

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 458 227**

51 Int. Cl.:

B26D 7/06 (2006.01)

B26D 1/143 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **15.06.2011 E 11725643 (8)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **15.01.2014 EP 2582501**

54 Título: **Máquina para cortar rodajas con guía de carro situada por fuera**

30 Prioridad:

19.06.2010 DE 102010024422

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

30.04.2014

73 Titular/es:

**BIZERBA GMBH & CO. KG (100.0%)
Wilhelm-Kraut-Strasse 65
72336 Balingen, DE**

72 Inventor/es:

KOCH, NIKOLAUS

74 Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

ES 2 458 227 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

Máquina para cortar rodajas con guía de carro situada por fuera

5 La invención se refiere a una máquina de cortar rodajas accionada eléctricamente para cortar rodajas de un producto a ser cortado, en particular con forma de barra, preferentemente alimenticio, con un dispositivo de corte que comprende una cuchilla circular montada en una carcasa de la máquina y giratoria en un plano de corte, y con un carro que lleva una placa de soporte esencialmente plana con una superficie de soporte para la colocación del producto a ser cortado, que es conducido paralelamente al plano de corte mediante un pie de carro a lo largo de un carril de deslizamiento unido rígidamente a la carcasa de la máquina y que puede ser desplazado paralelamente al plano de la placa de soporte, en la que el pie del carro está apoyado movable contra la carcasa de la máquina por al menos dos elementos de apoyo, y en la que la carcasa de la máquina presenta una pared de separación que discurre al menos parcialmente entre la placa de soporte y el pie de carro, la cual por su cara más alejada de la placa de soporte rodea al menos parcialmente un espacio de montaje de guía en el que está dispuesto el carril de deslizamiento.

Las máquinas de corte de rodajas de este tipo son conocidas por ejemplo por el documento EP 0 823 314 A1.

15 El producto a ser cortado, en particular en máquinas de corte de rodajas accionadas automáticamente para productos alimenticios en forma de barra, como por ejemplo embutidos, jamón, salmón, queso, etc., es movido hacia el dispositivo de corte con ayuda de un dispositivo de aproximación, la mayoría de las veces en la dirección transversal al plano de corte, en el que habitualmente giran una o varias cuchillas circulares rotatorias, para cortar rodajas del producto a ser cortado que ha sido acercado. El accionamiento del dispositivo de corte se realiza por un motor eléctrico que está completamente rodeado por la carcasa de la máquina para la protección frente a salpicaduras y ensuciamiento, así como para el aseguramiento mecánico frente a ataques externos.

20 Para ahora poder separar la rodaja deseada del producto a ser cortado por medio de la cuchilla giratoria, el producto a ser cortado situado horizontal sobre la superficie de soporte de la placa de soporte es desplazado paralelamente al plano de corte mediante un carro y pasado por delante de la hoja de cuchilla giratoria hasta que la cuchilla giratoria ha atravesado por completo el producto a ser cortado y la rodaja ha sido separada del producto a ser cortado. Habitualmente la placa de soporte está unida rígidamente a un pie del carro que conduce desde la placa de soporte hacia abajo y está apoyado desplazable sobre un carril de deslizamiento que a su vez está unido rígidamente a la carcasa de la máquina.

30 Tal construcción está descrita por ejemplo en el documento DE 200 20 065 U1. El pie del carro se apoya aquí por encima del carril de deslizamiento con una guía de carro situada por fuera, estando previstas para la absorción de los momentos de giro que se producen también superficies de deslizamiento sobre la carcasa de la máquina sobre la que se asienta el pie de carro deslizándose por arriba.

35 Un apoyo en dos puntos está previsto en la máquina de cortar rodajas descrita en el documento DE 201 18 836 U1 con guía de carro situada en el interior, en la que el pie de carro nuevamente se apoya sobre un carril de deslizamiento, así como adicionalmente además mediante un rodillo de rodadura, nuevamente por arriba, sobre un carril de rodadura unido rígidamente a la carcasa de la máquina.

