

OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

**ESPAÑA** 



11 Número de publicación: 2 387 140

(51) Int. Cl.: **A47J 36/38** (2006.01) **A47J 45/06** (2006.01) **A47J 27/092** (2006.01) **A47J 27/08** (2006.01)

_	
$\overline{}$	,
401	
12)	TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA
:-/	

**T3** 

- 96 Número de solicitud europea: 08356066 .4
- 96 Fecha de presentación: 07.05.2008
- 97 Número de publicación de la solicitud: 1992264
  97 Fecha de publicación de la solicitud: 19.11.2008
- 54 Título: Dispositivo de escape de vapor de una tapa de un artículo culinario
- (30) Prioridad: 14.05.2007 FR 0703447

73 Titular/es: SEB SA LES 4M CHEMIN DU PETIT BOIS 69130 ECULLY, FR

- Fecha de publicación de la mención BOPI: 14.09.2012
- 72 Inventor/es: Cuillery, Pascal
- Fecha de la publicación del folleto de la patente: 14.09.2012
- (74) Agente/Representante: de Elzaburu Márquez, Alberto

ES 2 387 140 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 de escape de vapor de una tapa de un artículo culinario.

20

45

El presente invento se refiere a un dispositivo de escape de vapor de una tapa de un artículo culinario de tipo cacerola, salteadora, sartén...

Durante la cocción de los alimentos en un artículo culinario, se desprende vapor de agua. A menudo se adapta una tapa sobre el artículo culinario con el fin de limitar el escape del vapor de agua fuera de este artículo culinario. Sin embargo, en algunas fases de la cocción, se desea dejar escapar una parte del vapor y para eso es necesario prever una abertura en la tapa obturable de manera controlada por un órgano de obturación manejado por un órgano de mando. Preferentemente, lo más corriente es prever la abertura de la tapa y los órganos de obturación y de mando en un elemento central de la tapa que hace igualmente las veces de cabezal de prensión.

Los dispositivos de escape de vapor más ergonómicos presentan un órgano de mando colocado en la parte superior más fría del cabezal, manejable por simple presión vertical y una salida de vapor tangencial a la tapa, alejada del órgano de mando.

Tal dispositivo de escape de vapor está descrito en el documento WO 2006/003281. El cabezal, que define un conducto de evacuación del vapor, incluye un cuerpo del cabezal y un dispositivo de regulación fijado sobre el cuerpo del cabezal. El dispositivo de regulación incluye el conjunto de medios que permiten la regulación del vapor, entre ellos un órgano de mando manual que pilota un obturador móvil en translación según una dirección axial.

Estos dispositivos de escape de vapor conocidos presentan el inconveniente de tener una construcción que necesita de un gran número de piezas, sobre todo para el dispositivo de mando del obturador en posición alta o baja, lo que conlleva un coste de fabricación y de montaje muy importante.

El documento EP 0341162 divulga un dispositivo de escape de vapor según el preámbulo de la reivindicación 1.

El objetivo del presente invento es el de proponer un dispositivo de escape de vapor que sea sencillo y muy económico de poner en práctica.

Otro objetivo del invento es el de proponer un dispositivo de escape de vapor que sea ergonómico: un órgano de mando fácil de manejar por simple presión vertical, un cabezal fácil de coger por una parte de prensión de pequeño tamaño

Otro objetivo del invento es el de proponer un dispositivo de escape de vapor que sea utilizable con total seguridad con una parte de prensión y un órgano de mando que se mantengan a una temperatura relativamente baja durante el uso.

Estos objetivos son alcanzados con un dispositivo de escape de vapor de una tapa de una cacerola, de una salteadora o de una sartén que incluye un cabezal que consta de una parte de prensión y una base que está adaptada para ser fijada sobre la tapa y que está configurada de manera que defina un conducto de evacuación del vapor, un dispositivo de regulación de escape de vapor que incluye un obturador móvil en el cabezal apto para desplazarse entre una posición de cierre de este conducto de evacuación y al menos una posición de apertura para el escape del vapor y un órgano de mando del obturador dispuesto en la parte de prensión del cabezal, accesible para el usuario y manejable por simple presión axial, debido a que el órgano de mando es una palanca que está montada pivotando y el obturador es móvil en translación en el cabezal.

Según el invento, la utilización de una palanca pivotante presenta la ventaja de proporcionar una construcción muy sencilla para mandar el obturador.

