



Número de publicación: 1 200 09

21 Número de solicitud: 201700732

(51) Int. Cl.:

**A22C 21/02** (2006.01)

(12)

# SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

(22) Fecha de presentación:

02.11.2017

43 Fecha de publicación de la solicitud:

28.11.2017

71 Solicitantes:

RINCON CHIVIT, Mario (100.0%) La Palomina, nº 9 Bis 31523 Barillas (Navarra) ES

(72) Inventor/es:

**RINCON CHIVIT, Mario** 

(74) Agente/Representante:

HERRERA DÁVILA, Álvaro

54 Título: Desplumadora de aves

# **DESCRIPCIÓN**

Desplumadora de aves.

#### 5 Objeto de la invención

La presente invención se refiere a una máquina desplumadora de aves a motor.

Actualmente existen máquinas similares al propuesto en esta memoria pero carecen de sistemas y elementos para mejorar la seguridad a la hora de utilizarlas, son menos versátiles, o son difícilmente desmontables para intercambiar partes o limpiarse.

La desplumadora de aves objeto de la presente invención dispone sus elementos de forma que las partes móviles peligrosas quedan dispuestas de forma que no dañen al usuario.

Otra de las ventajas principales de la invención es su cabezal fácilmente intercambiable, que no solo hace que resulte más sencillo quitar y poner para limpiarse sino que, al ser intercambiable pueden utilizarse distintos cabezales con distinta forma, dureza, etc. para distintos tipos de aves. El cabezal al ser una pieza relativamente pequeña permite a la máquina poderse ajustar a distintos tipos de aves con distintos tipos de plumas intercambiándose uno por otro, mientras que las máquinas convencionales suelen mover toda una estructura o base cilíndrica, haciendo más complicado su adaptación para distintos tipos de aves.

25

15

20

La aplicación industrial de esta invención se encuentra dentro de las desplumadoras de aves, y más concretamente desplumadoras de aves automáticas con cabezal intercambiable.

## 30 Antecedentes de la invención

Aunque no se ha encontrado ninguna invención idéntica a la descrita, exponemos a continuación los documentos encontrados que reflejan el estado de la técnica relacionado con la misma.

35

40

45

Así el documento ES1030861U hace referencia a una máquina para desplumar aves de corral que tiene un par de bastidores de soporte situados paralelos entre si y medios desplumadores para desplumar un ave que pasa entre dichos bastidores de soporte, caracterizada por una pluralidad de segmentos de tambor entre dichos bastidores de soporte y axialmente alineados entre si una pluralidad de dedos desplumadores que se extienden radialmente en cada uno de dichos segmentos de tambor, siendo hechos girar alguno de dichos segmentos de tambor en una dirección alrededor de sus ejes geométricos, y siendo hecho girar los otros de dichos segmentos de tambor en la dirección opuesta alrededor de sus ejes geométricos. Una de las diferencias principales de la citada invención con la principal es que necesita de varios segmentos girando en distintos sentidos mientras que la desplumadora principal es más simple al contar con una sola pieza, cabezal, girando.

ES1034998U describe un dispositivo para desplumar aves, particularmente aves de caza: que consta de: a) un cuerpo-carcasa de forma tubular en uno de cuyos extremos se dispone una bolsa recambiable; b) un equipo desplumador montado interiormente en dicho cuerpo-carcasa y constituido por un motor coaxialmente al cual se disponen en su eje los medios desplumadores y un ventilador de aspiración/expulsión de aire que impulsan las plumas desprendidas hacia la bolsa. El principal elemento que despluma de

la citada invención es el eje con los medios desplumadores mientras que la invención principal cuenta con un cabezal intercambiable, que aporta versatilidad por poderse elegir en función del tipo de animal a desplumar.

Así el documento ES1077237U propone una máquina desplumadora de aves, que comprende una cubeta cilíndrica, abierta por su parte superior y dotada de una base giratoria interior motorizada, existiendo, tanto en la citada base como en la parte interior de las paredes de la cubeta, una pluralidad de tetones de material blando, así como un sistema de riego para introducir agua dentro de la cubeta. De nuevo el sistema propuesto es diferente al cabezal intercambiable que propone la invención principal.

