

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 689 253**

21 Número de solicitud: 201730671

51 Int. Cl.:

A47J 27/09 (2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

09.05.2017

43 Fecha de publicación de la solicitud:

12.11.2018

71 Solicitantes:

**ISOGONA, S.L. (100.0%)
C/ Sabaters 4 (Polígono Industrial Valls)
43800 VALLS (Tarragona) ES**

72 Inventor/es:

GAVALDÀ RIUS, Anton

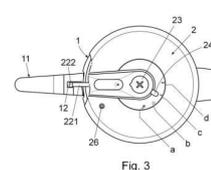
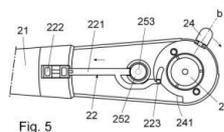
74 Agente/Representante:

CARBONELL CALLICÓ, Josep

54 Título: **OLLA A PRESIÓN**

57 Resumen:

Olla a presión; que comprende un recipiente (1) y una tapa (2) que comprende: - un mecanismo de bloqueo (22) de la tapa en una posición de cierre, - una válvula regulable (23) de salida de vapor; - un selector manual (24) para la disposición de la válvula regulable (23) en diferentes posiciones (b, c, d) de salida de vapor y la disposición del mecanismo de bloqueo de la tapa en una posición (a) de apertura de la tapa (2); y - un indicador de presión (25) desplazable entre unas posiciones indicadoras de la existencia y de la inexistencia de presión en el interior de la olla, y que impide la apertura de la tapa cuando dicho indicador de presión (25) se encuentra en la posición indicadora de la existencia de presión en el interior de la olla.



DESCRIPCIÓN

Olla a presión.

5 **Objeto de la invención**

El objeto de la invención es una olla a presión que comprende un recipiente y una tapa provistos de unos medios de acoplamiento, tipo bayoneta, para su enganche mutuo en una posición de cierre de la olla, y de sendos mangos que se disponen
10 superpuestos en dicha posición de cierre.

La tapa comprende: un indicador visible de presión desplazable entre dos posiciones indicadoras de la existencia y de la inexistencia de presión en el interior de la olla, un mecanismo de bloqueo de la tapa en una posición de cierre
15 de la olla, una válvula regulable de la salida de vapor, y un selector manual para disposición de la válvula regulable en diferentes posiciones de salida de vapor y la disposición del mecanismo de bloqueo de la tapa en una posición de apertura de la tapa.

20 **Campo de aplicación de la invención**

Esta invención es aplicable en el campo dedicado a la fabricación de recipientes de cocina y en particular de ollas a presión.

25 **Estado de la técnica**

Actualmente son conocidas las ollas a presión utilizadas para cocinar alimentos y que comprenden un recipiente y una tapa provistos de unos medios de acoplamiento, tipo bayoneta, para su enganche mutuo en una posición de cierre
30 de la olla, y de sendos mangos que se disponen superpuestos en dicha posición de cierre.

También es conocido que estas ollas a presión dispongan de un selector de vapor que se puede disponer en diferentes posiciones para regular diferentes grados de

salida de vapor y por consiguientes diferentes presiones de cocción.

Como es sabido uno de los riesgos de utilización de estas ollas a presión es la apertura de la tapa cuando existe en su interior una presión de vapor residual,
5 suficiente para producir quemaduras en el momento de apertura de la tapa.

Este riesgo se produce cuando el usuario no puede comprobar o no se asegura de que no existe vapor a presión en el interior la olla antes de proceder a su apertura.
10

Si bien se conocen en el estado de la técnica diferentes tipos de ollas a presión, el solicitante desconoce la existencia de antecedentes que presente unas características técnicas, estructurales y constitutivas semejantes a las que presenta la olla a presión de la presente invención y que dispongan de unos
15 medios adecuados: de una parte, para que el usuario puede saber mediante una simple observación visual, y sin necesidad de realizar manipulación alguna si existe presión en el interior de la olla y, de otra parte, para impedir que el usuario pueda abrir la olla cuando existe presión en el interior de la misma.

