



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1722205 A3

(51)5 A 22 C 21/06

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К ПАТЕНТУ

1

2

(21) 4356670/13

(22) 17.10.88

(31) Р 3736401.4

(32) 28.10.87

(33) DE

46) 23.03.92. Бюл. N 11

(71) Кордишер Машиненбау Руд. Баадер
ГмбХ унд Ко, КГ (DE)

(72) Ханс Калльсен и Петер Муусс (DE)

(53) 637.54(088.8)

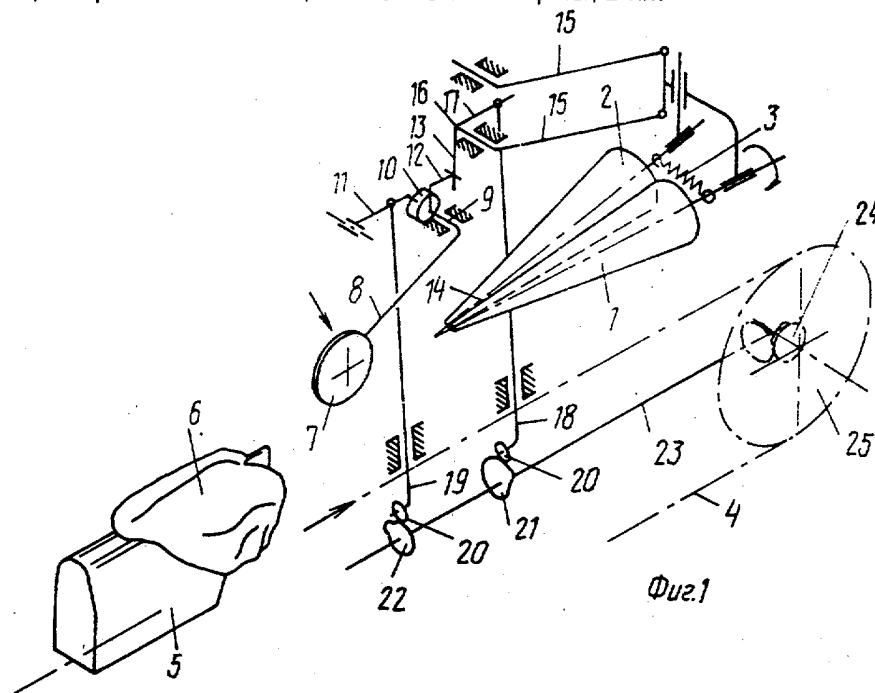
(56) Патент США

№ 4610051, кл. А 22 С 21/00, опублик. 1986.

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ СНЯТИЯ КОЖИ С
ТУШЕК ДОМАШНЕЙ ПТИЦЫ ИЛИ ИХ ЧАСТЕЙ

(57) Изобретение относится к птицеперера-
батывающей промышленности, а именно к

устройствам для снятия кожи с тушек до-
машней птицы или их частей. Целью изобре-
тения является исключение повреждения
кожи. Указанная цель достигается тем, что в
устройстве, содержащем пару установлен-
ных с возможностью встречного вращатель-
ного движения взаимодействующих между
собой горизонтальных зубчатых вальцов 1 и
2, последние имеют коническую форму и
расположены так, что вершины их обраще-
ны навстречу подаче тушек, при этом
вальцы подпружинены между собой посред-
ством пружины 3 и по меньшей мере один
из них имеет привод для поворота вокруг
вертикальной оси, лежащей в плоскости,
проходящей через основания вальцов. 1 з.п.
ф-лы, 2 ил.



(19) SU (11) 1722205 A3

Изобретение относится к птицеперерабатывающей промышленности, а именно к устройствам для снятия кожи с тушек домашней птицы или их частей.

Целью изобретения является исключение повреждения кожи.

На фиг.1 показана схема устройства; на фиг.2 – то же, вид сбоку.

