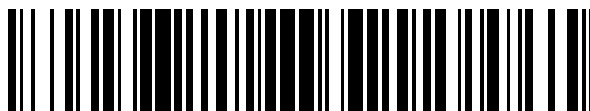


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 699 976**

51 Int. Cl.:

<b>B26D 3/18</b>	(2006.01)
<b>B26D 3/26</b>	(2006.01)
<b>B26D 7/06</b>	(2006.01)
<b>B26D 1/30</b>	(2006.01)
<b>B26D 9/00</b>	(2006.01)
<b>A47J 43/25</b>	(2006.01)
<b>B26D 7/18</b>	(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **20.12.2013 PCT/EP2013/077792**
- 87 Fecha y número de publicación internacional: **03.07.2014 WO14102211**
- 96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **20.12.2013 E 13815753 (2)**
- 97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **05.09.2018 EP 2938470**

54 Título: **Dispositivo para cortar productos alimenticios**

30 Prioridad:

**28.12.2012 DE 102012224520**

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

**13.02.2019**

73 Titular/es:

**GENIUS GMBH (100.0%)  
Im Dachsstück 8  
65549 Limburg, DE**

72 Inventor/es:

**REPAC, CEDOMIR**

74 Agente/Representante:

**ELZABURU, S.L.P**

ES 2 699 976 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).

**DESCRIPCION**

Dispositivo para cortar productos alimenticios

5 La invención se refiere a un dispositivo para cortar productos alimenticios con una pieza de base, que presenta un alojamiento para un inserto de corte con al menos una cuchilla de corte, y con una pieza de activación, que está conectada de forma articulada con la pieza de base y que es pivotable para ejercer una presión de producto alimenticio a cortar contra el inserto de corte.

10 Un aparato de este tipo se conoce, por ejemplo, a partir del documento DE 10 2009 023 167 A1. Esta publicación publica un dispositivo para cortar productos alimenticios, como fruta y verdura, con un inserto de corte que presenta varios cortes y con una pieza de activación, que están alojados de forma pivotable entre sí. Para cortar el producto de corte se presiona la pieza de activación contra el inserto de corte, de manera que la pieza de activación presenta una estampa, que presiona el producto de corte a través del inserto de corte, de manera que los cortes penetran en cavidades correspondientes de la estampa. El inserto de corte presenta un bastidor de corte, en el que están retenidas unas cuchillas de corte. El dispositivo presenta, además, una pieza de tapa para la colocación en un depósito de alojamiento para el producto de corte cortado, en el que la pieza de tapa presenta una abertura, que forma un paso para el producto de corte cortado. Esta publicación publica exclusivamente un inserto de corte con una disposición de cuchillas de corte continua, ininterrumpida y rodeada por un bastidor exterior. Un inserto de corte de este tipo tiene la ventaja de una superficie de corete mayor, pero el inconveniente de una flexibilidad más reducida con respecto a patrones de corte utilizables.

20 El documento DE 20 2011 050 041 U1 presenta un inserta un inserto de corte especial para un dispositivo para cortar productos alimenticios. El inserto de corte presenta en una primera zona una primera disposición de cuchillas de corte y en una segunda zona diferente de la primera zona presenta una segunda disposición de cuchillas de corte. Por ejemplo, puede estar previsto que la primera disposición de cuchillas de corte presente otra distancia y/u otra alineación de las cuchillas y/u otro patrón de cuchillas y/u otros tipos de cuchillas que la segunda disposición de cuchillas de corte. La primera disposición de cuchillas corte y la segunda disposición de cuchillas de corte están separadas una de la otra por una nervadura intermedia. Un inserto de corte de este tipo tiene la ventaja de una gran flexibilidad con respecto al patrón de corte disponible, pero el inconveniente de superficies de corte más pequeñas. La publicación mencionada publica, además, un dispositivo para cortar productos alimenticios con una palanca de activación, en la que están dispuestas dos estampas de prensa.

30 El documento DE 20 2010 013 110 U1 publica un dispositivo de corte para productos alimenticios, que presenta una pieza de corte con una pieza de tapa y una pieza de activación alojada de forma pivotable en ella para ejercer una presión de producto alimenticio a cortar a través de la pieza de corte. La pieza de activación se puede desmontar fuera de la pieza de tapa y presenta una estampa de prensa.

El problema de la presente invención es indicar un dispositivo para cortar productos alimenticios, que se puede adaptar individualmente a diferentes requerimientos de corte de diferentes productos alimenticios.

35 El problema se soluciona por medio de un dispositivo para cortar productos alimenticios, caracterizado por que

a. el dispositivo para cortar productos alimenticios presenta un inserto de corte con zonas de corte separadas otras de las otras en el espacio, que están separadas por medio de una nervadura intermedia, y un inserto de corte con una disposición no interrumpida de cuchillas de corte, en particular no interrumpida por una nervadura intermedia y por que en el alojamiento se puede insertar opcionalmente el inserto de corte con zonas de corte separadas unas de las otras en el espacio, que están separadas unas de las otras por una nervadura intermedia, o el inserto de corte se puede insertar con una disposición de cuchillas de corte no interrumpidas y se pueden utilizar durante un proceso de corte, o por que

45 b. el dispositivo para cortar productos alimenticios presenta un inserto de corte con zonas de corte separadas unas de las otras en el espacio, que están separadas unas de las otras por medio de una nervadura intermedia y presenta varios insertos de corte separados unos de los otros, en particular con un bastidor propio, respectivamente, que se pueden insertar al mismo tiempo y en común en el alojamiento y por que en el alojamiento se puede insertar opcionalmente el inserto de corte con zonas de corte separadas unas de las otras en el espacio, que están separadas unas de las otras por una nervadura intermedia, o al mismo tiempo se pueden insertar varios insertos de corte separados y se pueden utilizar durante un proceso de corte, o por que

50 c. el dispositivo para cortar productos alimenticios presenta un inserto de corte con una disposición de cuchillas no interrumpida, en particular no interrumpida por una nervadura intermedia y varios insertos de corte separados unos de los otros, en particular con un bastidor propio, respectivamente, que se pueden insertar y al mismo tiempo en común en el alojamiento y por que en el alojamiento se puede insertar opcionalmente el inserto de corte con una disposición de cuchilla de corte no ininterrumpida o al mismo tiempo se pueden insertar varios insertos de corte separados y se pueden utilizar en un proceso de corte.