20 **Descripción de la invención**

La olla a presión objeto de la invención es del tipo que comprende: un recipiente y una tapa provistos de unos medios de acoplamiento para su enganche mutuo en una posición de cierre de la olla, y de sendos mangos que se disponen
25 superpuestos en dicha posición de cierre. Esta olla a presión presenta unas características orientadas a resolver de forma satisfactoria la problemática expuesta anteriormente y en particular a impedir la apertura de la tapa cuando existe presión en el interior de la olla.

30 Para ello la tapa comprende:

- un mecanismo de bloqueo de la tapa en una posición de cierre, que comprende un pasador desplazable entre: - una posición de bloqueo en la que

dicho pasador se aloja en un rebaje definido en el mango del recipiente, impidiendo el giro de la tapa en un sentido de apertura de la olla y- una posición de desbloqueo en la que dicho pasador se libera del rebaje del mango permitiendo el giro de la tapa en dicho sentido de apertura,

5

- una válvula regulable de salida de vapor,

- un selector manual para la disposición de la válvula regulable en diferentes posiciones de salida de vapor y la disposición del mecanismo de bloqueo de la tapa en una posición de apertura de la tapa; y

10

- un indicador de presión desplazable entre unas posiciones indicadoras de la existencia y de la inexistencia de presión en el interior de la olla, disponiendo dicho indicador de presión de una configuración adecuada para impedir el desplazamiento del pasador del mecanismo de bloqueo y del selector manual hacia la posición de desbloqueo del mecanismo de bloqueo cuando dicho indicador de presión se encuentra en la posición indicadora de la existencia de presión en el interior de la olla.

15

Con estas características se consigue que el selector manual no se pueda disponer en una posición de apertura de la tapa y por tanto que el mecanismo de bloqueo de la tapa no se pueda desplazar hacia una posición de desbloqueo mientras exista presión en el interior de la olla.

20

El indicador de presión se encuentra dispuesto en una posición visible, por lo que una vez utilizada la olla a presión, el usuario debe observar la posición del indicador de presión y esperar a que dicho indicador se disponga en la posición indicadora de inexistencia de presión en el interior de la olla para proceder a accionar el selector manual hacia la posición de desbloqueo del mecanismo de bloqueo de la tapa y para girar la tapa en el sentido de apertura.

25

30

Estas y otras características de la invención recogidas en las reivindicaciones se comprenderán con mayor facilidad a la vista del ejemplo de realización mostrado

en las figuras que se describen a continuación.

Descripción de las figuras

5 Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de facilitar la comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva un juego de dibujos en los que, con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

10 - La figura 1 muestra una vista en alzado de un ejemplo de realización de la olla a presión con la tapa en posición de cierre.

- La figura 2 muestra una vista análoga a la anterior con la tapa desmontada del recipiente.

15

- La figura 3 muestra una vista en planta superior de la olla a presión con la tapa bloqueada en la posición de cierre y parcialmente seccionada para permitir la observación del mecanismo de bloqueo en posición operativa.

20 - La figura 4 muestra un detalle seccionado en alzado de una porción del mango de la tapa, en la que se puede observar el indicador de presión, en una posición indicadora de la existencia de presión en el interior de la olla, realizado la retención del mecanismo de bloqueo en la posición operativa representada en la figura 3.

25

Las figuras 5, 6 y 7 muestran sendas vistas en planta inferior del mango de la tapa con el selector manual en las posiciones (b, c y d) de selección de vapor; con el indicador de presión en la posición de la figura 4 y con el mecanismo de bloqueo en la posición operativa mostrada en las figuras 3 y 4.

30

- La figura 8 muestra una vista en planta superior de la olla a presión con la tapa desbloqueada en la posición de cierre y parcialmente seccionada para permitir la observación del mecanismo de bloqueo en posición inoperante.

- La figura 9 muestra un detalle seccionado en alzado de una porción del mango de la tapa, en la que se puede observar el indicador de presión, en una posición indicadora de la inexistencia de presión en el interior de la olla, permitiendo la disposición del desplazamiento del mecanismo de bloqueo en la posición inoperante representada en la figura 8.

