



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 6.12.1968 (P. 130458)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 30.11.1972

Opis patentowy opublikowano: 31.07.1974

Kl. 34b,75/02

MKP A22c 25/17

Twórca wynalazku: Paul Jobmann

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

Urządzenie do oczyszczania filetów rybnych ze skóry

1
Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do oczyszczania filetów rybnych ze skóry, które wyposażone jest w jedną parę walców chropowatych o różnej średnicy, obracających się w przeciwnych kierunkach i zaopatrzonych w noże o wahliwym ruchu.

Znane są urządzenia do oczyszczania filetów rybnych, ze skóry przy których filety pozbawione ości chwytane są za pomocą pary walców i przesuwane w kierunku noża, przechodzącego między mięsem a skórą. Nóż oddzielający mięso od skóry, w znanych urządzeniach przesuwany jest za pomocą sterującej przekładni, dzięki której nóż przesuwany jest od głowy ryby w kierunku jej części ogonowej.

Znane urządzenia mają tę wadę, że prowadzony w nich nóż w początkowym stadium cięcia jest wprowadzany w warstwę mięsna filetu, w wyniku czego razem ze skórą ucinana jest część mięsa co powoduje znaczne straty. Przyczyna tych strat wynika z usytuowania noża, który jest umieszczony przed parą walców tworzących szczelinę, do której wprowadzana jest ryba. Wysokość tych strat zależna jest od odległości ustawienia ostrza noża od miejsca nacisku przez walce.

Celem wynalazku jest usunięcie powyższych niedogodności. Postawiony cel został osiągnięty przez zastosowanie urządzenia według wynalazku, które ma nóż oczyszczający filety ze skóry, ustawiony ostrzem w kierunku przeciwnym do kie-

2
runku obrotu walca odprowadzającego skórę i walca dociskowego, przy czym oczyszczający nóż ostrzem swym oddalony jest od powierzchni walca odprowadzającego skórę na określoną odległość.

5 W celu zwiększenia bezpieczeństwa przy krajanii, wałek dociskowy obraca się z większą szybkością o około 10% w stosunku do szybkości obrotowej walca odprowadzającego skórę. Celem właściwego napięcia skóry na walcu odprowadzającym, nóż ma pod ostrzem ścięcie a naprzeciw walca odprowadzającego skórę, jest umieszczony dociskowy klin.

Korzyści osiągnięte dzięki wynalazkowi polegają również na tym, że zmniejszone są znacznie 10 straty mięsa, przy czym za pomocą urządzenia według wynalazku można oczyszczać filety z małych ryb.

15 Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia schemat urządzenia, fig. 2 — część urządzenia do oczyszczania ze skóry małych filetów rybnych w widoku z boku.

20 Na korpusie maszyny lub między dwoma obudowami, znajduje się bęben 1 z doprowadzającą taśmą 2. Niżej usytuowany jest ukośnie pośredni wałek 3, a w pewnej od niego odległości wałek 4 odprowadzający skórę oraz nieprzesuwnie obracający się bęben 14 taśmowy z odprowadzającą 25 taśmą 15. Walce te napędzane są przeciwnie w stosunku do obrotu wskazówki zegara w sposób taki,

że prędkość obwodowa walca 3 jest większa od prędkości obwodowej bębna 1, przy czym walec 4 obraca się z większą szybkością obwodową niż walec 3, a bęben 14 z większą szybkością niż walec 4. Nad walcem 4 umieszczony jest walec 5, który dociskany jest do walca 4 za pomocą sprężyny i który obraca się w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

Nad bębniem 14 znajduje się ramię 7 noża 6 obracające się wokół swej osi, które wykonuje ruch wahadłowy o wychyleniu pięć mm przy częstotliwości 800 wychyleń/min. Na spłaszczony części tego ramienia znajduje się nóż 6 odcinający skórę, który ustawiony jest ostrzem 8 w kierunku przeciwnym do kierunku obrotu walca 4 odprowadzającego skórę i dociskowego walca 5, przy czym ostrze noża 8 jest oddalone od powierzchni walca 4 na określoną odległość. Nóż 6 na górnej powierzchni jest spłaszczony, a pod ostrzem 8 ma ścięcie 9, które przylega do znajdującej się pod nim części obwodu walca 4.