55 El dispositivo para cortar productos alimenticios de acuerdo con la invención tiene la ventaja especial de que se pueden utilizar los más diferentes tipos de insertos de corto - de manera ventajosa también en común y al mismo

tiempo -. De acuerdo con ello, el usuario puede seleccionar, en función de los requerimientos de corte presentes precisamente si necesita un patrón de corte exótico o si necesita, por ejemplo, una superficie de corte grande continua para piezas mayores de productos alimenticios.

5 De una manera acorde con la invención se ha reconocido que la utilización de diferentes tipos de insertos de corte se impide a menudo a través de la conformación especial de la pieza de activación respectiva. Por ejemplo, la mayoría de las veces no es posible utilizar la pieza de activación con una estampa de prensa continua, interrumpida junto con un inserto de corte que presenta dos zonas de corte separadas una de la otra por medio de una nervadura intermedia, por que la nervadura intermedia impediría una inmersión de la estampa de corte en las cuchillas de corte. De la misma manera, en general, no es posible utilizar una pieza de activación con dos estampas de prensa  
10 distanciadas una de la otra en el espacio para presionar el producto de corte a través de un inserto de corte continuo, ininterrumpido, por que en la zona intermedia no se puede ejercer entre las estampas de prensa ninguna presión sobre el producto de corte.

15 Este problema se puede solucionar de una manera acorde con la invención, por ejemplo, por que están presentes varias piezas de activación, que pueden estar instaladas de forma articulada en intercambio mutuo en la pieza de base, con preferencia sin herramientas, de manera que cada una de las piezas de activación está adaptada para ser utilizada conjuntamente con un inserto de corte determinado o con una configuración determinada de insertos de corte. De una manera acorde con la invención, de forma alternativa, también es posible utilizar una y la misma pieza de activación, pero empleando en la pieza de activación diferentes estampas de presión, con preferencia desprendibles y/o estampas de presión dispuestas de forma diferente. Ambas posibilidades para la solución del  
20 problema mencionado anteriormente se describen en detalle a continuación.

25 En una forma de realización especial, están presentes varias piezas de activación con estampas de prensa y/o disposiciones de estampas de prensas diferentes entre sí. En este caso en particular puede estar previsto que una pieza de activación esté configurada para la utilización con un inserto de corte de zonas de corte separadas unas de las otras en el espacio, que están separadas unas de las otras por medio de una nervadura intermedia. De manera alternativa o adicional también puede estar previsto que la pieza de activación esté configurada para la utilización con un inserto de corte con una disposición de cuchillas de corte no interrumpidas por una nervadura intermedia y/o que una pieza de activación esté configurada para la utilización con varios insertos de corte insertados al mismo tiempo en el alojamiento, en particular insertos de corte con un bastidor propio, respectivamente.

30 En una forma de realización especial está previsto que la pieza de activación, que está configurada para la utilización con un inserto de corte con zonas de corte separadas unas de las otras en el espacio, que están separadas unas de las otras por medio de una nervadura intermedia, presente varias estampas de prensa distanciadas unas de las otras y/o que la pieza de activación, que está configurada para la utilización con un inserto de corte con una disposición de cuchillas de corte no interrumpidas, en particular no interrumpidas por una nervadura intermedia, presente una única estampa de prensa ininterrumpida. De manera alternativa o adicional,  
35 también puede estar previsto que la pieza de activación, que está configurada para la utilización con varios insertos de corte insertados al mismo tiempo en el alojamiento, en particular insertos de corte con un bastidor propio, respectivamente, presenta varias estampas de prensa distanciadas unas de las otras.

40 Se puede emplear de manera especialmente flexible una forma de realización, en la que al menos una de las estampas de prensa está configurada de manera que se puede desmontar fuera de la pieza de activación y/o en la que al menos una de las estampas de prensa está configurada de forma sustituible.

45 En una forma de realización especial, están presentes varias estampas de prensa, que se pueden fijar o están fijadas en la pieza de activación, con preferencia sin herramientas. De manera alternativa o adicional puede estar previsto también que estén presentes varias estampas de prensa, que se pueden fijar o están fijadas en diferentes disposiciones de estampas de prensa en la pieza de activación, con referencia de forma desprendible sin herramienta y/o que la pieza de activación presente una estampa de prensa, que puede ser complementada o está complementada por otra estampa de activación para formar una estampa de prensa con otra forma y/u otro tamaño.

50 En este caso, en particular puede estar previsto que una estampa de prensa o una disposición de estampas de prensa estén configuradas para la utilización con un inserto de corte con zonas de corte separadas unas de las otras en el espacio, que están separadas unas de las otras por medio de una nervadura intermedia y/o que una estampa de prensa o una disposición de estampas de prensa estén configuradas para la utilización con un inserto de corte con una disposición de cuchillas de corte no interrumpida, en particular no interrumpida por una nervadura intermedia. De manera alternativa o adicional, puede estar previsto también que la estampa de prensas o una disposición de estampas de prensa estén configurada para la utilización con varios insertos de corte insertados al mismo tiempo en el alojamiento, en particular insertos de corte, respectivamente, con un bastidor propio.