- La figura 10 muestra una vista en planta inferior del mango de la tapa con el selector manual en la posición (a) de desbloqueo del cierre de la tapa; con el indicador de presión en la posición de la figura 9 y con el mecanismo de bloqueo en la posición inoperante mostrada en las figuras 8 y 9.

Realización preferida de la invención

La olla a presión objeto de la invención es del tipo que comprende: un recipiente (1) y una tapa (2) provistos de unos medios de acoplamiento (10, 20) convencionales, tipo bayoneta, referenciados en la figura 2, para su enganche mutuo en una posición de cierre de la olla, representada en la figura 1; y de sendos mangos (11, 21) que en dicha posición de cierre quedan superpuestos. La apertura y cierre de la tapa (2) se consigue disponiendo los medios de acoplamiento en posiciones alternas y girando lateralmente la tapa en uno u otro sentido.

La tapa (2) comprende: - un mecanismo de bloqueo (22) de dicha tapa (2) en una posición de cierre; - una válvula regulable (23) de salida de vapor, - un selector manual (24) para la disposición de la válvula regulable (23) en diferentes posiciones de salida de vapor y la disposición del mecanismo de bloqueo (22) en una posición de apertura de la tapa; y - un indicador de presión (25) desplazable entre unas posiciones indicadoras de la existencia y de la inexistencia de presión en el interior de la olla.

La tapa dispone adicionalmente de una válvula de seguridad (26) de uso obligado en este tipo de ollas a presión por motivos de seguridad.

El mecanismo de bloqueo (22) de la tapa (2) comprende un pasador (221) montado en el interior del mango (21) de la tapa tal como se observa en las figuras 5, 6, 7 y 10; posibilitado de desplazamiento entre: - una posición de bloqueo mostrada en las figuras 4 a 7, en la que un primer extremo (222) de dicho pasador (211) se aloja en un rebaje (12) del mango (11) del recipiente, impidiendo el giro de la tapa (2) en un sentido de apertura de la olla y - una posición de desbloqueo mostrada en las figuras 8 a 10 en la que dicho pasador se libera del rebaje (12) del mango (11) permitiendo el giro de la tapa (2) en dicho sentido de apertura.

10

El desplazamiento del pasador (221) entre las posiciones de bloqueo y desbloqueo está determinado por la actuación del selector manual (24) sobre un segundo extremo (223) de dicho pasador.

15 Como se observar en las figuras 3 y 8 el selector manual (24) se encuentra montado en el centro de la tapa (2), coaxialmente con la válvula regulable (23) de salida de presión, y con posibilidad de giro entre:

- una primera posición (a) de desbloqueo del cierre de la tapa (2), mostrada en las figuras 8 y 10, en la que mantiene al pasador (221) en una posición de desbloqueo, en la que dicho pasador permite el giro de la tapa (2) hacia una posición de apertura de la olla;

- unas segundas posiciones (b, c, d) de regulación de la salida de vapor, mostradas respectivamente en las figuras 5, 6, y 7, en las que actúa sobre la válvula regulable (3) para variar la salida de vapor del interior de la olla; y actúa sobre el segundo extremo (223) del pasador (221) manteniéndolo en la posición de bloqueo de la figura 3, en la que dicho pasador impide el giro de la tapa hacia la posición de apertura de la olla.

30

El selector manual (24) presenta en su contorno un perfil de leva (241) que actúa sobre el segundo extremo (223) del pasador (22) y que lo dispone en la posición de desbloqueo cuando dicho selector manual se encuentra en una primera

posición (a) de desbloqueo del cierre de la tapa y que lo dispone en la posición de bloqueo cuando dicho selector manual (24) se encuentra en cualquiera de las segundas posiciones (b, c, d) de regulación de la salida de vapor.

- 5 El indicador de presión (25) presenta una configuración adecuada para impedir el desplazamiento del pasador (221) del mecanismo de bloqueo (22) hacia la posición de desbloqueo, por parte del selector manual (24), cuando dicho indicador de presión (25) se encuentra en la posición indicadora de la existencia de presión en el interior de la olla.

