



(19) **RU** <sup>(11)</sup> **2 059 373** <sup>(13)</sup> **C1**

(51) МПК<sup>6</sup> **A 22 C 21/02**

РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(21), (22) Заявка: 5035185/13, 31.03.1992

(46) Дата публикации: 10.05.1996

(56) Ссылки: Паспорт к "Машине для удаления оперения К7-ФЗЛ/7". Министерство машиностроения для легкой и пищевой промышленности и бытовых приборов СССР.

(71) Заявитель:

Новикова Галина Владимировна

(72) Изобретатель: Новикова Галина Владимировна

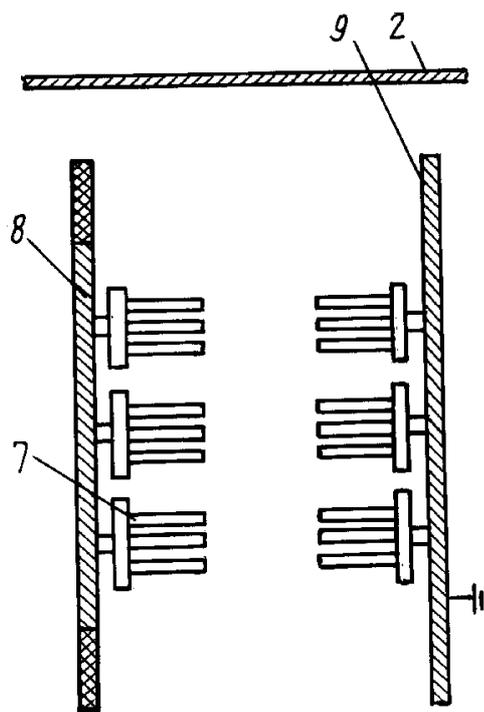
(73) Патентообладатель:

Новикова Галина Владимировна

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ОПЕРЕНИЯ С ТУШЕК ПТИЦЫ

(57) Реферат:

Изобретение относится к устройствам для удаления оперения с тушек птицы и может быть использовано в птицеперерабатывающей промышленности. Сущность изобретения: устройство содержит симметрично расположенные панели 8, 9, которые являются электродами высокочастотного конденсатора и расположены в экранирующем корпусе 2, который воздуховодом с вентилятором соединен с циклоном. На панелях размещены ротодиски с рифлеными эластичными пальцами 7. 4 ил.



Фиг. 2

RU 2 059 373 C1

RU 2 059 373 C1



(19) **RU** <sup>(11)</sup> **2 059 373** <sup>(13)</sup> **C1**

(51) Int. Cl.<sup>6</sup> **A 22 C 21/02**

RUSSIAN AGENCY  
FOR PATENTS AND TRADEMARKS

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(21), (22) Application: 5035185/13, 31.03.1992

(46) Date of publication: 10.05.1996

(71) Applicant:  
Novikova Galina Vladimirovna

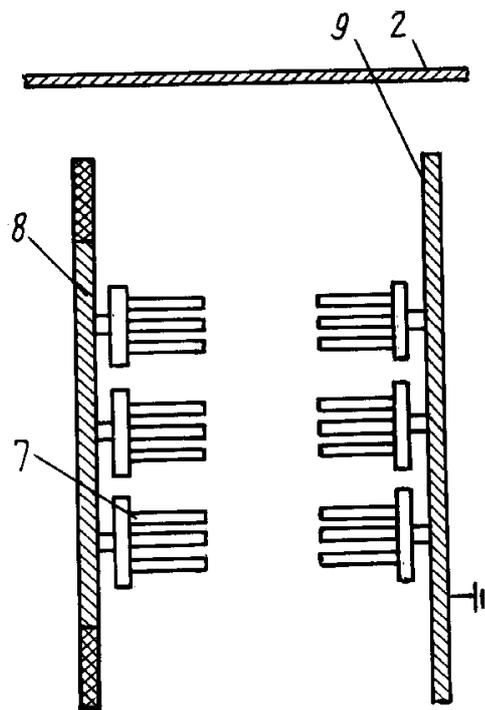
(72) Inventor: Novikova Galina Vladimirovna

(73) Proprietor:  
Novikova Galina Vladimirovna

(54) **BIRD'S CARCASS DEFEATHERING APPARATUS**

(57) Abstract:

FIELD: poultry-processing industry.  
SUBSTANCE: apparatus has panels 8, 9 used as electrodes of high-frequency condenser and symmetrically positioned in screening casing 2, which is connected with cyclone through air-duct equipped with fan. EFFECT: increased efficiency and simplified construction. 4 dwg



*Фиг. 2*

RU 2 0 5 9 3 7 3 C 1

RU 2 0 5 9 3 7 3 C 1

Изобретение относится к птицеперерабатывающей промышленности.

