

295354



295354

PATENTE DE INTRODUCCION

por DIEZ años

cuyo privilegio se solicita para España, sus territorios y plazas de soberanía, a favor de:

D. VALENTIN CLARAMUNT SOLER y

D. JAIME FREIKANET GIRVENT

ambos de nacionalidad española, domiciliados en Barcelona y Manresa, respectivamente, en calle Independencia núm. 380 y calle Paños núm. 14, relativa a:

"MAQUINA PARA DESPLUMAR AVES"

=====

207-54



MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de Introducción se refiere, como indica su enunciado, a una máquina para desplumar aves.

5. Para despojar de plumas los pollos y otras aves, se emplean unas máquinas que contienen unos elementos rotativos capaces de producir el arranque de tales plumas, mientras un operario sostiene el ave y la va situando para ir presentando sucesivamente hacia el lado de la máquina las diferentes partes a intervenir. - - - - -

10. Otras máquinas destinadas al mismo menester presentan ciertas variantes constructivas y de funcionamiento, sin haberse logrado una solución satisfactoria por no alcanzarse ni un desplumado completo, ni una marcha lo suficientemente automática para ofrecer positivas ventajas de diverso orden.

15. La nueva máquina asegura las condiciones últimamente expresadas y permite un elevado rendimiento al poder mediar a la vez diversos pollos. - - - - -

20. Dicha máquina, según se expone en la presente Patente, se caracteriza por el hecho de estar constituida por una cuba de tipo troncocónico, con base mayor en la parte superior, terminada en su parte inferior por una porción cilíndrica, presentando una tapa en su base superior y una puerta en su parte lateral, estando aplicado un eje central apoyado sobre cojinetes por sus extremos y acoplado a un equipo motor que le imprime movimiento rotativo, en cuyo eje están montadas solidariamente unos platos unidos por unas columnas para-



295354

- lelas al eje y repartidas alrededor del mismo, mientras en la parte inferior de este último, correspondiente a la porción cilíndrica de la cuba, presenta un tambor fijo, de modo que en las citadas columnas están montadas, en libre giro, unas palas de materia elástica en varias superposiciones, mientras en el citado tambor están aplicadas en sentido radial otras palas de igual naturaleza que las anteriores, quedando entre los extremos de las palas libres y la periferia interior de la cuba, un espacio progresivamente reducido a tenor de la conicidad de la misma, todo ello de manera que, estando girando el eje de la máquina, se introducen por la tapa superior una pluralidad de pollos para desplumar, los cuales se sitúan en el referido espacio entre el extremo de las palas libres y la cubeta, donde son objeto de sucesivas fricciones por los mismos extremos de las palas colocadas en sentido radial por el efecto centrífugo del giro de que son objeto, lo cual determina arranques de plumas que van interesando las diversas regiones de los pollos a medida que se van trasladando en el ámbito del espacio de referencia, y descendiendo por el mismo, hasta que transcurrido el tiempo necesario, para el total desplumado se abre la puerta lateral y son expulsados los pollos a un cajón recogedor, en tanto las plumas son arrastradas dentro de la cuba por una corriente de agua emitida desde la parte superior, siendo expulsadas las plumas y el agua por la porción inferior de la cuba, en la que las palas fijas determinan una traslación de las plumas en orden a evitar acumulaciones obstaculizadoras. - - - - -

30. Para facilitar la comprensión de las ideas expuestas, dando a conocer al mismo tiempo diversos detalles de

295354



orden constructivo, se describe seguidamente una forma de realización de la presente Patente haciendo referencia a los planos que acompañan a esta memoria, los cuales, dado su fin primordialmente ilustrativo, deberán ser interpretados como desprovistos de todo alcance limitativo respecto a la amplitud de la protección legal que se solicita. En los dibujos: - - - - -

5.

Figura 1, es una vista, en alzado, según una sección diametral, del conjunto de la máquina para desplumar. - - - - -

10.

Figura 2, es otra vista, en planta, de la misma máquina, según una sección por una línea II-II de la figura anterior. - - - - -

15.

Con relación a dichas figuras y a los números que sobre las mismas indican cada una de las partes y detalles de la máquina representada, su descripción es como sigue.

20.

La máquina desplumadora consta de una cuba 1 que en su parte central 2, predominante, presenta un perfil troncocónico, con base mayor en la parte superior, mientras su parte superior 3 es asimismo de análogo perfil aunque en sentido contrario, y su parte inferior 4 es cilíndrica. - - - - -

25.