10

En ejemplo mostrado en las figuras 4 y 9, dicho indicador de presión (25) presenta una porción posterior (251) que sobresale por la cara interior de la tapa (2) y se encuentra expuesta a la presión de vapor existente en el interior de la olla; y una porción anterior que comprende: un tramo proximal (252) de mayor grosor situado dentro del mango (21) de la tapa; y un tramo distal (253) de menor grosor, que se mantiene en el interior del mango (21) cuando no existe presión en el interior de la olla y que sobresale del mango (21) cuando existe presión en el interior de la olla, lo que permite apreciar visualmente la existencia o la inexistencia de presión en el interior la olla.

20

Como se puede observar en las figuras 4, cuando existe presión en el interior de la olla, el indicador de presión (25) se desplaza hacia el exterior de la tapa, sobresaliendo del mango (21), y el tramo proximal (252) de mayor grosor se sitúa en la trayectoria del pasador (221) manteniéndolo en una posición operativa de bloqueo de la tapa; e impidiendo que el selector manual (24) se pueda desplazar hacia la posición (a) de desbloqueo del cierre de la tapa.

25

Como se puede observar en la figura 9, cuando no existe presión en el interior de la olla, el indicador de presión (25) retorna a una posición de reposo, y el tramo proximal (252) de mayor grosor se retira de la trayectoria del pasador (221) permitiendo su desplazamiento hacia una posición de desbloqueo de la tapa, representada en la figura 8, mediante el giro del selector manual (24) hacia la posición (a) de desbloqueo del cierre de la tapa.

30

Con estas características se consigue que la tapa (2) de la olla no se pueda abrir mientras exista presión en el interior de la olla.

- 5 Una vez descrita suficientemente la naturaleza de la invención, así como un ejemplo de realización preferente, se hace constar a los efectos oportunos que los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos descritos podrán ser modificados, siempre y cuando ello no suponga una alteración de las características esenciales de la invención que se reivindican a continuación.

10

REIVINDICACIONES

1. Olla a presión; que comprende: un recipiente (1) y una tapa (2) provistos de unos medios de acoplamiento (10, 20) para su enganche mutuo en una posición
5 de cierre de la olla, y de sendos mangos (11, 21) que se disponen superpuestos en dicha posición de cierre; **caracterizada** por que la tapa (2) comprende:

- un mecanismo de bloqueo (22) de la tapa en una posición de cierre, que comprende un pasador (221) desplazable entre: - una posición de bloqueo en la
10 que dicho pasador (221) se aloja en un rebaje (12) del mango (11) del recipiente (1) , impidiendo el giro de la tapa (2) en un sentido de apertura de la olla y; - una posición de desbloqueo en la que dicho pasador (221) se libera del rebaje (12) del mango permitiendo el giro de la tapa (2) en dicho sentido de apertura,

15 - una válvula regulable (23) de salida de vapor,

- un selector manual (24) para la disposición de la válvula regulable (23) en diferentes posiciones (b, c, d) de salida de vapor y la disposición del mecanismo de bloqueo de la tapa en una posición (a) de apertura de la tapa (2); y

20 - un indicador de presión (25) desplazable entre unas posiciones indicadoras de la existencia y de la inexistencia de presión en el interior de la olla, disponiendo dicho indicador de presión (25) de una configuración adecuada para impedir el desplazamiento del pasador (221) del mecanismo de bloqueo (22) y del
25 selector manual (24) hacia la posición (a) inoperante de desbloqueo del mecanismo de bloqueo (22) cuando dicho indicador de presión (25) se encuentra en la posición indicadora de la existencia de presión en el interior de la olla.

2. Olla a presión, según la reivindicación 1, **caracterizada** por que el
30 desplazamiento del pasador (221) entre las posiciones de bloqueo y desbloqueo está determinado por la actuación del selector manual (24) sobre un segundo extremo (223) de dicho pasador.