ES1169759U se refiere a una máquina para desplumar aves, especialmente pollos, la cual está conformada por un chasis inferior y un cilindro fijo superior alojado en el chasis, en el que el cilindro dispone una tapa que tapona el habitáculo interno donde se alojan las aves, y que el chasis incorpora un motor eléctrico que mueve una base giratoria con una pluralidad de levas elásticas verticales, por la acción de dos poleas y un eje; en el que en las paredes internas del cilindro se ubican una pluralidad de hileras de levas elásticas horizontales, habiendo en la parte superior de dicho cilindro una tubería fijada en toda su circunferencia la cual está agujerada y que proyecta agua dentro del habitáculo de la máquina; y en el que entre las paredes internas del cilindro y la base hay una abertura perimetral por la que se filtran tanto el agua sucia, como las plumas, sobre una plataforma inclinada que evacua dicha suciedad fuera de la máquina a través de una abertura frontal en el chasis. Una vez más, el sistema utilizado es una base giratoria, a diferencia del cabezal propuesto por la invención principal.

Conclusiones: Como se desprende de la investigación realizada, ninguno de los documentos encontrados soluciona los problemas planteados como lo hace la invención propuesta.

## 30 Descripción de la invención

15

20

25

35

40

45

50

La desplumadora de aves objeto de la presente invención se constituye a partir de una carcasa cilíndrica de PVC o metálica y eje horizontal, la cual contiene un motor en su interior. El motor puede disponer de una única velocidad o comprender un sistema de distintas velocidades o regulables.

En la parte delantera se encuentra un cabezal con púas de goma el cual es intercambiable con respecto al eje del motor de forma rápida por medio de rosca, permitiendo reemplazarlo por otro cabezal con distintas características como el tamaño de púa, dureza, etc. para desplumar otro tipo de ave, lo que lo hace versátil.

En la parte trasera dispone de una hélice de gran tamaño cuya misión es succionar las plumas del ave e introducirlas en un saco microperforado. La hélice se dispone en la parte trasera, para evitar atrapamientos y cortes en la mano que se producirían al manejar el ave si se hubiera colocado en la parte delantera.

Posee distintos elementos auxiliares como un orificio en la parte lateral para acceder al interruptor del motor, un asa en la parte superior para facilitar su transporte, así como 4 semiblocks de goma en la base para evitar el deslizamiento y amortiguar las vibraciones que pudiera generar el aparato.

La carcasa está protegida por una pintura especial de poliuretano, la cual es muy resistente al desgaste que pudieran provocar las plumas a largo plazo y al ataque de productos químicos (utilizados a la hora de limpiar la máquina).

# ES 1 200 092 U

A su vez la base del motor se sustenta sobre una plataforma corredera que permite desplazar al mismo en la dirección del cabezal, quedando más accesible para asl poderse manipular o limpiar más cómodamente.

#### 5 Breve descripción de los dibujos

Para una mejor comprensión de la presente descripción se acompañan unos dibujos que representan una realización preferente de la presente invención:

- 10 Figura 1: Vista de perfil de la desplumad ora de aves objeto de la presente invención.
  - Figura 2: Vista en alzado de la desplumadora de aves objeto de la presente invención.
  - Figura 3: Vista trasera de la desplumadora de aves objeto de la presente invención.
  - Figura 4: Vista en sección de perfil de la desplumadora de aves objeto de la presente invención.
- Figura 5: Vista en perfil de un cabezal con púas de goma de la desplumadora de aves objeto de la presente invención.

Las referencias numéricas que aparecen en dichas figuras corresponden a los siguientes elementos constitutivos de la invención:

- 251. Carcasa cilíndrica
  - 2. Motor
  - 3. Cabezal

30

15

- 4. Púas de goma
- 5. Eje del motor
- 35 6. Hélice de succión
  - 7. Saco microperforado
  - 8. Orificio lateral

40

- 9. Asa
- 10. Semiblocks de goma

#### 45 Descripción de una realización preferente

Una realización preferente la desplumadora de aves objeto de la presente invención, con alusión a las referencias numéricas, puede basarse en una carcasa cilíndrica (1) de PVC de eje horizontal que contiene un motor (2) en su interior.