La cuba 1 tiene una tapa en su base superior 5 no visible en las figuras y una puerta 6 en su parte lateral central 2. Un eje 7 atraviesa verticalmente a la cuba por su centro y se sostiene sobre cojinetes dispuestos fuera de las bases superior 5 e inferior 8 de aquélla. - -

295354



En el eje 7 están aplicados unos platos 9 entre los cuales están montadas unas columnas 10, en número de cinco, paralelas al propio eje y repartidas a su alrededor, mientras que en la parte inferior del eje está apli-

- 5. cado un tambor fijo 11. En las columnas 10 están montados unos manguitos de goma 12, de libre giro, en superposición hasta completar la longitud de aquellas, para lo cual bastan cuatro manguitos y de los que se derivan unas palas 13 a modo de bastones cilíndricos formando parejas en sentido vertical para cada manguito. - - - - -

A su vez, del tambor 11 se derivan otras palas fijas 14 distribuidas en tres superposiciones de a siete unidades. - - - - -

- 15. El eje 7 es portador de una polea 15 que se relaciona, por medio de correa 16, con otra polea motriz 17 montada en el eje de un electromotor 18, provisto de dispositivo 19 para el tensado de dicha correa y de la correspondiente conexión alimentadora 20. - - - - -

- 20. El conjunto motor-transmisor está alojado en una envolvente metálica 21, y la cuba 1 se halla dispuesta sobre una mesa 22. En esta mesa está fijado un soporte 23 que contiene el cojinete inferior del eje 7. La cuba 1 es objeto de riego interior desde un conducto superior 24. Anexo a la cuba 1 hay un cajón 25 para recoger los pollos a la salida a través de las puerta 5 la cual dispone de un cierre de lanivela 26, y tirante 27. - - - - -

El funcionamiento de la máquina es como se indica a continuación. Los pollos a desplumar son introducidos en

295354



la cuba 1 por la tapa superior, quedando colocados en el espacio que media entre su contorno interior y los extremos de las palas 13 que se mantienen extendidas radialmente en virtud de la fuerza centrífuga generada por la rotación del conjunto relacionado con el eje 7. En tal situación, los pollos se van moviendo por aquel espacio y siendo objeto de fricciones a cargo de las palas 13 que determinan el sistemático arranque de las plumas por las diversas partes que alternativamente van quedando expuestas a su directo alcance. - - - - -

Durante la operación de desplumado, los pollos van descendiendo por el espacio progresivamente angostado, hasta que se completa la eliminación de las plumas. Esta acción es auxiliada por una corriente de agua emitida por el conducto 24 que arrastra las plumas hacia el fondo de la cuba, donde las palas 14 las esparcen para evitar su apelmazado y facilitar su salida acompañada por la base 8. Pasado el período de desplumado de una serie de pollos, se abre la puerta 5 y los mismos son expulsados hacia el cajón 25 donde quedan recogidos. Seguidamente es introducida en la cuba 1 otra serie de pollos para su desplumado, y así sucesivamente. La tapa superior de la cuba 1 es mantenida abierta automáticamente por un tope imantado, no precisando sostenerla a mano durante la introducción de los pollos.

De la antedicha exposición se desprende que las labores de desplumado se hallan considerablemente automatizadas, permitiendo el simultáneo tratamiento de una pluralidad de pollos, que en término medio es de unos cuatro, lo cual da la medida de las ventajas aportadas por la máquina en cuestión, aparte de la consecución de resultados más satisfactorios que los conseguidos por otros procedimientos.

295354



Habiendo descrito suficientemente las características, ventajas y funcionamiento de la máquina de desplumar según la presente Patente, debe hacerse constar, en resumen, que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle la experiencia y la práctica puedan aconsejar, en cuanto a dimensiones, número de piezas integrantes, materiales empleados en la construcción de las mismas, forma de acoplamiento mútuo y demás circunstancias accesorias, siempre que con ello no se desvirtúe su esencialidad, que es la que se concreta en la reivindicación que sigue. - - - - -

N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

15. 1. Máquina para desplumar aves, caracterizada por el hecho de estar constituida por una cuba de tipo troncocónico, con base mayor en la parte superior, terminada en su parte inferior por una porción de diámetro constante, presentando una tapa en su base superior y una puerta en su parte lateral, estando dispuesto un eje central apoyado sobre cojinetes por sus extremos y acoplado a un equipo motor que le imprime movimiento rotativo, en cuyo eje están montados unos platos unidos entre sí por unas columnas paralelas al propio eje y distribuidas a su alrededor, mientras en la parte inferior de este eje, correspondiente a la porción inferior de la cuba, está aplicado un tambor fijo, de modo que en las citadas columnas están montados unos manguitos en libre giro y con superposición, de los que se derivan unas palas de materia elástica, mientras del citado tambor se derivan radialmente otras palas fijas de análoga naturaleza, quedando,

295354



- entre el contorno interior de la cuba y los extremos de las palas libres, un espacio progresivamente reducido a tenor de la conicidad de la cuba, todo ello de manera que, estando girando el eje central, son introducidas las aves a desplumar en el citado espacio, en el cual son objeto de repetidas fricciones por las puntas de las palas libres extendidas radialmente por la fuerza centrífuga de que son objeto, lo cual determina arranques de plumas que van interesando las diversas regiones de dichas aves a medida que se van trasladando en el ámbito del espacio de referencia y exponiendo al insistente frote de las palas, dentro de cuyo espacio van descendiendo, hasta que, transcurrido el tiempo previsto, es abierta la puerta lateral, a través de la que las aves son despedidas e introducidas en un cajón recogedor, en tanto las plumas extraídas son arrastradas por una corriente de agua emitida desde la parte superior de la cuba, siendo expulsadas por el fondo de la misma, después de ser esparcidas por las palas fijas del tambor mencionado, a efectos de facilitar su gradual salida e impedir acumulaciones obstaculizadoras. - - - - -
- 5.
  - 10.
  - 15.
  - 20.