55 En una forma de realización muy especial, se forma una estampa de prensa a través de la yuxtaposición y/o la disposición inmediatamente adyacente de varias estampas de prensa individuales.

De una manera muy especialmente ventajosa, puede estar previsto que al menos una estampa de prensa se pueda fijar en diferentes posiciones en la pieza de activación. Con preferencia, se pueden fijar varias estampas de prensa,

respectivamente, en diferentes posiciones en la pieza de activación. De esta manera se posibilita una pluralidad de disposiciones diferentes de las estampas de prensa.

5 El dispositivo para cortar productos alimenticios puede presentar un inserto de corte con zonas de corte separadas unas de las otras en el espacio, que están separadas unas de las otras por una nervadura intermedia y presentan un inserto de corte con una disposición de cuchillas de corte no interrumpidas, en particular no interrumpidas por una nervadura intermedia y presentan varios insertos de corte separados unos de los otros, respectivamente, con un bastidor propio, que se pueden insertar al mismo tiempo y en común en el alojamiento.

10 En este caso, en particular puede estar previsto que el inserto de corte con zonas de corte separadas unas de las otras en el espacio, que están separadas unas de las otras por medio de una nervadura intermedia, presente un bastidor circundante, que rodea las zonas de corte y/o que el inserto de corte con una disposición de cuchillas de corte no interrumpida, en particular no interrumpida por una nervadura intermedia, presente un bastidor exterior circundante.

15 En una forma de realización especial, está previsto que el inserto de corte con zonas de corte separadas unas de las otras en el espacio, que están separadas unas de las otras por medio de una nervadura intermedia, se pueda insertar rellenando totalmente el alojamiento en la pieza de base. De manera alternativa o adicional, también puede estar previsto que el inserto de corte con una disposición de cuchillas de corte no interrumpida, en particular no interrumpida por medio de una nervadura intermedia, se pueda insertar rellenando totalmente el alojamiento en la pieza de base y/o que varios insertos de corte separados unos de los otros, se puedan insertar, en particular con un bastidor propio, respectivamente, al mismo tiempo en el alojamiento, de tal manera que lo rellenan totalmente. De esta manera, entre otras cosas, se asegura que no pueda llegar ningún producto cortado por delante del inserto de corte o bien por delante de los insertos de corte, por ejemplo al recipiente para la recogida del producto cortado.

Se puede conseguir una presión fiable a través del inserto de corte respectivo o bien de los insertos de corte respectivos por que al menos una de las estampas de prensa presenta unas escotaduras, en particular ranuras, en las que se pueden sumergir las cuchillas de corte del inserto de corte durante un proceso de corte.

25 En particular, para poder realizar patrones de corte exóticos, puede estar previsto que al menos un inserto de corte presente varias cuchillas de corte dispuestas en diferentes planos superpuestas entre sí y que al menos una estampa de corte esté presente para presionar el producto a cortar a través de este inserto de corte.

30 En una forma de realización especial, la pieza de activación presenta un alojamiento de cabeza articulada, en el que se puede alojar una cabeza articulada, configurada por ejemplo como pivote, de la pieza de base para la unión de la conexión articulada. En particular, puede estar previsto con ventaja la pieza de base presente, por una parte, al menos una cabeza articulada y la pieza de articulación presente, por otra parte, un alojamiento correspondiente para la cabeza articulada para la formación de una conexión articulada, o que la pieza de activación presente, por una parte, al menos una cabeza articulada y la pieza de base presente, por otra parte, un alojamiento correspondiente para la cabeza articulada para la formación de una conexión articulada.

35 En una forma de realización especial mente ventajosa, la conexión articulada está configurada de tal forma que la pieza de activación se puede desprender al menos en una posición articulada determinada, en particular en la posición de inserción, desde la pieza de base, en particular exclusivamente a través de la separación de la pieza de activación y de la pieza de base. La posición de inserción puede ser, por ejemplo, la posición en la que el plano de la pieza de base forma con relación al plano de la pieza de activación un ángulo en el intervalo de 80-100°, en particular de 90°. Los dos planos se caracterizan por que tienen una recta de corte común paralela al eje de giro de la pieza de activación y la pieza de base.

40 Tal forma de realización tiene la ventaja muy especial de que la pieza de activación se puede sustituir de manera sencilla por otra pieza de activación, por ejemplo con otra estampa de prensa para otra pieza de corte. Otra ventaja reside en que la pieza de base y la pieza de activación se pueden separar una de la otra, por ejemplo, para un proceso de limpieza de manera sencilla y con preferencia sin la ayuda de una herramienta.

Se puede conseguir tal posibilidad de separación sin herramienta de la pieza de base y de la pieza de activación por que el alojamiento de la cabeza articulada presenta una abertura radial, a través de la cual la cabeza articulada se puede extraer fuera del alojamiento de la cabeza articulada en dirección radial o se puede insertar en el mismo.

50 Con preferencia, sin embargo, la conexión articulada está configurada de tal forma que es posible una separación exclusivamente con un movimiento de articulación determinado, de manera que fuera de esta posición de articulación se evita una liberación imprevista de la conexión articulada.

55 En una forma de realización especialmente ventajosa, el dispositivo presenta al menos una instalación de accionamiento, en particular un accionamiento de resorte, para el apoyo o la realización del movimiento de articulación de la pieza de activación y/o de la rebanadora del producto alimenticio desde una posición cerrada hasta una posición de inserción y/o desde una posición de inserción hasta una posición cerrada.