Además, el dispositivo de regulación que convierte un movimiento de mando de la palanca por rotación en un movimiento de obturación por translación es realizable en un tamaño mínimo y permite por eso mismo tener un cabezal muy compacto con una parte de prensión fácil de agarrar.

Además, este dispositivo de regulación presenta la ventaja de alejar el conducto de escape del vapor y el obturador, situados en la base del cabezal, de la palanca, situada más arriba en la parte de prensión del cabezal. Esto permite evitar todo riesgo de quemaduras durante la manipulación del dispositivo de escape de vapor.

Ventajosamente, el conducto de evacuación del vapor es tangencial a la tapa.

Esta disposición permite dirigir el flujo de escape del vapor fuera de la parte de prensión del cabezal de escape del vapor, y por lo tanto de la mano del usuario.

Preferentemente, el obturador es móvil según una dirección axial.

## ES 2 387 140 T3

Ventajosamente, el obturador y la palanca están unidos entre sí por al menos una bisagra.

Esta disposición permite realizar una construcción simple, por ejemplo dos piezas plásticas encajadas.

Preferentemente, el obturador y la palanca forman una misma y única pieza.

15

20

40

En esta construcción, por bisagra se entiende una reducción del espesor del material en la zona de unión de las dos piezas que se extiende paralelamente al eje de rotación de la palanca y que autoriza un movimiento de rotación de amplitud relativamente pequeña entre la palanca y el obturador.

Esta disposición permite obtener un dispositivo de mando compuesto por una sola pieza, muy económico.

Ventajosamente, el dispositivo de regulación de escape de vapor está realizado en un material plástico tal como la poliamida por una técnica de inyección.

10 Esta disposición permite realizar una pieza que resiste a la temperatura y al vapor y una bisagra que permanece flexible y sólida.

Preferentemente, la palanca incluye al menos una lengüeta lateral perpendicular al eje de rotación que incluye una parte con muescas que viene a aportar el apoyo elástico deslizante sobre una protuberancia del cabezal, incluyendo la parte con muescas al menos una muesca de posicionamiento en la posición de cierre y una muesca de posicionamiento en la posición de apertura.

Esta disposición permite regular a voluntad el escape del vapor fuera del artículo culinario de manera simple.

El invento será comprendido mejor con el estudio de los modos de realización tomados a título de ninguna manera limitativo e ilustrados en las figuras anexas en las que:

- La figura 1 es un corte de un dispositivo de escape de vapor según un modo particular de realización del invento, en posición de apertura.
- La figura 2 ilustra una vista despiezada en perspectiva del dispositivo de la figura 1.
- La figura 3 ilustra un corte del dispositivo de la figura 1 en posición cerrada.
- La figura 4 ilustra un corte parcial según la línea IV-IV de la figura 2.
- La figura 5 ilustra un corte parcial según la línea V-V de la figura 4.
- Las figuras 1 a 3 representan una tapa 2 de un artículo culinario que incluye un orificio de paso 30 del vapor que es generado por la cocción de los alimentos dispuestos en el artículo culinario. Sobre esta tapa 2 está fijado un dispositivo de escape de vapor 1 que permite regular la cantidad de vapor evacuada fuera del artículo culinario.
  - El dispositivo de escape de vapor 1 realizado de acuerdo con el invento comprende un cabezal 7 y un dispositivo de regulación 6 que incluye un obturador 5 y un órgano de mando 10 constituido por una palanca.
- El cabezal 7 está compuesto por una base 11 que está adaptada para ser fijada sobre la tapa por medio de un tornillo 8 y que está configurada de tal manera que forma con éste último un conducto de evacuación del vapor 4, tangencial a la tapa 2. La parte del conducto formada por la base 11 del cabezal 7 está revestida de un capó 9 por razones alimentarias, por razón de los condensados formados en el conducto y en contacto con el material no alimentario del cabezal 7 y que pueden retornar al artículo culinario. El cabezal 7 tiene igualmente una parte de prensión 12 que sobresale por encima de la base 11 de forma sensiblemente cilíndrica. La base 11 del cabezal 7 se extiende lateralmente desde la base de la parte de prensión 12 sobre una distancia de al menos dos centímetros.
  - El obturador 5 está adaptado para controlar el escape de vapor y, debido a esto, está configurado de manera tal que puede deslizar verticalmente según una dirección axial 16 en un alojamiento 13 preparado en el cabezal 7 y en el capó 9. Es apto para penetrar más o menos en el conducto de evacuación 4 entre una posición de cierre (fig. 3) y al menos una posición de apertura (fig. 1) del escape de vapor.
  - El cabezal 7 tiene una cavidad superior 14 situada en la parte de prensión 12 que permite el alojamiento de la palanca 10 montada pivotando sobre el cabezal 7 según un eje de rotación horizontal 15. La cara superior de la palanca 10 es accesible para el usuario y forma una parte de la cara superior de la parte de prensión 12 del cabezal 7
- 45 El obturador 5 tiene una cara superior 50 unida a un extremo 31 de la palanca 10 mediante una pieza de unión 25 de forma paralelepípeda que lleva en cada uno de sus extremos una bisagra 28, 29 que se extiende paralelamente al eje de rotación 15 de la palanca 10. Por bisagra se entiende una reducción del espesor del material que permite un