Устройство для снятия кожи с тушек домашней птицы или их частей, например грудной части, полученной путем отделения верхних и нижних конечностей и поперечного разреза хребта между обеими конечностями, содержит пару установленных с возможностью встречного вращательного движения взаимодействующих между собой горизонтальных зубчатых валцов 1 и 2, которые имеют коническую форму и расположены так, что вершины их обращены навстречу подаче тушки и образуют в паре инструмент для съёмки кожи. Валцы подпружинены между собой посредством пружины 3, и по меньшей мере один из них имеет привод для его вращения вокруг оси, перпендикулярной к плоскости, в которой лежат оси валцов.

Устройство предполагает подачу тушек как вручную, так и с помощью цепного конвейера 4. Конвейер оснащен держателями 5 в виде седловых опор, на которые обрабатываемые тушки 6 насаживаются грудной частью вперед. Устройство включает также контактный ролик 7, установленный на поворотном рукаве 8, который расположен наклонно против направления движения конвейера 4 и с возможностью отклонения вокруг горизонтальной оси 9. На оси 9 находится муфта 10 свободного хода, позволяющая контактному ролику 7 отклоняться вверх, которая имеет по своему внешнему периметру зубья. В эти зубья заходит рычаг 11 запора, служащий для фиксации от поворота муфты 10.

Поворотный рукав 8 продолжен через ось 9 упорным рычагом 12, служащим для опоры выступа 13.

Зубчатые валцы 1 и 2 находятся между собой в зацеплении и расположены так, что образующий линию соприкосновения зазор 14 между их зубьями лежит в плоскости расположения конвейера 4. Взаимное зацепление зубчатых валцов 1 и 2 происходит под действием пружины 3, при этом валец 2 может поворачиваться вокруг вертикальной оси, находящейся возле расположения оснований валцов, вследствие чего может устанавливаться клиновидный зазор между валцами с наибольшей шириной у вершин валцов без потери взаимного зацепления

на участке расположения оснований валцов.

Привод валцов включает поводки 15, причем один из поводков на своей поводковой оси 16 несет выступ 13, который опирается на упорный рычаг 12. На поводковой оси 16 с фиксацией от поворота закреплен другой рычаг 17, направленный в сторону поводков 15. Со свободным концом рычага 17, а также с заходящим в зубчатый венец внешней части муфты 10 свободного хода рычагом 11 запора соединены шатуны 18 и 19, опирающиеся опорными роликами 20 на дисковые кулачки 21 и 22.

Последние расположены на распределительном валу 23, который через коническую зубчатую передачу 24 приводится в движение одним из направляющих колес 25 конвейера 4, т.е. вращается синхронно с ним. Опорные ролики 20 шатунов 18 и 19 удерживаются силой пружин 26 и 27 на дисковых кулачках 21 и 22.

Устройство работает следующим образом.

Тушка птицы или ее грудная часть после отделения верхних и нижних конечностей и поперечного разреза хребта между обеими конечностями насаживается на держатель 5 конвейера 4. По мере подачи тушка 6 вначале проходит контактный ролик 7 и отклоняет его с помощью поворотного рукава 8 вверх вокруг оси 9 до величины, соответствующей наибольшей толщине грудной части тушки максимального размера. Вместе с отклонением рукава вверх закрепленная на оси 9 поворотного рукава 8 внутренняя часть муфты 10 свободного хода соответственно поворачивается относительно ее внешней части, которая во время этого процесса фиксируется. Фиксация внешней части муфты 10 происходит при этом посредством рычага 11 запора, соединенный с которым шатун 19 во время этой фазы опирается своим опорным роликом 20 на отрезок дискового кулачка 22, который определяет нижнее положение рычага 11 запора.