5 Tal dispositivo tiene en particular la ventaja muy especial de que se puede manejar con un brazo. Por ejemplo, puede estar previsto que el usuario coloque con una de las manos el producto de corte a cortar sobre la pieza de corte y a continuación con la otra mano articule la pieza de activación contra la pieza de corte y en este caso se tensa un muelle de una instalación de accionamiento configurada como accionamiento de resorte. A través de la fuerza ejercida por el muelle ten sado se puede mover la pieza de activación, después de haber realizado el proceso de corte. de forma automática - es decir, sin que el usuario tenga que retener la pieza de base con una mano - de nuevo desde la posición cerrada de retorno a la posición de inserción. El usuario puede utilizar, por lo tanto, una mano exclusiva mente para colocar, después de cada proceso de corte, otro producto a cortar, sobre la pieza de corte, mientras utiliza exclusivamente la otra mano para articular la pieza de activación desde la posición de inserción hasta la posición cerrada.

De esta manera se puede procesar al mismo tiempo una cantidad esencialmente mayor de productos alimenticios por que los ciclos son mucho más rápidos y se pueden realizar sin agarrarlos de manera pesada y laboriosa.

En una forma de realización ventajosa está previsto que la instalación de accionamiento se pueda conectar o desconectar opcionalmente y/o que se pueda ajustar la fuerza de apoyo de la instalación de accionamiento.

15 Se realiza una desconexión con preferencia de tal manera que la pieza de activación, cuando la instalación de accionamiento está desconectada, es pivotable libremente con relación a la pieza de base. No obstante, también puede estar previsto que se realice una desconexión de tal manera que no sea posible ya ninguna articulación de la pieza de activación con relación a la pieza de base.

20 El dispositivo para cortar productos alimenticios puede estar configurado en particular para ser colocado para un proceso de corte sobre una superficie de trabajo. Por ejemplo, el dispositivo para cortar productos alimenticios puede presentar un soporte, por ejemplo con patas de soporte, para la colocación sobre la superficie de trabajo. En particular, un recipiente para recoger el producto alimenticio cortado puede estar configurado y funcionar como soporte.

25 De manera ventajosa, el dispositivo para cortar productos alimenticios puede estar configurado como tapa, que se puede colocar sobre un recipiente - con preferencia cubriendo totalmente la abertura del recipiente - y/o se puede fijar en un recipiente. El producto alimenticio cortado se puede alojar de esta manera de forma segura y fiable en el recipiente. En particular, de esta manera se puede evitar que lleguen objetos no deseados a la comida del recipiente. Esto especialmente cuando se han preparado al mismo tiempo otras comidas en la zona de la cocina. Además, no es necesario realizar una retirada del dispositivo para cortar productos alimenticios después de la utilización, para colocar una tapa separada. Esto se aplica en particular en el caso de utilizaciones interrumpidas durante corto espacio de tiempo del dispositivo para cortar productos alimenticios.

30 En una forma de realización especial, la pieza de base está configurada como recipiente para el producto alimenticio cortado. Adicionalmente, tal recipiente puede estar colocado también como soporte para colocar el dispositivo para cortar productos alimenticios sobre una superficie de trabajo.

35 No obstante, también independientemente de si la pieza de base está configurada también como recipiente o no, puede estar previsto con ventaja que la pieza de base esté configurada adicionalmente como soporte para la colocación del dispositivo para cortar productos alimenticios sobre una superficie de trabajo o presente un soporte para la colocación del dispositivo para cortar productos alimenticios sobre una superficie de trabajo.

40 Es muy especialmente ventajoso un aparato de cocina, que presenta un recipiente para recoger el producto cortado y un dispositivo para cortar productos alimenticios de acuerdo con la invención, que está configurado como tapa para el recipiente. En este caso, de manera ventajosa puede estar previsto en particular que el dispositivo para cortar productos alimenticios configurado como tapa se pueda colocar sobre el recipiente cubriendo totalmente la abertura del recipiente. En particular, puede estar previsto adicionalmente que el dispositivo para cortar productos alimenticios se pueda fijar temporalmente para un proceso de corte, por ejemplo con una unión atornillada o con una unión de retén, sobre el borde del recipiente.

De manera ventajosa, el aparato de cocina puede estar configurado de tal forma que se puede colocar para un proceso de corte sobre una superficie de trabajo.

50 Por ejemplo, puede estar previsto que el recipiente del aparato de cocina esté configurado como soporte para la colocación del dispositivo para cortar productos alimenticios sobre una superficie de trabajo. Por ejemplo, sobre el borde exterior del fondo del recipiente pueden estar dispuestas unas patas de soporte, en particular patas de soporte antideslizantes de goma o de otro material elástico.

En el dibujo se representa de forma esquemática el objeto de la invención y se describe a continuación con la ayuda de las figuras, de manera que los elementos iguales o que actúan de la misma manera están provistos la mayoría de las veces con los mismos signos de referencia.

55 En este caso:

La figura 1 muestra un ejemplo de realización de un dispositivo para cortar productos alimenticios de acuerdo con la invención.

La figura 2 muestra de forma ejemplar la formación de una pieza de activación que se puede utilizar con un inserto de corte determinado.

5 La figura 3 muestra de forma ejemplar la formación de otra pieza de activación que se puede utilizar con otro inserto de corte, y

La figura 4 muestra de forma ejemplar la formación de otra pieza de activación que se puede utilizar con otro inserto de corte.

10 La figura 1 muestra un ejemplo de realización de un dispositivo para cortar productos alimenticios 1 de acuerdo con la invención, que presenta una pieza de base 2 con un alojamiento 3. En el alojamiento 3 está insertado un primer inserto de corte 4. El primer inserto de corte 4 presenta en una primera zona de corte 5 una primera disposición de cuchillas de corte 6 y en una segunda zona de corte 7 una segunda disposición de cuchillas de corte 8.

La primera disposición de cuchillas de corte 6 y la segunda disposición de cuchillas de corte 8 están dispuestas en un bastidor común 9 y están separadas una de la otra por medio de una nervadura intermedia 10.