40 Un apoyo de tres puntos del pie de carro sobre un carril de deslizamiento, así como sobre dos elementos de apoyo con forma de rodillo está representado en el documento EP 0 823 314 A1 citado al principio. Sin embargo, la guía de carro está dispuesta aquí libremente por fuera de la carcasa de la máquina y por tanto extremadamente propensa a ensuciamiento y no muy adecuada para una aplicación higiénicamente muy sensible como por ejemplo en el sector alimenticio.

45 El objeto de la presente invención es por tanto mejorar una máquina de cortar rodajas genérica del tipo descrito al principio de forma barata y con medios técnicos sencillos de modo que la máquina, con una configuración lo más compacta posible y con protección laboral óptima, ofrezca posibilidades de limpieza mejoradas, así como un mantenimiento simplificado y permita un manejo sencillo del carro.

50 Según la invención este objeto se lleva a cabo de forma tan sorprendentemente sencilla como eficaz si al menos dos elementos de apoyo son alojados desplazables dentro del espacio de montaje de guía y se apoyan contra la pared de separación, de modo que el primer elemento de apoyo en un estado de funcionamiento de la máquina de cortar rodajas se extiende paralelamente al plano de la superficie de soporte por la superficie más alejada del carro de un primer sector de pared de separación de la pared de separación, apoyado por debajo, y que la pared de separación presenta un segundo sector de pared de separación que discurre acodado en línea recta u oblicuamente hacia abajo respecto al primer sector de pared de separación, de modo que el segundo elemento de apoyo se apoya lateralmente contra el segundo sector de pared de separación.

55 De esta forma se asegura con medios baratos una separación espacial de los elementos de guía del carro de la zona de goteo del producto a ser cortado tratado, por ejemplo jugo de carne que gotee, así como por otra parte una separación de la zona de productos alimenticios de componentes con grasa de cojinetes o residuos de erosión elevados ya solo por la geometría de la disposición. Además se posibilita un mantenimiento y limpieza simplificados

de esta zona especialmente propensa a ensuciamiento por fuera de la placa de soporte. La guía de carro situada por fuera es fácilmente accesible y por tanto se puede mantener limpia sin dificultad, de manera que las influencias de la suciedad sobre la calidad del producto a ser cortado tratado se minimizan o en caso de un manejo cuidadoso, pueden incluso suprimirse.

- 5 Una forma de construcción especialmente compacta del pie del carro la posibilitan en particular la construcción de dos piezas y la disposición geométrica de la pared de separación. La geometría del apoyo por arriba contra el primer sector de pared de separación, así como por el lateral contra el segundo sector de pared de separación en unión al tercer punto de apoyo sobre el carril de deslizamiento asegura un apoyo de tres puntos estable con equilibrio óptimo de las fuerzas y momentos de giro, en particular también en la posición de mantenimiento de la placa de soporte
10 basculada respecto al estado de funcionamiento.

La máquina de cortar rodajas según la invención puede ser realizada tanto como cortadora vertical, como en forma de cortadora oblicua.

- 15 Especialmente preferida es una forma de realización de la máquina de cortar rodajas según la invención en la que en el estado de funcionamiento, el centro de gravedad de la placa de soporte está dispuesto entre el plano de corte y el primer elemento de apoyo. Por esta distribución geométrica de los momentos de giro se posibilita sin problemas un apoyo del pie del carro por debajo contra el primer sector de pared de separación.

- 20 Una protección aún más efectiva de la zona del pie del carro de la máquina de cortar rodajas frente a influencias de ensuciamiento en la zona de los productos alimenticios (así como también al revés) y con ello una aún mejor higiene se asegura en una forma de realización de la invención en la que el primer sector de pared de separación está replegado hacia abajo por el borde, de manera que el primer elemento de apoyo es recubierto por fuera por la zona replegada del primer sector de pared de separación.

- 25 Ventajosas en lo que respecta a otra mejora de la higiene son también formas de realización de la máquina de cortar rodajas según la invención en las que el segundo sector de pared de separación junto con otras partes de la carcasa de la máquina y una placa base retirable forman un espacio de montaje obturado al menos frente a salpicaduras para el alojamiento de piezas de accionamiento y/o elementos electrónicos de la máquina de cortar rodajas. Con ello se garantiza también una protección de los componentes sensibles frente a influencias exteriores nocivas como por ejemplo salpicaduras o polvo.

