

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 370 772**

51 Int. Cl.:
A22C 11/12 (2006.01)
A22C 11/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 96 Número de solicitud europea: **10382006 .4**
96 Fecha de presentación: **14.01.2010**
97 Número de publicación de la solicitud: **2218332**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **18.08.2010**

54 Título: **PROCEDIMIENTO PARA EXTRAER RESIDUOS DE MATERIA CÁRNICA DE COLAS DE EMBUTIDOS RECIÉN GRAPADOS Y DISPOSITIVO PARA LA REALIZACIÓN DEL MISMO.**

30 Prioridad:
11.02.2009 ES 200900383

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
22.12.2011

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
22.12.2011

73 Titular/es:
**LORENZO NOGUERA, SAGAR
POL. IND. EL CROS, CALLE DEL TORRENT DE
MADA S/N-NAVE 1
08310 ARGENTONA, ES**

72 Inventor/es:
Lorenzo Noguera, Sagar

74 Agente: **Sugrañes Moline, Pedro**

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

ES 2 370 772 T3

DESCRIPCION

Procedimiento para extraer residuos de materia cárnica de colas de embutidos recién grapados y dispositivo para la realización del mismo

Sector técnico de la invención.-

La presente invención se refiere a un procedimiento para extraer residuos de materia cárnica en colas externas de embutidos recién grapados, particularmente mediante máquinas grapadoras de extremos de embutidos.

La invención hace referencia también a un dispositivo para la realización del procedimiento de la invención.

Antecedentes de la invención.-

Una de las técnicas modernamente más empleadas en el mundo de los embutidos para el cierre de los mismos consiste en grapar sus extremos mediante grapas metálicas. Esta técnica permite alcanzar grandes producciones y posibilita la automatización de la operación de cierre de las tripas de embutido.

Uno de los problemas que presenta esta técnica sin embargo, consiste en que entre el extremo real de la tripa de embutido y la grapa de cierre hay que dejar un espacio abierto de unos cuantos milímetros con el fin de que la grapa quede bien sujeta y, además, para permitir una operación de corte de la tripa a la longitud deseada de cada pieza de embutido. Este espacio de tripa de algunos milímetros entre la grapa y el extremo abierto de la tripa, que en el argot de la técnica se denomina cola, queda indefectiblemente lleno de materia cárnica después del corte de la tripa, siendo necesario extraer dicha materia cárnica principalmente por motivos de salubridad e higiene, pues en contacto con el aire la materia cárnica contenida en la cola se descompondría y deterioraría rápidamente.

Existen ya máquinas grapadoras de tripas de embutidos, tal como se Describe en EP 0 507 374, que realizan dicha extracción mediante mecanismos que aprietan la cola y se desplazan hacia el exterior en el sentido longitudinal de la pieza de embutido, arrastrando la materia cárnica fuera de la cola. Pero tal tipo de máquinas presenta una gran complicación de funcionamiento y son muy caras.

Puede citarse por ejemplo la solicitud de patente publicada US 2008001487 A1, la cual describe un mecanismo que, antes del cierre de la grapa y del corte de la tripa para separar la pieza de embutido recién hecha, lleva a cabo un estiramiento de la tripa en sentido longitudinal a la misma, lo que obliga a aumentar considerablemente la longitud de la máquina grapadora en comparación a la de las máquinas convencionales y complica mucho su funcionamiento, pues se trata de un mecanismo complejo con más probabilidades de sufrir averías.

Explicación de la invención.-

El procedimiento y el dispositivo objeto de la invención eliminan todos los inconvenientes mencionados, son de fácil ejecución y realización. Particularmente, el dispositivo es de tamaño reducido y de coste bajo en comparación a las máquinas convencionales ya existentes.

En esencia, el procedimiento de la invención se caracteriza porque comprende las etapas de pinzar la cola del embutido recién grapado mediante el cierre de unos medios pellizcadores sobre la cola; de desplazar los medios pellizcadores en sentido transversal a la cola, en posición de pinzamiento, hasta que la cola se escape de entre los medios pellizcadores; y de hacer volver los medios pellizcadores a su posición inicial inoperativa.

Por su parte, el dispositivo para la realización del procedimiento objeto de la invención se caracteriza porque los medios pellizcadores están constituidos por un par de palancas complementarias que, a partir de una posición inicial inoperativa en la que están separadas, son desplazables en un plano paralelo y yuxtapuesto al de desplazamiento del punzón de cierre de la grapa, estando dotadas dichas palancas de un primer movimiento de aproximación mutuo, al final del cual pinzan la tripa por la zona de la cola inmediatamente adyacente a la grapa recién cerrada, y de un segundo movimiento de desplazamiento conjunto con respecto a dicha grapa, en el que mantienen pinzada la cola del embutido y la hacen desplazarse a su vez en toda su longitud entre las palancas, extrayendo así del interior de la cola los residuos de materia cárnica contenidos en ella; y porque están dispuestos unos medios de retención adaptados para retener la grapa contra la matriz de cierre mientras tienen lugar los citados desplazamientos del par de palancas.

De acuerdo con otra característica de la invención, dichos medios de retención están constituidos por el propio punzón de cierre de la grapa, que se mantiene inmóvil en la posición de cierre durante los desplazamientos del par de palancas.

Según otra característica de la invención, las citadas palancas están dispuestas giratorias alrededor de sendos puntos articulados de apoyo fijos de la máquina grapadora y sus respectivos brazos de potencia están sometidos a la acción de correspondientes cilindros neumáticos.