## ES 2 387 140 T3

movimiento de rotación de amplitud relativamente pequeña de las dos partes de la pieza. El espesor del material de la bisagra 28, 29 está comprendido entre 0,6 y 1 milímetro, preferentemente 0,8 milímetros.

La pieza única formada por la palanca 10, la pieza de unión 25 y el obturador 5 está realizada en un material plástico tal como la poliamida mediante una técnica de inyección.

El dispositivo de escape de vapor 1, tal y como se ve en las figuras 2 y 4, incluye unos medios para asegurar el mantenimiento de la palanca 10 tanto en posición de apertura como en posición de cierre. Por eso, la palanca 10 lleva dos lengüetas laterales 32, 33 perpendiculares al eje de rotación 15 y que se extienden hacia abajo. Las lengüetas laterales 32, 33 llevan en sus extremos una parte con muescas 36, 37 que va a proporcionar un apoyo elástico deslizante sobre una protuberancia 17, 18 del cabezal. Las partes con muescas 36, 37, tal como la parte 36, tienen al menos una muesca 38 de posicionamiento en posición de cierre y una muesca 39 de posicionamiento en posición de apertura.

Tal y como se ve en la figura 1, la palanca 10 tiene una cara inferior 40 que tiene en su centro una parte cóncava 41 en forma de semicilindro que se extiende transversalmente según el eje 15 y que colabora con una parte convexa 19 situada sobre una excrecencia de material 20 del cabezal 7 en la cavidad 14 situada en la parte de prensión 12 del cabezal 7 para formar una semi-meseta.

15

20

Tal y como se ve en las figuras 4 y 5, las dos lengüetas laterales 32, 33 tienen una forma de U cuyos dos brazos son contiguos a la palanca 10. La excrecencia 20 tiene en sus lados dos nervaduras verticales 21, 22 que incluyen cada una de ellas una cara inferior 23, 24. Cada parte inferior de la U tiene una cara interna 42, 43 que colabora con cada cara inferior 23, 24 de las nervaduras 21, 22 para formar una semi-meseta, complementaria de la primera semi-meseta para la rotación de la palanca 10.

Cada nervadura 21, 22 tiene un perfil en forma de rampa para permitir la rotación lateral de las dos lengüetas 32, 33 para el montaje por encaje de la palanca,

El funcionamiento del dispositivo de escape de vapor 1 es particularmente sencillo: apoyándose verticalmente sobre la palanca 10 a la izquierda del eje 15 en la figura 1, el usuario provoca la translación del obturador 5 a su posición de apertura. Apoyándose sobre la parte derecha de la palanca 10, el usuario lleva al obturador 5 a su posición de cierre del conducto de evacuación del vapor 4 (fig.3).

Al prever una pluralidad de muescas de posicionamiento entre la muesca de posicionamiento en posición de cierre 38 y la muesca de posicionamiento en posición de apertura 39, el usuario tiene la posibilidad de obtener varias posiciones intermedias entre la posición de apertura y la posición de cierre del conducto de escape del vapor.

Bien entendido que el invento no está de ninguna manera limitado al modo de realización descrito e ilustrado, que no ha sido dado nada más que a título de ejemplo. Hay muchas modificaciones posibles, sobre todo desde el punto de vista de la constitución de los diversos elementos o por la sustitución de técnicas equivalentes, sin salirse en absoluto del campo de protección del invento, definido por las reivindicaciones.