15 El dispositivo para cortar productos alimenticios 1 presenta, además, una pieza de activación 11, que está conectada de forma articulada con la pieza de base 2 y que se puede articular para presionar el producto alimenticio a cortar contra el inserto de corte 4. En la pieza de activación 11 están fijadas una primera estampa de prensa 12 y una segunda estampa de prensa 13 de tal manera que con la primera estampa de prensa 12 se puede presionar producto 14 a cortar a través de la primera disposición de cuchillas de corte 6 y de tal modo que (de forma alternativa o adicional) con la segunda estampa de prensa 13 se puede presionar producto a cortar a través de la  
20 segunda disposición de cuchillas de corte 8.

El primer inserto de corte 4 se puede sustituir de la manera acorde con la invención por un segundo inserto de corte 15, con una disposición de cuchillas de corte no interrumpida, en particular no interrumpida por una nervadura intermedia 10, lo que se representa en la figura por la doble flecha curvada. El primer inserto de corte 4 se  
25 representa extendido en la figura, es decir, que sólo es visible desde el lado, mientras que el segundo inserto de corte 15 está colocado vertical. Se entiende por sí mismo que el segundo inserto de corte 15 debe girarse todavía alrededor de 90° para la inserción en el alojamiento 3.

Para garantizar una presión sin problemas de producto a cortar a través del segundo inserto 15, está previsto aflojar la conexión articulada 16 desde la pieza de base 2 con la pieza de activación 11 y sustituir la pieza de activación 11  
30 por otra pieza de activación 17, la otra pieza de estampa 18, que está especialmente adaptada a la distancia de las cuchillas de corte del segundo inserto de corte 15.

El dispositivo para cortar productos alimenticios 1 está configurado como tapa, que se puede colocar con efecto de retención sobre un recipiente 24 y cubre totalmente la abertura del recipiente. Después de que todo el producto alimenticio a procesar ha sido presionado a través del inserto de corte 4, 15 respectivo, se puede desmontar el  
35 dispositivo para cortar productos alimenticios 1 fuera del recipiente 24, por ejemplo para vaciar el recipiente 24.

De manera alternativa a una sustitución de la pieza de activación 11 por otra pieza de activación 17, sería posible utilizar una pieza de activación, en la que se pueden producir diferentes configuraciones de estampas de prensa, por ejemplo a través de la fijación de estampas de prensa en diferentes posiciones y/o a través de la utilización de diferentes estampas de prensa. Esta posibilidad se describe a continuación con la ayuda de las figuras 2 a 4.

40 La figura 2 muestra de forma ejemplar la formación de una pieza de activación, 11 que está destinada para la utilización con un inserto de corte, que presenta dos zonas de corte separadas una de la otra en el espacio, separadas con una nervadura intermedia. La pieza de activación 11 podría utilizarse también junto con dos insertos de corte separados uno del otro, insertados en común y al mismo tiempo en un alojamiento de una pieza de base.

En la pieza de activación 11 está fijada una estampa de prensa 19. Adicionalmente, en la pieza de activación 11 está fijada otra estampa de prensa 20, lo que se ilustra a través de la doble flecha curvada. De manera preferida, la otra estampa de prensa 20 se puede fijar por medio de una conexión de inserción y/o de retención sencilla en la pieza de activación 11. La estampa de prensa 19 y la otra estampa de prensa 20 están distanciadas una de la otra por medio de un espacio intermedio 22 para la nervadura intermedia.

La pieza de activación 11 representada en la figura 2 se puede reequipar para la utilización con un inserto de corte, que presenta una superficie de corte continua, no interrumpida por una nervadura intermedia. Con esta finalidad, se retira la otra estampa de corte 20 y se sustituye por una tercera estampa de corte 21. La tercera estampa de corte 21 es mayor que la otra estampa de corte 20 y está configurada de tal manera que rellena también el espacio intermedio 22 presente originalmente. Este proceso se representa en la figura 3.

La figura 4 ilustra que la pieza de activación 11 se puede reequipar también con una estampa de prensa, que está en condiciones de presionar producto alimenticio a cortar a través de una disposición de cuchillas de corte, que presenta varias cuchillas de corte colocadas superpuestas en diferentes planos. Con esta finalidad, se fija una cuarta estampa de prensa 23 configurada especialmente alta en la pieza de activación 11. La pieza de activación 11 representada en la figura 4 está destinada para ser utilizada junto con un inserto de corte, que tiene diferentes zonas de corte, que están separadas unas de las otras por una nervadura intermedia, de manera que una de las zonas de corte presenta cuchillas de corte colocadas superpuestas en diferentes planos.

**Lista de signos de referencia**

- 1 Dispositivo para cortar productos alimenticios
- 10 2 Pieza de base
- 3 Alojamiento
- 4 Primer inserto de corte
- 5 Primera zona de corte
- 6 Primera disposición de cuchillas de corte
- 15 7 Segunda zona de corte
- 8 Segunda disposición de cuchillas de corte
- 9 Bastidor
- 10 Nervadura intermedia
- 11 Pieza de activación
- 20 12 Primera estampa de prensa
- 13 Segunda estampa de prensa
- 14 Producto a cortar
- 15 Segundo inserto de corte
- 16 Conexión articulada
- 25 17 Otra pieza de activación
- 18 Otra estampa de prensa
- 19 Estampa de prensa
- 20 Otra estampa de prensa
- 21 Tercera estampa de prensa
- 30 22 Espacio intermedio
- 23 Cuarta estampa de prensa
- 24 Recipiente