Nachylenie noża 6 ogranicza para zderzaków, które umożliwiają dokładne ustawienie odległości noża od powierzchni walca 4. Pod nożem 6 za ścięciem 9 w stałej odległości od obwodu walca 4, jest zainstalowany klin 10, którego dociskowa powierzchnia 11 jest równoległa do tworzącej walca 4 i przylega do jego obwodu. Walce 4 i 5 są zaopatrzone w krzyżowe skośne rowki lub krzyżowe radełkowanie. Dociskowy walec 5 zaopatrzony jest na swym obwodzie we wzdlużny rowek, przy pomocy którego dociska się do walca 4 nadchodzący koniec filetu.

Dociskowy klin 10 zapewnia utrzymanie stałej odległości ostrza 8 od powierzchni bębna 4 dzięki czemu odbywa się równomierne ścinanie skóry z filetów.

Urządzenie do oczyszczania filetów ze skóry działa w ten sposób, że ułożony na doprowadzającej taśmie 2 filet 12 ze skórą 13 jest przesuwany swym cieńszym końcem przez walce 3 na obwód walca 4, przy czym jest on nieco naciągnięty na skutek wyższej szybkości obwodowej walca 4 w stosunku do walca 3. Nałożony na walec 4 cieńszy koniec filetu dochodzi do utworzonego z walców 4 i 5 klina wprowadzającego, w którym następuje pełne nałożenie filetu na obwód walca 4.

Cieńszy koniec filetu prowadzony jest naprzeciw ostrza noża 8, który pod wpływem wahliwego ru-

chu wciska się w warstwę między mięsem a skórą, na skutek czego następuje oddzielenie skóry od mięsa. Skóra zaciśnięta między walcem 4 i ścięciem 9 noża 6 jest przejmowana przez walec 4, natomiast mięso filetu przesuwa się przy pomocy walca dociskowego 5 nad nożem 6, aż do uchwycenia go przez taśmę odprowadzającą 15, skąd zostaje odtransportowane dalej.

Przy oczyszczaniu ze skóry filetu ryby o bardzo cienkiej lub gładkiej skórze, stosuje się walce 4, zaopatrzone w płytkie rowki wzdlużne oraz przy zastosowaniu klina dociskowego, który umożliwia pewniejsze przesuwanie się skóry.

Przy oczyszczaniu filetów nóż ustawiany jest w określonej odległości od powierzchni bębna, która wynosi 0,2 do 0,5 mm, co zależne jest od wielkości obrabianej ryby.

Dobre wyniki oczyszczania filetów rybnych ze skóry uzyskiwane są przy zastosowaniu walca, odprowadzającego skórę, o średnicy powyżej 120 mm i szybkości obwodowej 40 do 60 m/min oraz walca dociskowego o średnicy do 15 mm.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do oczyszczania filetów rybnych ze skóry, przy pomocy pary chropowatych walców o różnej średnicy obracających się w przeciwnych ku sobie kierunkach i wahadłowym nożem przeznaczonym do czyszczenia filetów, **znamiennie tym**, że nóż (6) oczyszczający filety ze skóry, ustawiony jest ostrzem (8) w kierunku przeciwnym do kierunku obrotu walca (4) odprowadzającego skórę i dociskowego walca (5), przy czym nóż (6) swym ostrzem (8) oddalony jest od powierzchni walca (4) na określoną odległość.

2. Urządzenie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że nóż (6) pod ostrzem (8) posiada ścięcie (9), które przylega do znajdującej się pod nim części obwodu walca (4).

3. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, **znamiennie tym**, że pod nożem (6) umieszczony jest klin (10) którego dociskowa powierzchnia (11) jest równoległa do tworzącej walca (4).

4. Urządzenie według zastrz. 3, **znamiennie tym**, że klin (10) jest usytuowany swą ostrą przednią krawędzią za ścięciem (9) noża (6).

5. Urządzenie według zastrz. 3, **znamiennie tym**, że powierzchnia dociskowa (11) klina (10) przylega do obwodu walca (4).