3. Olla a presión, según la reivindicación 2, **caracterizada** por que el selector manual (24) se encuentra montado en el centro de la tapa (2), coaxialmente con la válvula regulable (23) de salida de presión, y con posibilidad de giro entre: - una primera posición (a) de desbloqueo del cierre de la tapa (2), en la que mantiene al pasador (221) en una posición de desbloqueo de la tapa; y - unas segundas posiciones (b, c, d) de regulación de la salida de vapor, en las que actúa sobre la válvula regulable (3) para variar la salida de vapor del interior de la olla; y actúa sobre el segundo extremo (223) del pasador (221) manteniéndolo en una posición de bloqueo, en la que dicho pasador impide el giro de la tapa hacia la posición de apertura de la olla.

4. Olla a presión, según la reivindicación 2, **caracterizada** por que el selector manual (24) presenta en su contorno un perfil de leva (241) que actúa sobre el segundo extremo (223) del pasador (22)

15

5. Olla a presión, según la reivindicación 1, **caracterizada** por que el indicador de presión (25) comprende: una porción posterior (251) que sobresale por la cara interior de la tapa (2) y se encuentra expuesta a la presión de vapor existente en el interior de la olla y una porción anterior que comprende: un tramo proximal (252) de mayor grosor situado dentro del mango (21) de la tapa; y un tramo distal (253) de menor grosor, que se mantiene en el interior del mango (21) cuando no existe presión en el interior de la olla y que sobresale del mango (21) cuando existe presión en el interior de la olla.