**REIVINDICACIONES**

- 1.- Dispositivo para cortar productos alimenticios (1) con una pieza de base (2), que presenta un alojamiento (3) para un inserto de corte (4, 15) con al menos una cuchilla de corte, y con una pieza de activación (11), que está conectada de forma articulada con la pieza de base (2) y que es pivotable para ejercer una presión de producto alimenticio a cortar contra el inserto de corte (4, 15), caracterizado por que por que
- 5
- a. el dispositivo para cortar productos alimenticios presenta un inserto de corte (4) con zonas de corte (5, 7) separadas otras de las otras en el espacio, que están separadas por medio de una nervadura intermedia (10), y un inserto de corte (15) con una disposición no interrumpida de cuchillas de corte (6, 8), en particular no interrumpida por una nervadura intermedia (10) y por que en el alojamiento se puede insertar opcionalmente el inserto de corte (4) con zonas de corte (5, 7) separadas unas de las otras en el espacio, que están separadas unas de las otras por una nervadura intermedia (10), o el inserto de corte (15) se puede insertar con una disposición de cuchillas de corte no interrumpidas y se pueden utilizar durante un proceso de corte, o por que
- 10
- b. el dispositivo para cortar productos alimenticios presenta un inserto de corte (4) con zonas de corte (5, 7) separadas unas de las otras en el espacio, que están separadas unas de las otras por medio de una nervadura intermedia (10) y presenta varios insertos de corte separados unos de los otros, en particular con un bastidor propio, respectivamente, que se pueden insertar al mismo tiempo y en común en el alojamiento (3) y por que en el alojamiento se puede insertar opcionalmente el inserto de corte (4) con zonas de corte (5, 7) separadas unas de las otras en el espacio, que están separadas unas de las otras por una nervadura intermedia (10), o al mismo tiempo se pueden insertar varios insertos de corte separados y se pueden utilizar durante un proceso de corte, o por que
- 15
- c. el dispositivo para cortar productos alimenticios presenta un inserto de corte (15) con una disposición de cuchillas no interrumpida, en particular no interrumpida por una nervadura intermedia (10) y varios insertos de corte separados unos de los otros, en particular con un bastidor propio, respectivamente, que se pueden insertar y al mismo tiempo en común en el alojamiento (3) y por que en el alojamiento se puede insertar opcionalmente el inserto de corte (15) con una disposición de cuchillas de corte no interrumpida o al mismo tiempo se pueden insertar varios insertos de corte (4) separados y se pueden utilizar en un proceso de corte
- 20
- 25
- 2.- Dispositivo para cortar productos alimenticios (1) de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por que están presentes varias piezas de activación (11) con varias estampas de prensa (12, 13, 18, 19, 20, 21, 23) diferentes entre sí y/o disposiciones de estampas de prensa diferentes entre sí.
- 3.- Dispositivo para cortar productos alimenticios (1) de acuerdo con la reivindicación 2, caracterizado por que
- 30
- a. una pieza de activación (11) está configurada para la utilización con un inserto de corte (4) con zonas de corte (5, 7) separadas unas de las otras en el espacio, que están separadas entre sí por medio de una nervadura intermedia (10) y/o por que
- 35
- b. una pieza de activación (11) está configurada para la utilización con un inserto de corte (15) con una disposición de cuchillas de corte no interrumpida, en particular no interrumpida por una nervadura intermedia (10) y/o por que
- c. una pieza de activación (11) está configurada para la utilización con varios insertos de corte insertados al mismo tiempo en el alojamiento (3), en particular insertos de corte, respectivamente, con un bastidor propio
- 4.- Dispositivo para cortar productos alimenticios (1) de acuerdo con la reivindicación 3, caracterizado por que
- 40
- a. la pieza de activación (11), que está configurada para la utilización con un inserto de corte (4) con varias zonas de corte (5, 7) separadas unas de las otras en el espacio, que están separadas unas de las otras por medio de una nervadura intermedia (10), presenta varias estampas de prensa (12, 13, 18, 19, 20, 21, 23) distanciadas unas de las otras y/o por que
- 45
- b. la pieza de activación (11), que está configurada para la utilización con un inserto de corte (15) con una disposición de cuchillas de corte no interrumpidas, en particular no interrumpida por una nervadura intermedia (10), presenta una única estampa de prensa (12) ininterrumpida y/o por que
- c. la pieza de activación (11), que está configurada para la utilización con varios insertos de corte insertados al mismo tiempo en el alojamiento (3), en particular insertos de corte, respectivamente, con un bastidor propio, presenta varias estampas de prensa (12, 13, 18, 19, 20, 21, 23) distanciadas unas de las otras, y/o porque
- d. al menos una de las estampas de prensa (12, 13, 18, 19, 20, 21, 23) está configurada de manera que se puede desmontar fuera de la pieza de activación (11) y/o por que
- 50
- e. al menos una de las estampas de prensa (12, 13, 18, 19, 20, 21, 23) está configurada de forma sustituible.
- 5.- Dispositivo para cortar productos alimenticios (1) de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por que