Известно устройство для удаления оперения с тушек птицы, содержащее симметрично расположенные панели, на которых размещены роторы с рифлеными эластичными пальцами.

В основу этого устройства заложен следующий принцип: при трении тушек о рабочий орган машины происходит выдергивание пера из перьевой сумки. Но для этого необходим процесс предварительной шпарки тушек, который производится на другом устройстве, специальной ванне погружным способом, что ведет к увеличению времени обработки и снижению производительности. Недостатком является то, что устройство может снять оперения, только предварительно ослабленные в горячей воде, с тушек птицы.

Целью изобретения является обеспечение ослабления пера от тушек в процессе снятия оперения и повышения таким образом производительности, улучшение товарного вида тушки и сохранение качества пера.

Это достигается тем, что панели представляют собой электроды высокочастотного конденсатора и расположены в экранирующем корпусе, который посредством воздуховода с вентилятором соединен с циклоном для удаления пера.

На фиг. 1 изображено устройство для удаления оперения с тушек птицы; на фиг. 2 показано расположение электродов высокочастотного конденсатора; на фиг. 3 высокопотенциальный электрод; на фиг. 4 расположение панелей устройства.

Устройство состоит из симметрично расположенных панелей 1, экрана 2, воздуховода 3 с вентилятором 4, циклона 5. Лицевая сторона каждой панели 1 является электродом высокочастотного конденсатора (фиг.1-4). На эту стенку смонтированы три ряда роторов 6 с рифлеными эластичными пальцами 7. Лицевые стенки панелей 1 одной стороны являются высокопотенциальными электродами 8, а лицевые стенки панелей 1 другой стороны являются низкопотенциальными электродами 9 высокочастотного конденсатора.

Высокопотенциальные электроды 8 изолированы от корпуса 10 радиопрозрачным материалом 11. В верхней части между панелями смонтирована подвеска 12 конвейера для тушек 13. Внутри каждой панели 1, содержащей низкопотенциальный электрод, крепятся электродвигатели 14 (фиг.4), служащие для вращения ряда роторов 6 посредством плоско-ременных передач 15. Электродвигатели 14, служащие

для вращения роторов 6, смонтированных на высокопотенциальном электроде 8, вынесены на внешнюю сторону корпуса 10 панели 1. В этом случае роторы 6, шкивы, консольные валы выполнены из радиопрозрачного материала, а вращение от электродвигателя передается посредством ременной передачи 16. Внутри экрана 2 расположены несколько симметрично расположенных панелей 1. Телескопические опоры позволяют осуществлять наклон панелей 1 и их поперечное перемещение.

Устройство работает следующим образом.

Включается конвейер с тушками 13. Подается напряжение на электроды 8, 9 высокочастотного конденсатора от высокочастотного генератора. Включается вентилятор 4. В электромагнитном поле высокой частоты тушки нагреваются. Вследствие существенной разницы между диэлектрическими потерями кожи ( $\text{tg } \delta \approx 0,2-0,3$ ) и пера ( $\text{tg } \delta = 0,05$ ) оперение практически не нагревается. Возможность повышения температуры нагрева поверхностного слоя кожи позволяет уменьшить удерживаемость основного оперения в несколько раз ( $\approx 20$  раз) без ухудшения качества мяса.

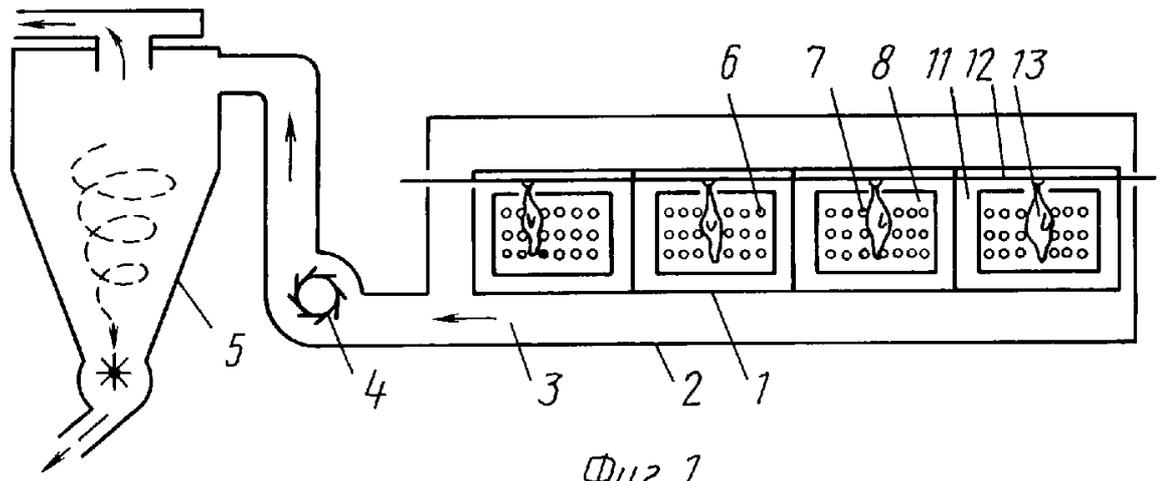
Удаление пера происходит при перемещении подвешенных на подвесках 12 конвейера тушек 13 птицы между роторными панелями 1 путем захвата пера вращающимися рифлеными резиновыми пальцами 7. Пальцы 7 соприкасаются с обрабатываемой поверхностью птицы 13.

