryby przeznaczone do sortowania. Równoległe pionowe powierzchnie każdego pręta są o takiej długości, że przy skrajnym rozstawie dwóch sąsiednich prętów dolna krawędź górnego pręta stale wystaje powyżej górnej krawędzi równoległych powierzchni pręta dolnego. W ten sposób zapewniona jest w każdym położeniu równoległość ścian szczeliny sortującej w sposób taki, że szerokość przelotu jest stała.

Stwierdzono przy tym, że urządzenie wykonane według wynalazku zapewnia dużą dokładność sortowania ryb i kilkakrotnie większą wydajność w stosunku do urządzeń znanych.

Urządzenie wykonane według wynalazku pozwala na sortowanie nie tylko ryb, lecz również innych skorupiaków, na przykład krabów lub krewetek.

Przedmiot wynalazku uwidoczniony jest w układzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia urządzenie w widoku z boku, fig. 2— to samo urządzenie w widoku u góry i fig. 3 urządzenie w przekroju poprzecznym wzdłuż linii III—III oznaczonej na fig. 1.

W ramie podstawy 1 urządzenia, według wyna-

łazku, ułożyskowane są wały 2 i 3, napędzane za pomocą silnika. Wały 2 i 3 zaopatrzone są w mimośrodów 4, które względem siebie są przesunięte. Na mimośrodkach 4 umieszczone są łączniki 5 na których osadzone są końce prętów 6 umieszczonych w odpowiedniej ilości obok siebie. Łączniki 5 połączone są z prętami 6 przegubowo lub za pomocą widełek.

Łączniki 5 mogą być również wykonane w postaci płaskich sprężyn trwale połączonych z prętami 6.

Każdy pręt 6 posiada po dwie pochyłe powierzchnie 7 i po dwie pionowe w stosunku do wałów 2 i 3 przeciwległe powierzchnie 8, przy czym powierzchnie 8 tworzą szczeliny sortujące w kształcie litery „V”, a ich wzajemny odstęp jest nastawialny. Szerokość szczelin nastawiana jest za pomocą przesuwu mimośrodu 4 na wałach 2, 3. Taśmowy przenośnik 9 przeznaczony do przenoszenia ryb, ustawiony jest swym górnym końcem powyżej końców pręta 6. Pod łącznikiem 5 umieszczone są zbiorniki 10 przeznaczone do składowania sortowanych ryb.

Działanie urządzenia wykonanego według wynalazku przedstawiono na fig. 3, gdzie ryba 11 o mniejszym wymiarze spada przez wąską szczelinę do pierwszego zbiornika 10, podczas gdy ryba 12

o większym wymiarze spada przez szerszą szczelinę do drugiego lub trzeciego zbiornika 10.

Wzajemne położenie mimośrodów 4 dwóch sąsiednich łączników 5 jest przestawne w granicach od 90 do 270°.

Ruch pionowy prętów 6 może wynosić 10 mm przy częstotliwości 5 drgań/sek.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do sortowania ryb, według ich wielkości, **znamiennie tym**, że jest zaopatrzone w pręty (6), które posiadają po dwie pochyłe powierzchnie (7) i po dwie pionowe w stosunku do wałów (2 i 3), powierzchnie (8) tworzące sortujące szczeliny w kształcie litery „V”.

2. Urządzenie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że pręty (6) osadzone są swymi końcami na łącznikach (5) połączonych z mimośrodkami (4).

3. Urządzenie według zastrz. 1, 2, **znamiennie tym**, że pręty (6) połączone są z łącznikami (5) przegubowo lub za pomocą widełek.

4. Urządzenie według zastrz. 1 do 3, **znamiennie tym**, że wzajemne położenie mimośrodów (4) dwóch sąsiednich łączników (5) jest przestawne w granicach 90 do 270°.

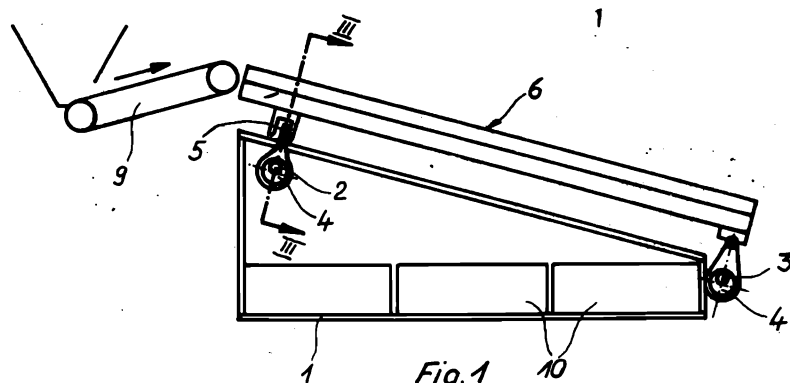


Fig. 1

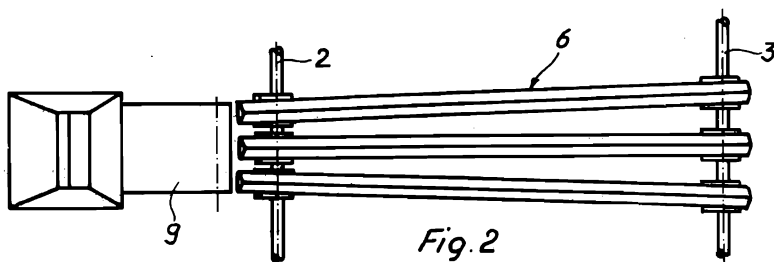


Fig. 2

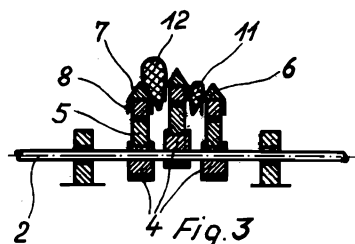


Fig. 3