- 30 En un perfeccionamiento preferido y fácil de fabricar de estas formas de realización está previsto un dispositivo para el ajuste del grosor del corte del producto a ser cortado que puede ser accionado por un dispositivo de ajuste dispuesto en el espacio de montaje, debiendo ser obturada al menos frente a salpicaduras la zona de paso del dispositivo a través de la carcasa de la máquina.

Una alta variabilidad en la configuración geométrica de la máquina de cortar rodajas según la invención, así como de su funcionamiento son ofrecidos por formas de realización en las que al menos una parte de los elementos de apoyo está fijada al pie de carro a distancia graduable respecto de la pared de separación.

- 35 En la práctica han mostrado su eficacia también formas de realización de la máquina de cortar rodajas según la invención en las que al menos una parte de los elementos de apoyo está realizada como rodillos o pasadores de deslizamiento, como están disponibles habitualmente en el comercio.

Ventajosos en el manejo son perfeccionamientos de estas formas de realización que se caractericen por que los rodillos o pasadores de deslizamiento son ajustables mediante roscas o excéntricas.

- 40 En formas de realización especialmente preferidas de la máquina de cortar rodajas según la invención la pared de separación presenta en la zona de al menos algunos puntos de apoyo de los elementos de apoyo un soporte de deslizamiento o carril realizado preferentemente recambiable. Los soportes de deslizamiento pueden estar formados en particular por largueros metálicos de acero, latón, etc. que son fijados dentro del espacio de montaje de guía y constituyen una superficie de deslizamiento lisa. Para ello es empleada una protección frente a desgaste de la pared
45 de separación que finalmente contribuye a una larga duración. Por la posibilidad de recambio se pueden realizar reparaciones eventuales pero que llegan a ser necesarias.

En la pared de separación en la zona de al menos algunos puntos de apoyo de los elementos de apoyo, en caso de formas de realización compactas y que técnicamente son sencillas de fabricar pueden ser montadas directamente o conformadas vías de rodadura.

- 50 Otra forma de realización ventajosa de la máquina de cortar rodajas según la invención se caracteriza por que el carril de deslizamiento está montado o fijado por sus dos caras frontales opuestas, respectivamente, en una pared frontal de la carcasa de la máquina, y por que las dos paredes frontales recubren frontalmente por ambos lados el espacio de montaje de guía rodeado por la pared de separación. Estas medidas aseguran por una parte una absorción óptima de los momentos de giro que actúan sobre los dos sectores de pared de separación y por otra
55 parte otra mejora de la higiene por minimización de las influencias de la suciedad.

En perfeccionamientos estables de esta forma de realización la pared de separación presenta adicionalmente nervios de reforzamiento que sobresalen en el espacio de montaje de guía para la absorción de las fuerzas que se producen en el funcionamiento de la máquina de cortar rodajas según la invención.

5 Preferida es finalmente también una forma de realización de la máquina de cortar rodajas según la invención en la que la placa de soporte presenta en la superficie de soporte para el producto a ser cortado una rejilla de jugo para la evacuación de líquido. Esta rejilla de jugo impide durante el cortado de artículos de embutido o carne la salida descontrolada de jugo de carne fuera de la superficie de soporte, pues recoge el jugo y lo deriva de forma definida.

10 Otras características y ventajas de la invención resultan de la siguiente descripción detallada de ejemplos de realización de la invención en virtud de las figuras del dibujo que muestra las peculiaridades esenciales de la invención, así como de las reivindicaciones. Las características individuales pueden ser realizadas en variantes de la invención ya sea individualmente o colectivamente en combinaciones discrecionales.

En el dibujo esquemático están representados ejemplos de realización de la invención que son explicados en detalle en la siguiente descripción.