## **REIVINDICACIONES**

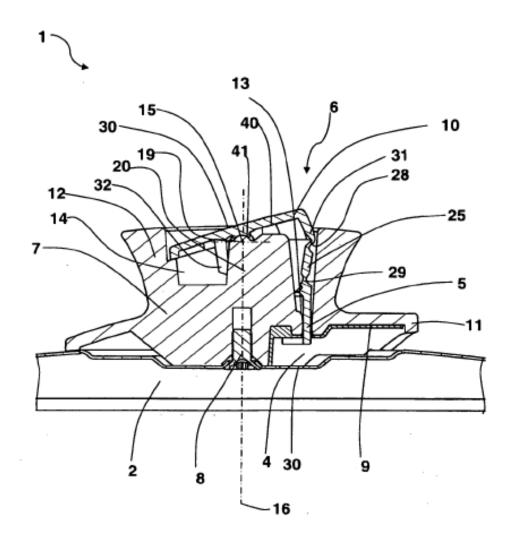
1. Dispositivo de escape de vapor (1) de una tapa (2) de una cacerola, una salteadora o una sartén que está compuesto por un cabezal (7) que tiene una parte de prensión (12) y una base (11) que está adaptada para ser fijada sobre la tapa (2) y que está configurada de tal manera que define un conducto de evacuación de vapor (4), un dispositivo de regulación de escape de vapor (6) que comprende un obturador (5) móvil en el cabezal (7) apto para desplazarse entre una posición de cierre de este conducto de evacuación (4) y al menos una posición de apertura para el escape del vapor, y un órgano de mando (10) del obturador (5) dispuesto en la parte de prensión (12) del cabezal (7), accesible por el usuario y manejable por simple presión axial, siendo el órgano de mando (10) una palanca montada pivotando, caracterizado porque el obturador (5) es móvil en translación en el cabezal (7).

5

20

25

- 10 2. Dispositivo de escape de vapor según la reivindicación 1, caracterizado porque el conducto de evacuación del vapor (4) es tangencial a la tapa (2).
  - 3. Dispositivo de escape de vapor según una de las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque el obturador (5) es móvil según una dirección axial (16).
- 4. Dispositivo de escape de vapor según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque el obturador (5) y la palanca (10) están unidos entre sí por al menos una bisagra (28, 29).
  - 5. Dispositivo de escape de vapor según una de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque el obturador (5) y la palanca (10) forman una misma y única pieza.
  - 6. Dispositivo de escape de vapor según una de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque el dispositivo de regulación del escape de vapor (6) está realizado en un material plástico tal como la poliamida mediante una técnica de inyección.
    - 7. Dispositivo de escape de vapor según una de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado porque la palanca (10) tiene al menos una lengüeta lateral (32) perpendicular al eje de rotación (15), que tiene una parte con muescas (36) que va a proporcionar un apoyo elástico deslizante sobre una protuberancia (17) del cabezal, incluyendo la parte con muescas al menos una muesca de posicionamiento (38) en posición de cierre y una muesca de posicionamiento (39) en posición de apertura.



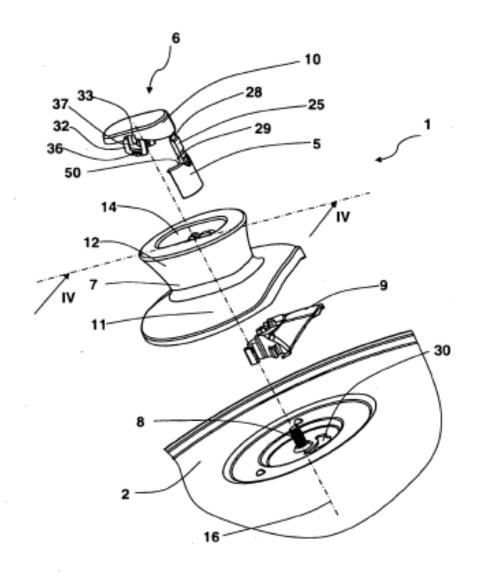


Fig. 2

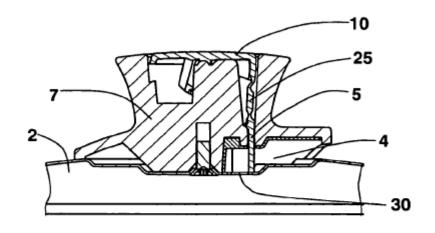


Fig.3

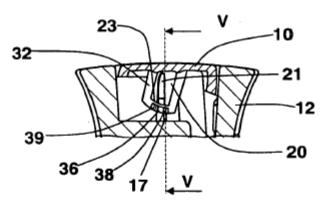


Fig.4