50

En la parte delantera se encuentra un cabezal (3) con púas de goma (4) el cual es intercambiable con respecto al eje del motor (5) de forma rápida por medio de rosca. En la parte trasera dispone de una hélice (6) de gran tamaño cuya misión es succionar las plumas del ave e introducirlas en un saco microperforado (7). Posee distintos elementos

# ES 1 200 092 U

auxiliares como un orificio (8) en la parte lateral para acceder al interruptor del motor, un asa (9) en la parte superior para facilitar su transporte, asi como 4 semiblocks de goma (10) en la base para evitar el deslizamiento y amortiguar las vibraciones que pudiera generar el aparato.

5

La carcasa (1) está protegida por una pintura especial de poliuretano, muy resistente al desgaste.

# ES 1 200 092 U

#### REIVINDICACIONES

1. Desplumadora de aves, constituida por una carcasa cilíndrica (1) de PVC o metálica y eje horizontal, la cual contiene un motor (2) en su interior caracterizada porque en la parte delantera de la carcasa (1) se encuentra un cabezal (3) con púas de goma (4) el cual es intercambiable con respecto al eje (5) del motor de forma rápida por medio de rosca, permitiendo reemplazarlo por otro cabezal (3) con distintas características como el tamaño de púa, dureza, etc.; y en la parte trasera dispone de una hélice (6) para succionar las plumas del ave e introducirlas en un saco microperforado (7).

10

5

2. Desplumadora de aves, según reivindicación 1, caracterizada porque el motor (2) puede disponer de una única velocidad o comprender un sistema de distintas velocidades o regulables.

3. Desplumadora de aves, según reivindicaciones 1 y 2, caracterizada porque 15 comprende distintos elementos auxiliares como un orificio (8) en la parte lateral para acceder al interruptor del motor, un asa (9) en la parte superior para facilitar su transporte, así como 4 semiblocks de goma (10) en la base para evitar el deslizamiento y amortiguar las vibraciones.

20

4. Desplumadora de aves, según reivindicaciones 1 a 3, caracterizada porque la base del motor (2) se sustenta sobre una plataforma corredera que permite desplazar al mismo en la dirección del cabezal (3), quedando más accesible para así poderse manipular o limpiar más cómodamente.

25

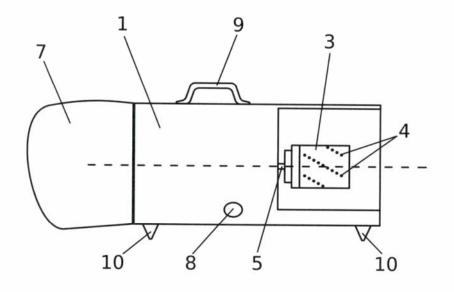


FIG 1

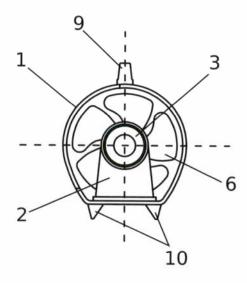
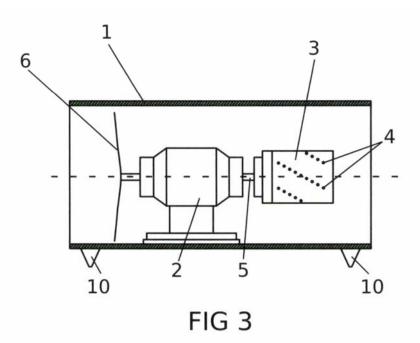
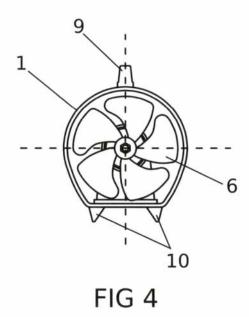


FIG 2





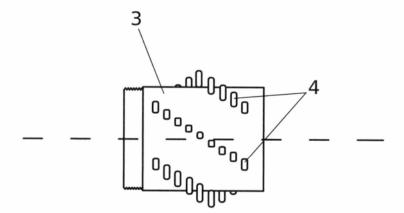


FIG 5