Muestran:

15 Fig. 1a, un corte vertical esquemático en un plano transversal al plano de corte de la cuchilla circular a través de una variante de la máquina de cortar rodajas según la invención realizada como cortadora vertical en el estado de funcionamiento con la placa de soporte abatida horizontalmente,

Fig. 1b, la forma de realización según la Fig. 1a con la placa de soporte levantada;

20 Fig. 2a, un corte vertical esquemático a través de una variante de la máquina de cortar rodajas según la invención realizada como cortadora oblicua en el estado de funcionamiento con la placa de soporte abatida horizontalmente; y

Fig. 2b, la forma de realización según la Fig. 2a con la placa de soporte levantada;

25 En las figuras del dibujo están representados detalles de dos formas de realización (cortadora vertical en las figuras 1a, 1b y cortadora oblicua en las figuras 2a, 2b) de la máquina de cortar rodajas 10; 20 según la invención accionada eléctricamente en general de forma automática para el corte de rodajas del producto a ser cortado en particular con forma de barra, preferentemente alimenticio. La máquina de cortar rodajas 10; 20 presenta, respectivamente, un dispositivo de corte que comprende una cuchilla circular 12; 22 montada rotatoria en una carcasa de máquina 11; 21 que gira en un plano de corte E; E'. Además forma parte de la máquina de cortar rodajas 10; 20 una placa de soporte 13; 23 esencialmente plana con superficie de soporte para la colocación del producto a ser cortado que es portada por un carro 14; 24 que es guiado paralelamente al plano de corte E, E' mediante un pie 14a; 24a de carro a lo largo de un carril de deslizamiento 15c, 25c unido rígidamente a la carcasa de máquina 11; 21 y es desplazable paralelamente al plano A; A' de la placa de soporte 13; 23.

30 Como se puede ver en la Fig. 1a, en la máquina cortadora vertical 10 mostrada la placa de soporte 13 se encuentra en una posición horizontal, en la que está fijada rígidamente en el carro 14 por ejemplo mediante atornillamiento. Correspondientemente la placa de soporte 23 de la máquina cortadora oblicua 20 representada en la Fig. 2a en el estado de funcionamiento está inclinada oblicuamente respecto a la horizontal. En las figuras 1b ó 2b esta fijación está liberada en cada caso y la placa de soporte 13; 23 está basculada en torno a un eje de basculación S; S' horizontal respecto al carro 14; 24 por ejemplo para fines de limpieza o mantenimiento.

35 Alternativamente, no obstante, la máquina de cortar rodajas según la invención en formas de realización no representadas explícitamente en el dibujo puede también ser realizada como máquina cortadora oblicua con otro ángulo de inclinación, de modo que allí será prevista igualmente una posibilidad de basculación de la placa de soporte.

40 Para la fijación de la placa de soporte 13; 23 en la posición no basculada en el estado de funcionamiento de la máquina de cortar rodajas según la invención 10; 20 están previstos elementos de cierre V; V', como por ejemplo tornillos roscados o pernos.

45 El pie 14a; 24a de carro está apoyado mediante al menos dos elementos de apoyo 15a, 15b; 25a, 25b movable hacia la carcasa de máquina 11; 21, la cual presenta una pared de separación 16; 26 que discurre al menos parcialmente entre la placa de soporte 13; 23 y el pie 14a; 24a de carro, que por su cara más alejada de la placa de soporte 13; 23 rodea parcialmente un espacio de montaje de guía F; F' en el que está dispuesto también el carril de deslizamiento 15c; 25c.

Según la invención los elementos de apoyo 15a, 15b; 25a, 25b están alojados desplazables dentro del espacio de montaje de guía F; F' y se apoyan contra la superficie de la pared de separación 16; 26 más alejada del carro 14; 24, discurrendo el primer elemento de apoyo 15a; 25a en el estado de funcionamiento de la máquina de cortar rodajas 10; 20 por la superficie más alejada del carro 14; 24 de un primer sector 16a; 26a de pared de separación de la