- a. están presentes varias estampas de prensa (12, 13, 18, 19, 20, 21, 23), que se pueden fijar o están fijadas en la pieza de activación (11), que se pueden desmontar de nuevo con preferencia sin herramienta y/o por que
- b. están presentes varias estampas de prensa (12, 13, 18, 19, 20, 21, 23), que se pueden fijar o están fijadas en diferentes disposiciones de estampas de prensa en la pieza de activación (11), que se pueden desmontar de nuevo con preferencia sin herramienta y/o por que
- 5 c. la pieza de activación (11) presenta una estampa de prensa (12), que se puede completar o está completada por otra estampa de prensa (13) para formar una estampa de prensa (18) con otra forma y/o con otro tamaño.
- 6.- Dispositivo para cortar productos alimenticios (1) de acuerdo con la reivindicación 5, caracterizado por que
- a. está prevista una estampa de prensa (12, 13, 18, 19, 20, 21, 23) o una disposición de estampas de prensa para la utilización con un inserto de corte (4) con zonas de corte (5, 7) separadas unas de las otras en el espacio, que están separadas unas de las otras por medio de una nervadura intermedia (10) y/o por que
- 10 b. está prevista una estampa de prensa (12, 13, 18, 19, 20, 21, 23) o una disposición de estampas de prensa para la utilización con un inserto de corte (15) con una disposición de cuchillas de corte no interrumpida, en particular no interrumpida por una nervadura intermedia (10) y/o por que
- 15 c. está prevista una estampa de prensa (12, 13, 18, 19, 20, 21, 23) o una disposición de estampas de prensa para la utilización con varios insertos de corte insertados al mismo tiempo en el alojamiento (3), en particular insertos de corte, respectivamente, con un bastidor propio, y/o por que
- d. se puede formar y/o está formada una estampa de prensa (19) ininterrumpida por medio de la yuxtaposición de varias estampas de prensa (12, 13, 18, 20, 21, 23) individuales
- 20 7.- Dispositivo para cortar productos alimenticios (1) de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado por que se puede fijar al menos una estampa de prensa (12, 13, 18, 19, 20, 21, 23) en diferentes posiciones en la pieza de activación (11) y/o por que se pueden fijar varias estampas de prensa (12, 13, 18, 19, 20, 21, 23), respectivamente, en diferentes posiciones en la pieza de activación (11).
- 8.- Dispositivo para cortar productos alimenticios (1) de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado por que el dispositivo para cortar productos alimenticios
- 25 a. presenta el inserto de corte (4) con zonas de corte (5, 7) separadas unas de las otras en el espacio, que están separadas unas de las otras por medio de una nervadura intermedia (10), y
- b. presenta el inserto de corte (15) con una disposición de cuchillas de corte no interrumpida, en particular no interrumpida por una nervadura intermedia (10) y
- 30 c. presenta la pluralidad de insertos de corte separados unos de los otros, en particular, respectivamente, con un bastidor propio, que se pueden insertar al mismo tiempo y en común en el alojamiento (3).
- 9.- Dispositivo para cortar productos alimenticios (1) de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizado por que
- a. el inserto de corte (4) con zonas de corte (5, 7) separadas unas de las otras en el espacio, que están separadas unas de las otras por medio de una nervadura intermedia (10), presenta un bastidor (9) circundante, que rodea las zonas de corte (5, 7), y/o por que
- 35 b. el inserto de corte (15) con una disposición de cuchillas de corte (6, 8) no interrumpida, en particular no interrumpida por una nervadura intermedia (10), presenta un bastidor exterior circundante y/o por que
- c. el inserto de corte (4) con zonas de corte (5, 7) separadas unas de las otras en el espacio, que están separadas unas de las otras por medio de una nervadura intermedia (10), se puede insertar relleno totalmente el alojamiento (3) en la pieza de base (2), y/o por que
- 40 d. el inserto de corte (15) con una disposición de cuchillas de corte no interrumpida, en particular no interrumpida por una nervadura intermedia (10), se puede insertar relleno totalmente el alojamiento (3) en la pieza de base (2) y/o por que
- 45 e. la pluralidad de insertos de corte separados unos de los otros, en particular, respectivamente, con un bastidor propio, se pueden insertar al mismo tiempo en el alojamiento (3) de tal manera que lo rellenan totalmente.
- 10.- Dispositivo para cortar productos alimenticios (1) de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 9, caracterizado por que

- a. al menos una de las estampas de prensa (12, 13, 18, 19, 20, 21, 23) presenta escotaduras, en particular ranuras, en las que se pueden insertar las cuchillas de corte del inserto de corte (4, 15) durante un proceso de corte, y/o por que
- 5 b. al menos un inserto de corte (4, 15) presenta varias cuchillas de corte colocadas superpuestas en diferentes planos y por que al menos una de las estampas de prensa (12, 13, 18, 19, 20, 21, 23) está presente para este inserto de corte (4).
- 11.- Dispositivo para cortar productos alimenticios (1) de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 10, caracterizado por que la conexión articulada (16) está configurada de tal forma que
- 10 a. la pieza de activación (11) se puede desprender al menos en una posición de articulación determinada, en particular en una posición de inserción, desde la pieza de base (2), en particular exclusivamente a través de la separación de la pieza de activación (11) y la pieza de base (2) una de la otra, y/o por que
- b. la pieza de activación (11) se puede conectar de forma articulada al menos en una posición de articulación determinada, en particular en una posición de inserción, con la pieza de base (2), en particular exclusivamente por medio de la interconexión de la pieza de activación (11) y la pieza de base (2), y/o por que
- 15 c. la conexión articulada (16) presenta una cabeza de articulación y un alojamiento de cabeza de articulación, en la que el alojamiento de cabeza de articulación presenta una abertura radial, a través de la cual se puede extraer la cabeza de articulación fuera del alojamiento de la cabeza de articulación en dirección radial o se puede insertar en el mismo.
- 12.- Dispositivo para cortar productos alimenticios (1) de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 11, caracterizado por que
- 20 a. el dispositivo para cortar productos alimenticios (1) presenta al menos una instalación de accionamiento, en particular un accionamiento de resorte, para el apoyo o realización de un movimiento de articulación de la pieza de activación (11) y/o de la rebanadora de productos alimenticios desde una posición cerrada hasta una posición de inserción y/o desde una posición de inserción hasta una posición cerrada, y/o por que
- 25 b. el dispositivo para cortar productos alimenticios (1) presenta al menos una instalación de accionamiento, en particular un accionamiento de resorte, para el apoyo o realización de un movimiento de articulación de la pieza de activación (11) y/o de la rebanadora de productos alimenticios desde una posición cerrada hasta una posición de inserción y/o desde una posición de inserción hasta una posición cerrada, en el que la instalación de accionamiento se puede conectar o desconectar opcionalmente y/o por que la fuerza de apoyo de la instalación de accionamiento es regulable y/o por que
- 30 c. el dispositivo para cortar productos alimenticios (1) está configurado para ser colocado para un proceso de corte sobre una superficie de trabajo, y/o por que
- d. el dispositivo (1) presenta un soporte para la colocación sobre una superficie de trabajo.
- 13.- Dispositivo para cortar productos alimenticios (1) de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 12, caracterizado por que el dispositivo de corte de productos alimenticios está configurado como tapa, que se puede colocar sobre un recipiente (24) - cubriendo con preferencia totalmente la abertura del recipiente - y/o se puede fijar en un recipiente (24).
- 35 14.- Dispositivo para cortar productos alimenticios (1) de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 13, caracterizado por que
- 40 a. la pieza de base (2) está configurada como recipiente (24) para el producto alimenticio cortado, y/o por que
- b. la pieza de base (2) está configurada como soporte para la colocación del dispositivo para cortar productos alimenticios (1) sobre una superficie de trabajo o presenta un soporte para la colocación del dispositivo para cortar productos alimenticios (1) sobre una superficie de trabajo
- 15.- Procesador de alimentos con un dispositivo para cortar productos alimenticios (1) de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 14,
- 45 a. que está configurado como tapa, y con un recipiente (24), sobre el que está colocado el dispositivo (1) - con preferencia cubriendo totalmente la abertura del recipiente - y/o en el que el dispositivo (1) está colocado de manera que se puede desprender de nuevo con preferencia sin herramienta, y/o por que
- 50 b. el recipiente (24) está configurado como soporte para la colocación del dispositivo de corte de productos alimenticios (1) sobre una superficie de trabajo, y/o por que

