

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 607 067**

51 Int. Cl.:

B65B 13/26 (2006.01)

A22C 11/12 (2006.01)

A22C 11/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **07.11.2012 E 12007582 (5)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **28.09.2016 EP 2604534**

54 Título: **Dispositivo para atar carne**

30 Prioridad:

14.12.2011 DE 202011109076 U

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

29.03.2017

73 Titular/es:

HERMANN WIEGAND GMBH (100.0%)

**Am Anger 27
36169 Rasdorf, DE**

72 Inventor/es:

LEHNERT, PETER

74 Agente/Representante:

LEHMANN NOVO, María Isabel

ES 2 607 067 T3

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).

DESCRIPCIÓN

Dispositivo para atar carne

- 5 [0001] La invención se refiere a un dispositivo para atar carne con un tubo de carne, en el que es introducible un trozo de carne, una rueda de enlazamiento, mediante la cual el trozo de carne que se encuentra en el tubo de carne es enlazable con un hilo desenrollable de un dispositivo almacenador de hilo, y un grupo de anudado y corte de hilo, mediante el cual el hilo enlazado alrededor del trozo de carne puede anudarse y cortarse, comparar con las publicaciones DE-U-8906233 y EP-A-2191725.
- 10 [0002] En dispositivos conocidos de este tipo para atar carne, el grupo de anudado y corte de hilo está dispuesto usualmente en dirección vertical debajo del tubo de carne, respectivamente de la rueda de enlazamiento. Esto tiene como consecuencia que en la transformación del trozo de carne haya líquidos salientes de aquel, como grasa y similares, así como partes de carne separadas del trozo de carne, que van a parar sobre grupo de anudado y corte de hilo y permanecen allí. Aparte de ello, caen líquidos, grasas y trozos de carne de este tipo también pasando delante del grupo de anudado y corte de hilo a la zona, que está dispuesta debajo del mismo, de una carcasa del dispositivo para atar carne.
- 15 [0003] Por una parte, resultan de ello problemas higiénicos, pudiendo producirse, aparte de ello, también averías en lo que respecta a la operación de los grupos de anudado y corte de hilo.
- 20 [0004] Partiendo del estado de la técnica descrito precedentemente, la invención se basa en el objetivo de poner a disposición un dispositivo para atar carne genérico, en el que debido a líquidos, grasas, etc. salientes del trozo de carne a transformar, y debido a partes de carne separadas del trozo de carne a transformar, por un lado, no se producen problemas higiénicos y, por otro lado, no se afecta la operación del grupo de anudado y corte de hilo del dispositivo para atar carne.
- 25 [0005] Este objetivo se consigue según la invención porque el grupo de anudado y corte de hilo está dispuesto, en una carcasa del dispositivo para atar carne, desplazado lateralmente hacia a una pared lateral con respecto al tubo de carne y la rueda de enlazamiento. Por el hecho de que el grupo de anudado y corte de hilo ahora ya no es cargado con líquidos, grasas, etc. salientes del trozo de carne a transformar, así como por partes de carne separadas del trozo de carne a transformar, resulta en comparación con el estado de la técnica una operación del grupo de anudado y corte de hilo, la cual es libre de averías.
- 30 [0006] Ventajosamente, el grupo de anudado y corte de hilo está dispuesto junto a y aproximadamente en una zona vertical con el tubo de carne y la rueda de enlazamiento.
- 35 [0007] Según una forma de fabricación ventajosa del dispositivo para atar carne según la invención, el grupo de anudado y corte de hilo está dispuesto, en dirección vertical, aproximadamente vertical encima de su unidad de accionamiento, estando una rueda dentada de entrada del grupo de anudado y corte de hilo unida en accionamiento a un piñón de accionamiento de la unidad de accionamiento mediante una cadena de transmisión y siendo la cadena de transmisión pretensable mediante un dispositivo tensor de cadena. De este modo es posible disponer la unidad de accionamiento del grupo de anudado y corte de hilo en dirección vertical casi exactamente debajo del grupo de anudado y corte de hilo, estando asegurada, aparte de ello, mediante el dispositivo tensor de cadena una unión en accionamiento fiable entre el grupo de anudado y corte de hilo, por un lado, y su unidad de accionamiento, por otro lado.
- 40 [0008] Para asegurar que tampoco a largo plazo se produzcan perjuicios higiénicos en la operación del dispositivo para atar carne es ventajoso si debajo del tubo de carne, respectivamente debajo de la rueda de enlazamiento está dispuesta una bandeja colectora, mediante la cual pueden recogerse líquidos salientes del trozo de carne, como grasas, etc., y partes de carne separadas del trozo de carne.
- 45 [0009] Para la facilitación de medidas de limpieza es conveniente, aparte de ello, si la bandeja colectora es introducible en la carcasa y extraíble de la carcasa desde una pared lateral de la carcasa del dispositivo para atar carne. En el estado extraído, la bandeja colectora puede limpiarse con un esfuerzo relativamente reducido.
- [0010] A continuación, la invención se explica en detalle en base a una forma de fabricación tomando como referencia el dibujo, cuya única figura muestra una forma de fabricación de un dispositivo para atar carne según la invención.
- 50 [0011] Una forma de fabricación de un dispositivo para atar carne 1 según la invención representada en la única figura sirve para atar trozos de carne con un hilo no representado en la figura. Para ello, el dispositivo para atar carne presenta un tubo de carne 2 que está dispuesto en la zona superior del dispositivo para atar carne 1 y que tiene una superficie para depositar 3 esencialmente horizontal, sobre la cual puede depositarse el trozo de carne a atar. El tubo de carne 2 y con ello un trozo de carne depositado sobre su superficie para depositar 3 están rodeados por una rueda de enlazamiento que es alimentada con un hilo por un dispositivo almacenador de hilo, que no está representado en la figura, del dispositivo para atar carne 1. Mediante este hilo, la rueda de enlazamiento 4 enlaza el trozo de carne depositado sobre la superficie para depositar 3 del tubo de carne 2.
- 55