- pared de separación 16; 26 que discurre por debajo de la placa de soporte 13; 23 paralelamente al plano A; A' de la placa de soporte 13; 23, apoyado por debajo, y de modo que la pared de separación 16; 26 presenta un segundo sector 16b; 26b de pared de separación que discurre acodado en línea recta (figuras 1a, 1b) u oblicuamente hacia abajo (figuras 2a, 2b), apoyándose el segundo elemento de apoyo 15b; 25b lateralmente contra el segundo sector 16b; 26b de pared de separación.
- 5
- En el estado de funcionamiento representado en las figuras 1a y 2a de la máquina de cortar rodajas 10; 20, el centro de gravedad de la placa de soporte 13; 23 está dispuesto entre el plano de corte E; E' y el primer elemento de apoyo 15a; 25a.
- 10
- El primer sector 16a; 26a de pared de separación está replegado hacia abajo por el borde (en línea recta u oblicuamente) de manera que el primer elemento de apoyo 15a; 25a es recubierto por fuera por la zona replegada del primer sector 16a; 26a de pared de separación.
- El segundo sector 16b; 26b de pared de separación forma junto con otras partes de la carcasa de la máquina 11; 21 y una placa base 17; 27 retirable un espacio de montaje B, B' obturado al menos frente a salpicaduras para el alojamiento de piezas de accionamiento y/o elementos electrónicos de la máquina de cortar rodajas 10; 20.
- 15
- Generalmente está previsto un dispositivo 18; 28 para el ajuste del grosor del corte del producto a ser cortado que puede ser accionado mediante un dispositivo de ajuste 19; 29 dispuesto en el espacio de montaje B; B', estando obturada la zona de paso del dispositivo 18; 28 a través de la carcasa de máquina 11; 21 al menos frente a salpicaduras. Para ello pueden estar previstos elementos de obturación D; D' representados en el dibujo solo esquemáticamente.
- 20
- Los elementos de apoyo 15a, 15b; 25a, 25b serán fijados al pie 14a; 24a de carro preferentemente de modo que su distancia a la pared de separación 16; 26 sea ajustable. En formas de realización de la invención pueden estar realizados como rodillos o pasadores de deslizamiento que son ajustables en particular mediante roscas o excéntricas. Además, la pared de separación 16; 26 puede presentar en la zona de los puntos de apoyo de los elementos de apoyo 15a, 15b una superficie de deslizamiento o carril preferentemente recambiable o pueden ser montadas o conformadas vías de rodadura en la pared de separación 16; 26. Estos elementos no están representados explícitamente en el dibujo.
- 25
- En las figuras del dibujo está indicado únicamente que el carril de deslizamiento 15c; 25c puede estar montado o fijado por sus dos caras frontales opuestas en sendas paredes frontales W, W' de la carcasa de máquina 11; 21, recubriendo las dos paredes frontales, respectivamente, el espacio de montaje de guía F, F' rodeado por la pared de separación 16; 26. No están representados explícitamente en el dibujo los nervios de reforzamiento que parten de la pared de separación 16; 26 y sobresalen en el espacio de montaje de guía F, F'.
- 30
- Igualmente tampoco están representadas formas de realización en las que la placa de soporte 13; 23 presenta en la superficie de soporte para el producto a ser cortado una rejilla de jugo para la evacuación de líquido.