Удаленное с тушек 13 перо с помощью вентилятора через воздуховод 3 выносится в циклон 5. Устройство содержит телескопические опоры (не показаны), позволяющие осуществлять поперечное перемещение панелей 1 и их наклон.

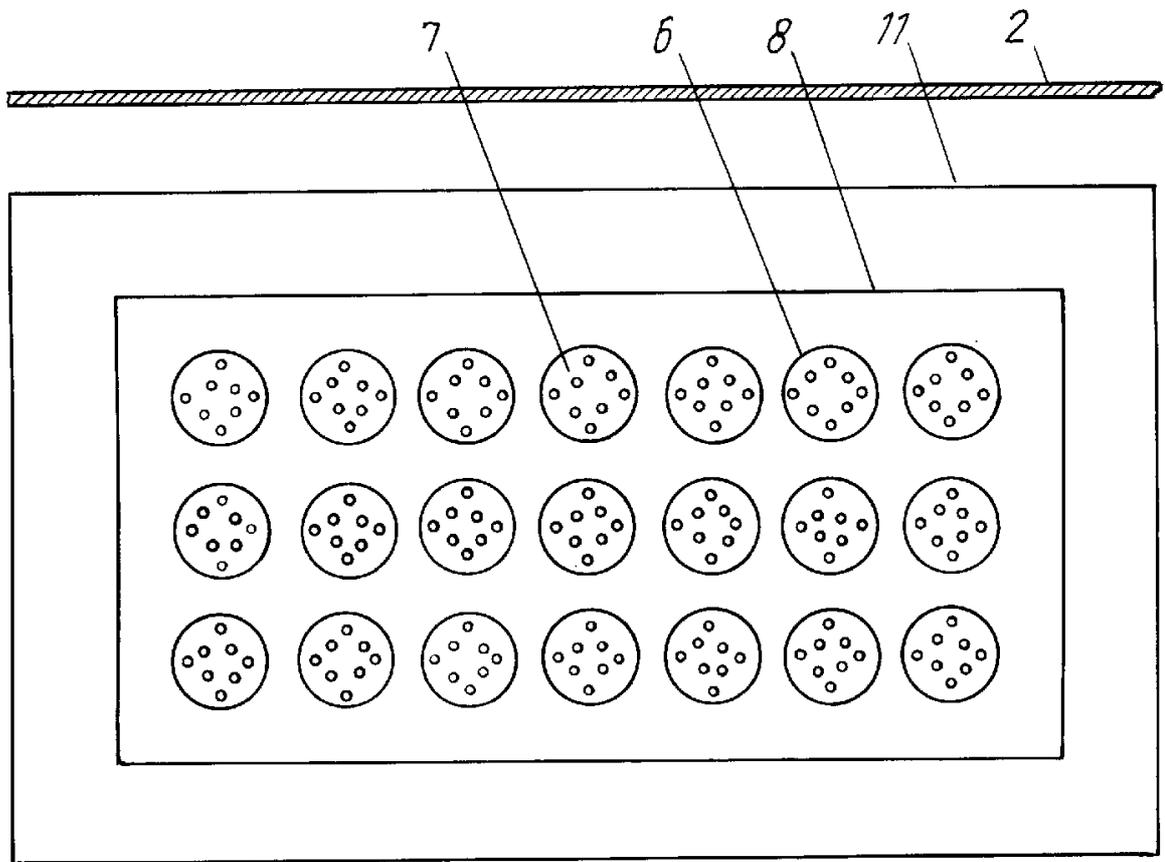
Режим тепловой обработки зависит от вида птицы и состояния оперения. Качество снятия пера зависит от соблюдения режимов обработки и правильной эксплуатации высокочастотной установки в процессе работы.