c. el aparato de cocina está configurado para ser colocado para un proceso de corte sobre una superficie de trabajo.

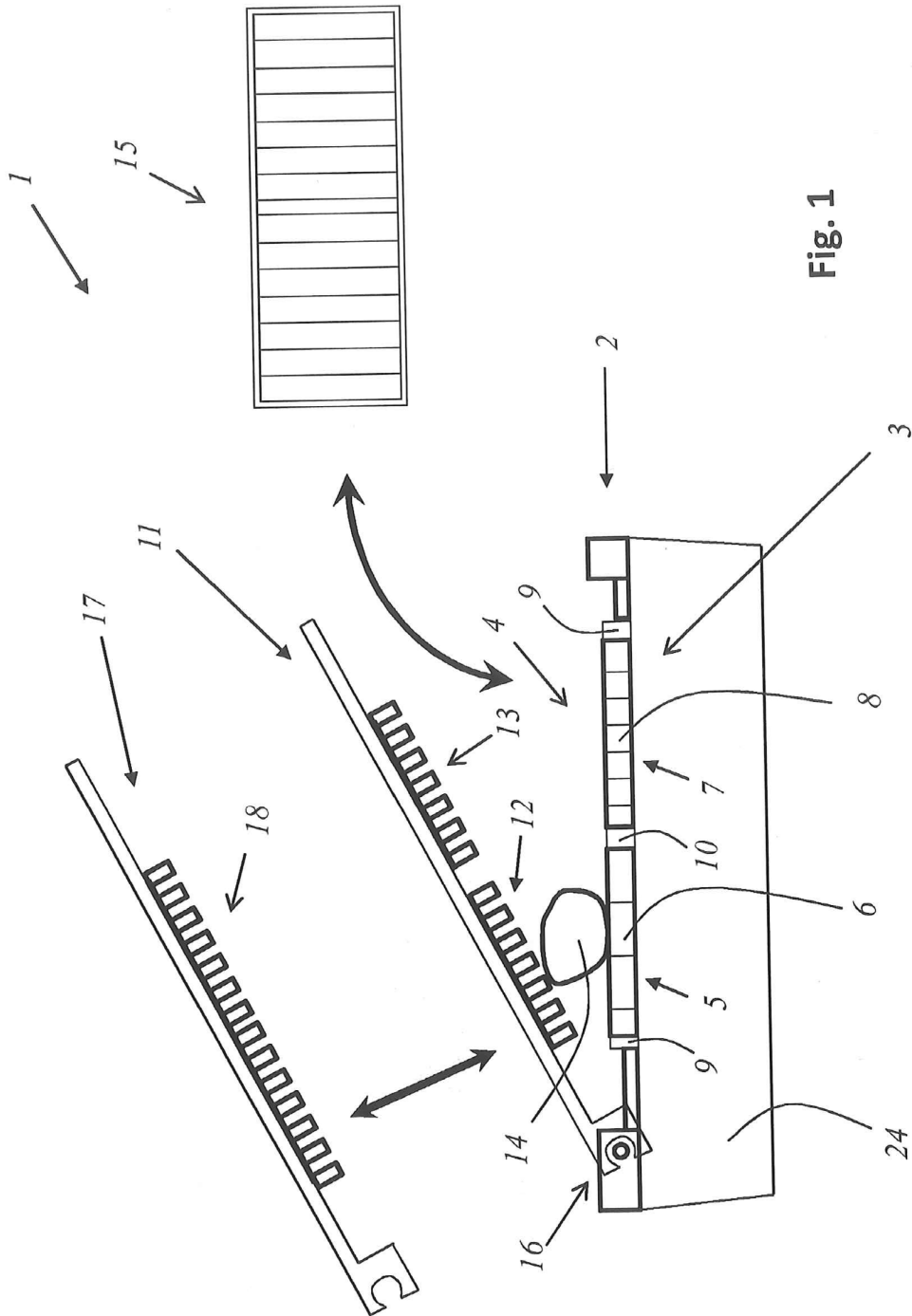


Fig. 1