REIVINDICACIONES

1. Máquina de cortar rodajas (10; 20) accionada eléctricamente para cortar rodajas de un producto a ser cortado en particular con forma de barra, preferentemente alimenticio, con un dispositivo de corte que comprende una cuchilla circular (12; 22) montada en una carcasa de máquina (11; 21) y giratoria en un plano de corte (E, E'), y con un carro (14; 24) que lleva una placa de soporte (13; 23) esencialmente plana con una superficie de soporte para la colocación del producto a ser cortado que es guiado mediante un pie (14a; 24a) de carro paralelamente al plano de corte (E, E') a lo largo de un carril de deslizamiento (15c; 25c) unido rígidamente a la carcasa de la máquina (11; 21) y que puede ser desplazado paralelamente al plano (A, A') de la placa de soporte (13; 23), estando el pie (14a; 24a) de carro apoyado de forma movable contra la carcasa de la máquina (11; 21) mediante al menos dos elementos de apoyo (15a, 15b; 25a, 25b) y en la que la carcasa de la máquina (11; 21) presenta una pared de separación (16; 26) que discurre al menos parcialmente entre la placa de soporte (13; 23) y el pie (14a; 24a) de carro, que por su lado más alejado de la placa de soporte (13; 23) rodea al menos parcialmente un espacio de montaje de guía (F; F') en el que está dispuesto el carril de deslizamiento (15a; 25c), caracterizada por que los al menos dos elementos de apoyo (15a, 15b; 25a, 25b) están alojados desplazables dentro del espacio de montaje de la guía (F; F') y se apoyan contra la pared de separación (16; 26), discurrendo el primer elemento de apoyo (15a; 26a) en un estado de funcionamiento de la máquina de cortar rodajas (10; 20) sobre la superficie más alejada del carro (14; 24) de un primer sector (16a; 26a) de pared de separación de la pared de separación (16; 26) que discurre por debajo de la placa de soporte (13; 23) paralelamente al plano (A; A') de la placa de soporte (13; 23), apoyado por debajo, y por que la pared de separación (16; 26) presenta un segundo sector (16b; 26b) de pared de separación que discurre acodado en línea recta u oblicuamente hacia abajo respecto al primer sector (16a, 26a) de pared de separación, de modo que el segundo elemento (15b; 25b) de apoyo se apoya lateralmente contra el segundo sector (16b; 26b) de pared de separación.
2. Máquina de cortar rodajas según la reivindicación 1, caracterizada por que en el estado de funcionamiento de la máquina de cortar rodajas (10; 20) el centro de gravedad de la placa de soporte (13; 23) está dispuesto entre el plano de corte (E; E') y el primer elemento de apoyo (15a; 25a).
3. Máquina de cortar rodajas según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que el primer sector (16a; 26a) de pared de separación está replegado hacia abajo por el borde, de tal modo que el primer elemento de apoyo (15a; 25a) es recubierto por fuera por la zona replegada del primer sector (16a; 26a) de pared de separación.
4. Máquina de cortar rodajas según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que el segundo sector (16b; 26b) de pared de separación junto con otras partes de la carcasa de la máquina (11; 21) y una placa base (17; 27) retirable constituyen un espacio de montaje (B, B') obturado al menos frente a las salpicaduras para el alojamiento de piezas de accionamiento y/o elementos electrónicos de la máquina de cortar rodajas (10; 20).
5. Máquina de cortar rodajas según la reivindicación 4, caracterizada por que está previsto un dispositivo (18; 28) para el ajuste del grosor del corte del producto a ser cortado que puede ser accionado mediante un dispositivo de ajuste (19; 29) dispuesto en un espacio de montaje (B, B'), de modo que la zona de paso del dispositivo (18; 28) a través de la carcasa de la máquina (11; 21) está obturada al menos frente a salpicaduras.
6. Máquina de cortar rodajas según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que al menos una parte de los elementos de apoyo (15a, 15b; 25a, 25b) está fijada en el pie (14a; 24a) del carro a distancia graduable respecto a la pared de separación (16; 26).
7. Máquina de cortar rodajas según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que al menos una parte de los elementos de apoyo (15a, 15b; 25a, 25b) está realizada como rodillos o pasadores de deslizamiento.
8. Máquina de cortar rodajas según la reivindicación 7, caracterizada por que los rodillos o pasadores de deslizamiento son ajustables mediante roscas o excéntricas.
9. Máquina de cortar rodajas según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que la pared de separación (16; 26) en la zona de al menos algunos lugares de apoyo de los elementos de apoyo (15a, 15b; 25a, 25b) presenta un soporte de deslizamiento o carril preferentemente recambiable.
10. Máquina de cortar rodajas según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que en la pared de separación (16; 26) en la zona de al menos algunos lugares de apoyo de los elementos de apoyo (15a, 15b; 25a, 25b) están montadas o conformadas vías de rodadura.
11. Máquina de cortar rodajas según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que el carril de deslizamiento (15c; 25c) está montado o fijado por sus dos caras laterales opuestas, respectivamente, en una pared frontal de la carcasa de la máquina (11; 21), y por que las dos paredes laterales recubren parcialmente por ambos lados el espacio de montaje de guía (F, F') rodeado por la pared de separación (16; 26).
12. Máquina de cortar rodajas según la reivindicación 11, caracterizada por que la pared de separación (16; 26) presenta nervios de reforzamiento que sobresalen en el espacio de montaje de guía (F; F').

13. Máquina de cortar rodajas según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que la placa de soporte (13; 23) presenta en la superficie de soporte para el producto a ser cortado una ranura de jugo para la evacuación de líquido.