Breve descripción de los dibujos.-

En los dibujos adjuntos se ilustra, a título de ejemplo no limitativo, una forma de realización del dispositivo para llevar a cabo el procedimiento objeto de la invención. En dichos dibujos:

- 5 las Figs. 1 a 4 muestran respectivas vistas secuenciales, esquemáticas y en alzado frontal, del funcionamiento del par de palancas de la invención; y
las Figs. 5 a 8 son vistas también esquemáticas, pero en alzado lateral y parcialmente seccionadas, correspondientes a las posiciones de las palancas ilustradas en las Figs. 1 a 4.

10 Descripción detallada de los dibujos.-

En dichos dibujos puede apreciarse que el dispositivo de que se trata comprende unos medios pellizcadores que están constituidos por un par de palancas 1 y 2 complementarias, giratorias alrededor de sendos puntos de apoyo 10 y 11 articulados y fijos del armazón de la máquina grapadora en que está montado el dispositivo.

- 15 Las palancas 1 y 2 se desplazan, en sus movimientos giratorios, en un plano paralelo y yuxtapuesto al de desplazamiento del punzón 3 de cierre de la grapa 4 sobre la tripa 5 del embutido 7.

- 20 Al final de un primer movimiento de aproximación mutuo entre respectivos brazos de pinza 12 y 13 de que están dotadas las palancas 1 y 2, dichos brazos 12 y 13 pinzan la tripa 5 por la zona de la cola 6 del embutido 7 inmediatamente adyacente a la grapa recién cerrada 4. Puede observarse en las Figs. 1 a 4 que el citado brazo de pinza 13 está montado articulado en un extremo de la palanca 2.

- 25 A continuación, ambas palancas 1 y 2 realizan un segundo movimiento de desplazamiento conjunto con respecto a dicha grapa 4, la cual es retenida contra la matriz de cierre 9 durante el segundo movimiento por unos medios de retención, que en el caso representado están constituidos por el propio punzón 3 de cierre. En dicho segundo movimiento de desplazamiento conjunto, ambas palancas 1 y 2 mantienen pinzada la cola 6 entre sus brazos de pinza 12 y 13. La cola 6 es obligada a pasar en toda su longitud por entre el pinzamiento que realizan los brazos de pinza 12 y 13, extrayéndose así del interior de la cola 6 los residuos 8 de materia cárnica contenidos en ella, tal y como puede apreciarse esquemáticamente en las Figs. 5 a 8.

- 30 La palanca 1 ya está habitualmente dispuesta en algunos tipos de máquinas grapadoras para embutidos, en cuyo caso la incorporación de la segunda palanca 2 es rápida y fácil. Asimismo resulta relativamente sencilla y poco costosa la incorporación del conjunto de las dos palancas 1 y 2 en aquellas máquinas grapadoras que carecen de ambas.

- 35 El accionamiento de las palancas 1 y 2 se realiza preferentemente mediante cilindros neumáticos, de los que en los dibujos se ha representado solamente el cilindro 14 de accionamiento de la palanca 2.

REIVINDICACIONES

- 5 1.- Procedimiento para extraer residuos de materia cárnica en colas de embutidos grapados, para llevar a cabo en máquinas grapadoras de extremos de embutidos, **caracterizado porque** comprende las etapas de pinzar la cola del embutido recién grapado mediante el cierre de unos medios pellizcadores sobre la cola; de desplazar los medios pellizcadores en sentido transversal a la cola, en posición de pinzamiento, hasta que la cola se escape de entre los medios pellizcadores; y de hacer volver los medios pellizcadores a su posición inicial inoperativa.
- 10 2.- Dispositivo para la realización del procedimiento de la reivindicación 1, **caracterizado porque** los medios pellizcadores están constituidos por un par de palancas complementarias (1, 2) que, a partir de una posición inicial inoperativa en la que están separadas, son desplazables en un plano paralelo y yuxtapuesto al de desplazamiento del punzón (3) de cierre de la grapa (4), estando dotadas dichas palancas de un primer movimiento de aproximación mutuo, al final del cual pinzan la tripa (5) por la zona de la cola (6) del embutido (7) inmediatamente adyacente a la grapa recién cerrada, y de un segundo movimiento de desplazamiento conjunto con respecto a dicha grapa, en el que mantienen 15 pinzada la cola del embutido y la hacen desplazarse a su vez en toda su longitud entre las palancas, extrayendo así del interior de la cola los residuos de materia cárnica (8) contenidos en ella; y porque están dispuestos unos medios de retención adaptados para retener la grapa contra la matriz (9) de cierre mientras tienen lugar los citados desplazamientos del par de palancas.
- 20 3.- Dispositivo según la reivindicación 2, **caracterizado porque** dichos medios de retención están constituidos por el propio punzón (3) de cierre de la grapa (4), que se mantiene inmóvil en la posición de cierre durante los desplazamientos del par de palancas (1, 2).
- 25 4.- Dispositivo según una cualquiera de las reivindicaciones 2 y 3, **caracterizado porque** las citadas palancas (1, 2) están dispuestas giratorias alrededor de sendos puntos articulados de apoyo (10, 11) fijos de la máquina grapadora y sus respectivos brazos de potencia (12, 13) están sometidos a la acción de correspondientes cilindros neumáticos (14).