5 [0012] La rueda de enlazamiento 4 se rota mediante una unidad de accionamiento 5 que está dispuesta en una carcasa 6 del dispositivo para atar carne 1, en la zona inferior izquierda de la carcasa 6 en el ejemplo de fabricación representado. La rueda de enlazamiento 4 es rotatoria mediante la unidad de accionamiento 5, enlazándose mediante la rueda de enlazamiento 4 en el giro de esa el trozo de carne, que se encuentra sobre la superficie para depositar 3 del tubo de carne 2, con el hilo no representado en la figura.

10 [0013] Cuando el trozo de carne está enlazado con el mencionado hilo mediante la rueda de enlazamiento 4, ese hilo debe anudarse y cortarse. Para ello sirve el grupo de anudado y corte de hilo 7 que en el ejemplo de fabricación, que está representado en la única figura, del dispositivo para atar carne 1 está dispuesto directamente junto a y aproximadamente en el mismo nivel vertical que el tubo de carne 2, respectivamente la rueda de enlazamiento 4, del dispositivo para atar carne. El grupo de anudado y corte de hilo 7 se impulsa en el ejemplo de fabricación, que está representado en la única figura, del dispositivo para atar carne 1 mediante una unidad de accionamiento 8 que en el ejemplo de fabricación representado se encuentra, con una distancia vertical relativamente reducida, encima de la unidad de accionamiento 5 de la rueda de enlazamiento 4.

15 [0014] La unidad de accionamiento 8 tiene un piñón de salida 9 que en dirección vertical está dispuesto aproximadamente vertical debajo de una rueda dentada de entrada 10 del grupo de anudado y corte de hilo 7. El piñón de salida 9 de la unidad de accionamiento 8 está unido en accionamiento a la rueda dentada de entrada 10 del grupo de anudado y corte de hilo 7 mediante una cadena de transmisión 11.

20 [0015] Para asegurar en la disposición infrapuesta vertical de rueda dentada de entrada 10 del grupo de anudado y corte de hilo 7, por un lado, y piñón de salida 9 de la unidad de accionamiento 8, por otro lado, que exista una unión de accionamiento fiable entre el piñón de salida 9 y la rueda dentada de entrada 10 está previsto en el caso del dispositivo para atar carne 1 mostrado en la única figura un dispositivo tensor de cadena 12, mediante el cual se pretensa la cadena de transmisión 11.