2. "MAQUINA PARA DESPLUMAR AVES". - - - - -

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y de una lámina de dibujos que la ilustran.

- 25.

BARCELONA, 4 ENE 1964

P.A.

*Handwritten signature*

M. CURELL SUÑOL

D. VALENTIN CLARAMUNT SOLER  
D. JAIME FREIXANET GIRVENT

295354

HOJA ÚNICA

Fig. 1

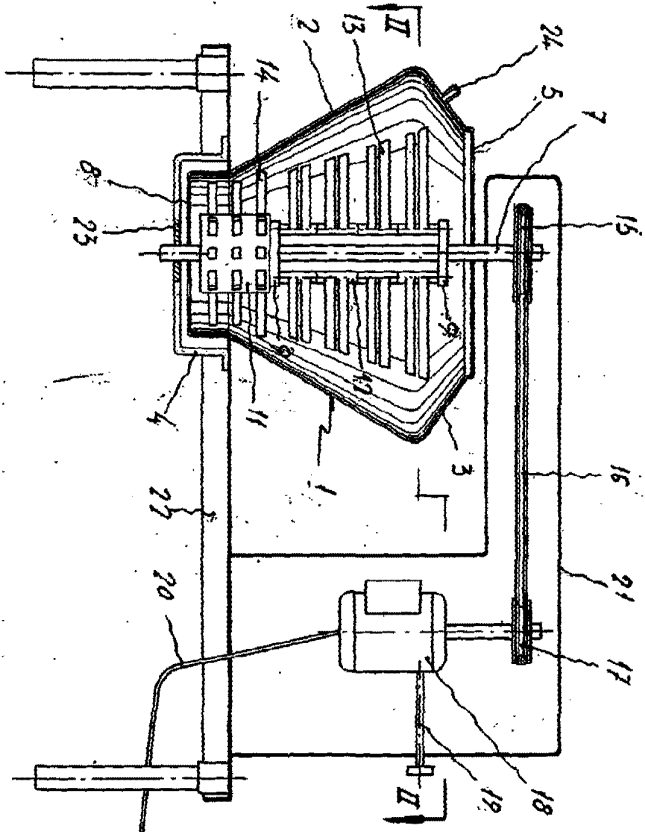
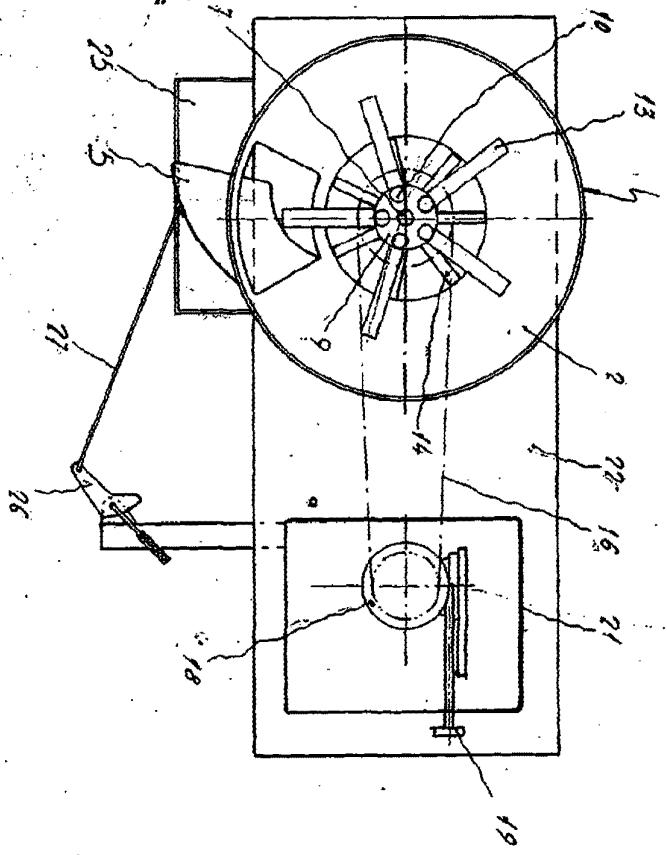


Fig. 2



295354



BARCELONA, 4 ENI 1964

*Mostrador*  
CASA SANCH