После прохождения наибольшего размера по толщине грудки под контактным роликом 7 последний вследствие зафиксированной в своей внешней части муфты 10 свободного хода не может следовать за снижающимся контуром грудной части, так как связанное с этим направление вращения вызывает запирающее действие муфты 10 свободного хода. Таким образом жестко соединенный с поворотным рукавом 8 контактного ролика 7 упорный рычаг 12 занимает соответствующее наибольшему размеру по толщине грудной части положение. Между тем держатель 5 достигает участка инстру-

мента для съема кожи, который до этого посредством опирающегося на дисковый кулачок 21 через опорный ролик 20 шатуна 18 удерживался в верхнем положении. При дальнейшем продвижении вперед держателя 5, т.е. при дальнейшем повороте распределительного вала 23 дисковый кулачок 21 отрезком окружности меньших радиусов попадает на участок опорного ролика 20, поэтому происходит опускание инструмента для съема кожи. Это движение продолжается до тех пор, пока выступ 13, соединенный с нижним поводком 15, не упирается в упорный рычаг 12. Зубчатые вальцы 1 и 2 инструмента для съема кожи своими нижними боковыми поверхностями достигают высоты контактного ролика 7 и на участке вершин своих конусов начинают затягивать покрывающую грудную часть кожу в зазор 14 между зубьями. Во время этого процесса подача продолжается, поэтому кожа все больше попадает на участки оснований конусов зубчатых вальцов 1 и 2, т.е. скорость съема кожи увеличивается. При этом растущий объем кожи вызывает взаимное раздвижение зубчатых вальцов 1 и 2 под действием определяемой пружиной 3 силы, поэтому предотвращается повреждение кожи. После прохождения держателя 5 инструмент для съема кожи через дисковый кулачок 21 снова приводится в верхнее положение. Одновременно рычаг 11 запора посредством дискового кулачка 22 приподнимается, вследствие чего контактный ро-

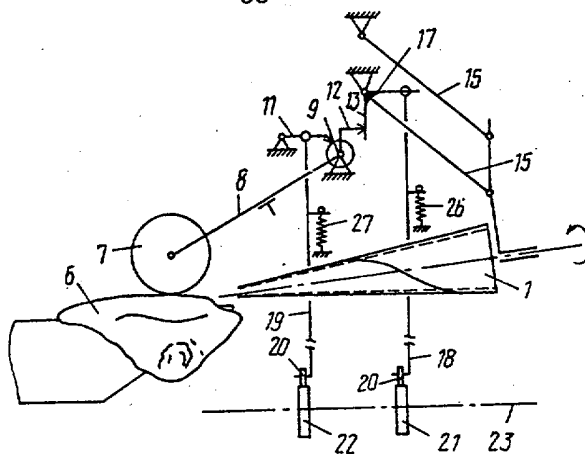
лик 7 с захватом освободившейся теперь внешней части муфты 10 свободного хода возвращается в свое основное положение. Новое положение готовности контактного ролика 7 достигается посредством того, что рычаг 11 запора незадолго до поступления следующего держателя 5 снова приводится в зацепление с зубчатым венцом внешней части муфты 10 свободного хода.

Предложенное устройство благодаря предлагаемому выполнению инструмента для отделения кожи обеспечивает исключение повреждения кожи.

Формула изобретения

1. Устройство для снятия кожи с тушек домашней птицы или их частей, например грудной части, полученной путем отделения верхних и нижних конечностей и поперечного разреза хребта между обеими конечностями, содержащее пару установленных с возможностью встречного вращательного движения взаимодействующих между собой горизонтальных зубчатых вальцов, отличающееся тем, что, с целью исключения повреждения кожи, зубчатые вальцы имеют коническую форму и расположены так, что вершины их обращены навстречу подаче тушек.

2. Устройство по п.1, отличающееся тем, что вальцы подпружинены между собой и по меньшей мере один из них имеет привод для его вращения вокруг оси, перпендикулярной плоскости, в которой лежат оси вальцов.



Фиг. 2

Редактор О.Юрковецкая

Составитель С.Белая
Техред М.Моргентал

Корректор Э.Лончакова

Заказ 967

Тираж

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул. Гагарина, 101