25 [0016] La forma de fabricación, que está mostrada en la única figura, del dispositivo para atar carne 1 según la invención está provista de una guía 14, que está abierta hacia una pared lateral 13 derecha en la única figura y en la que es introducible una bandeja colectora 15 y de la cual es extraíble la bandeja colectora 15 a través de una abertura en la pared lateral 13. Mediante la bandeja colectora 15 se impide que líquidos salientes del trozo de carne, grasa, trozos de carne separados del trozo de carne, etc. caigan a la zona inferior de la carcasa 6 y se acumulen allí. La bandeja colectora 15 puede extraerse en intervalos regulares y limpiarse. En el ejemplo de fabricación representado, la bandeja colectora 15 se extiende hasta una zona de la carcasa 6, que está dispuesta entre el extremo lateral, que en la única figura está a la izquierda, del tubo de carne 2 y la pared lateral 16, que se encuentra opuesta a la pared lateral 13 de la carcasa 6, de la carcasa 6. La guía está colocada de manera apropiada dentro de la carcasa 6.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Dispositivo para atar carne con un tubo de carne (2), en el que es introducible un trozo de carne, una rueda de enlazamiento (4), mediante la cual el trozo de carne que se encuentra en el tubo de carne (2) es enlazable con un hilo desenrollable de un dispositivo almacenador de hilo, y un grupo de anudado y corte de hilo (7), mediante el cual el hilo enlazado alrededor del trozo de carne puede anudarse y cortarse, caracterizado porque el grupo de anudado y corte de hilo (7) está dispuesto desplazado lateralmente hacia una pared lateral (16) con respecto al tubo de carne (2) y la rueda de enlazamiento (4) en una carcasa (6) del dispositivo para atar carne (1).
- 10 2. Dispositivo para atar carne según la reivindicación 1, en el que el grupo de anudado y corte de hilo (7) está dispuesto junto a y aproximadamente en una zona vertical con el tubo de carne (2) y la rueda de enlazamiento (4).
- 15 3. Dispositivo para atar carne según la reivindicaciones 1 o 2, en el que el grupo de anudado y corte de hilo (7) está dispuesto en dirección vertical aproximadamente vertical encima de su unidad de accionamiento (8), una rueda dentada de entrada (10) del grupo de anudado y corte de hilo (7) está unida en accionamiento a un piñón de salida (9) de la unidad de accionamiento (8) mediante una cadena de transmisión (11) y la cadena de transmisión (11) es pretensible mediante un dispositivo tensor de cadena (12).
- 20 4. Dispositivo para atar carne según una de las reivindicaciones 1 a 3, en el que debajo del tubo de carne (2), respectivamente debajo de la rueda de enlazamiento (4), está dispuesta una bandeja colectora (15).
5. Dispositivo para atar carne según la reivindicación 4, cuya bandeja colectora (15) es introducible en la carcasa (6) y extraíble de la carcasa (6) desde una pared lateral (13) de la carcasa (6) del dispositivo para atar carne (1).

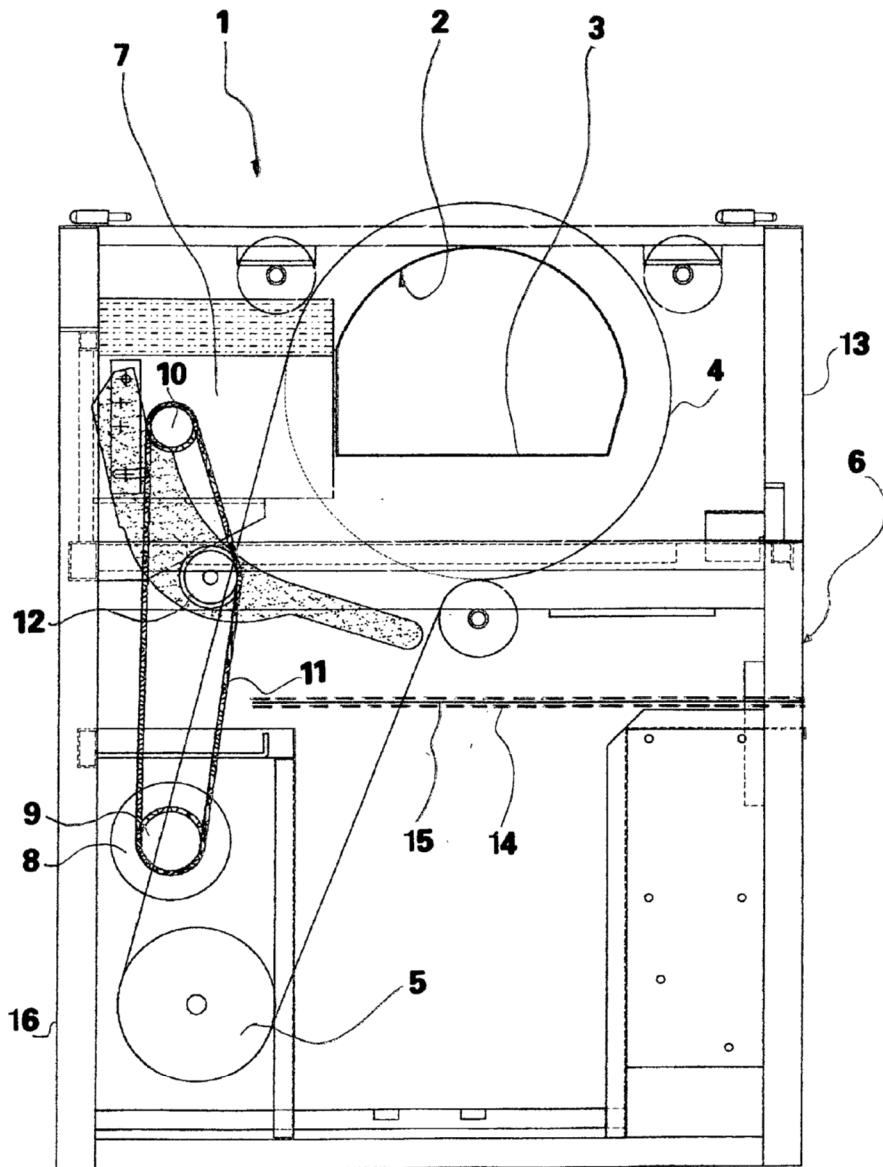


Fig.