#### Формула изобретения:

УСТРОЙСТВО ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ОПЕРЕНИЯ С ТУШЕК ПТИЦЫ, содержащее симметрично расположенные панели, на которых размещены роторы с рифлеными эластичными пальцами, отличающееся тем, что панели представляют собой электроды высокочастотного конденсатора и расположены в экранирующем корпусе, который посредством воздуховода с вентилятором соединен с циклоном для удаления пера.



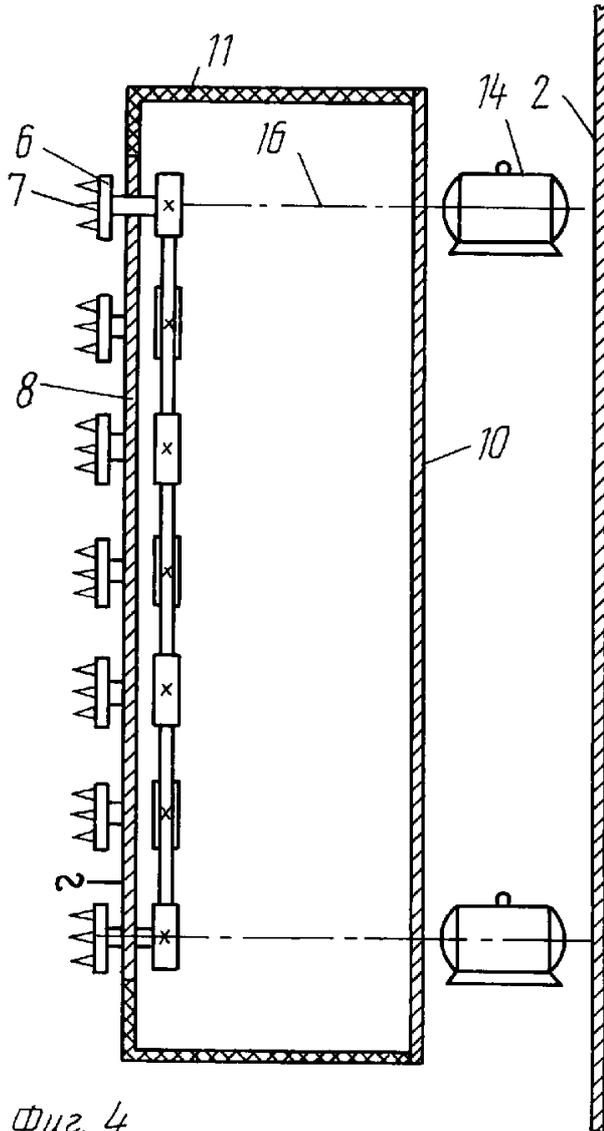
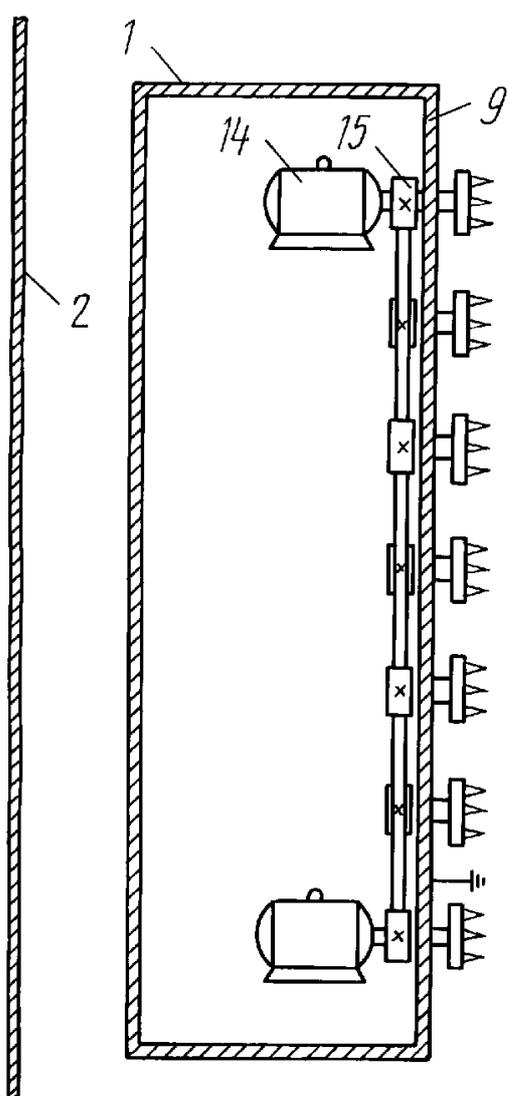
Фиг. 1



Фиг. 3

RU 2059373 C1

RU 2059373 C1



Фиг. 4