20

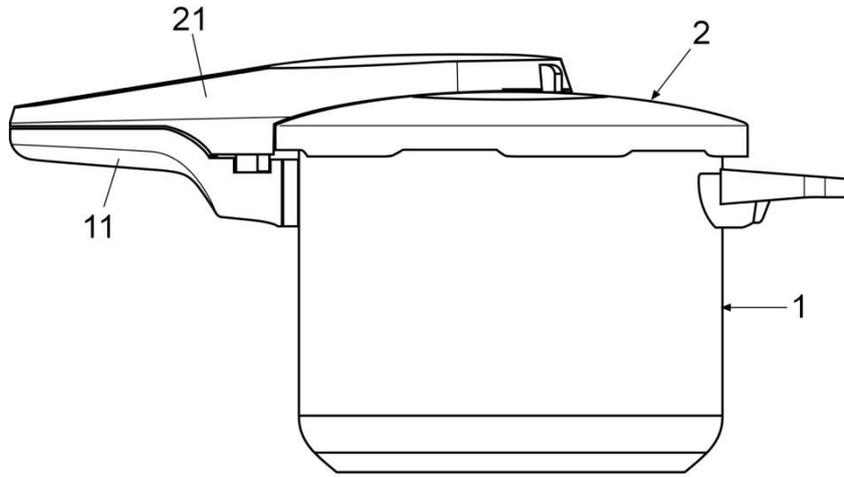


Fig. 1

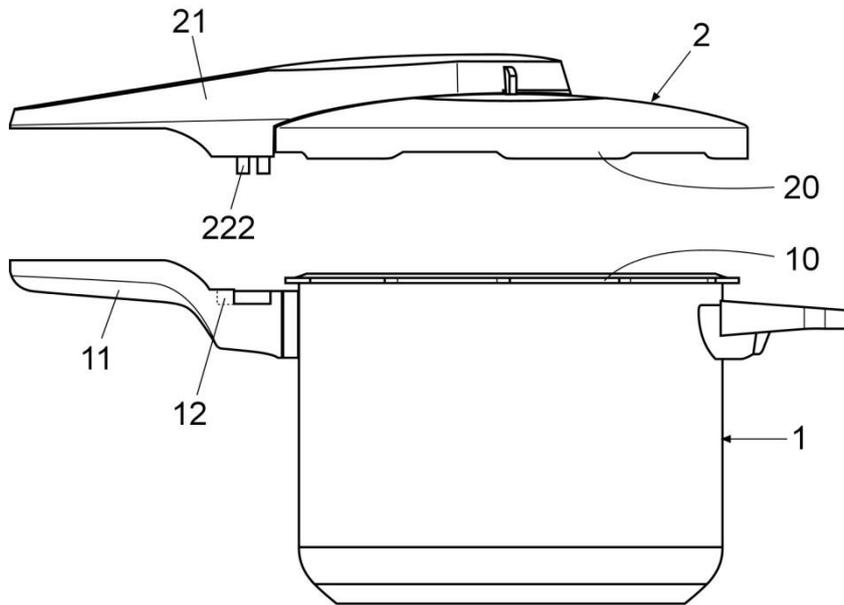


Fig. 2

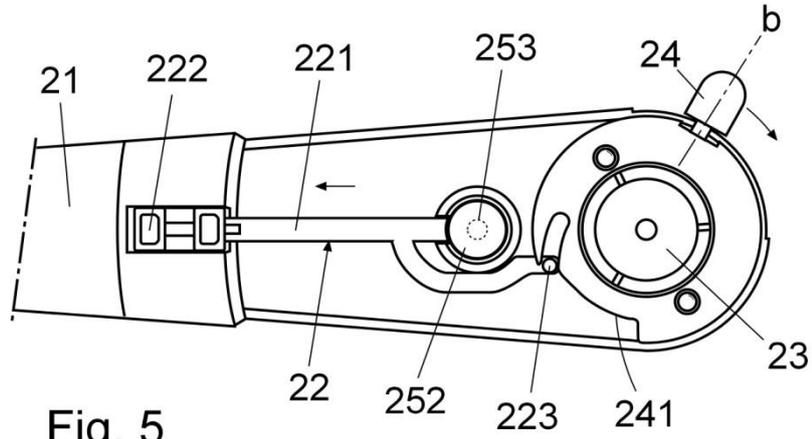


Fig. 5

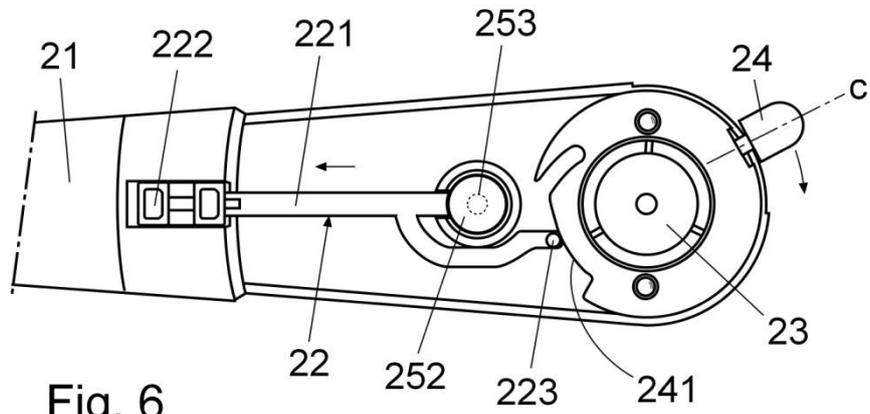


Fig. 6

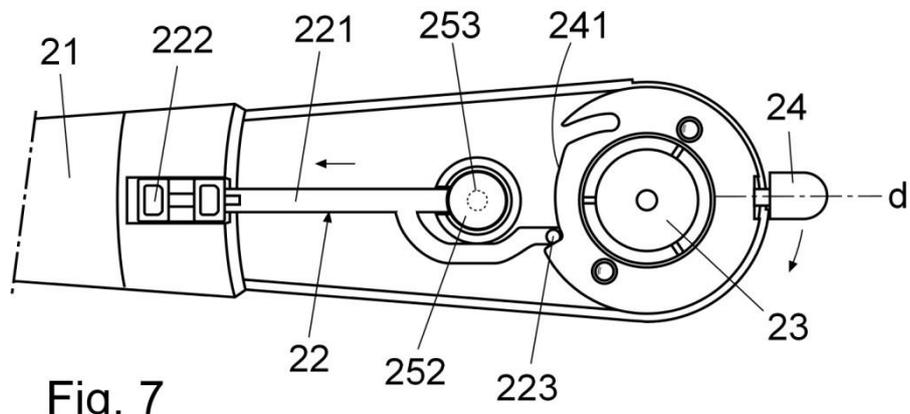
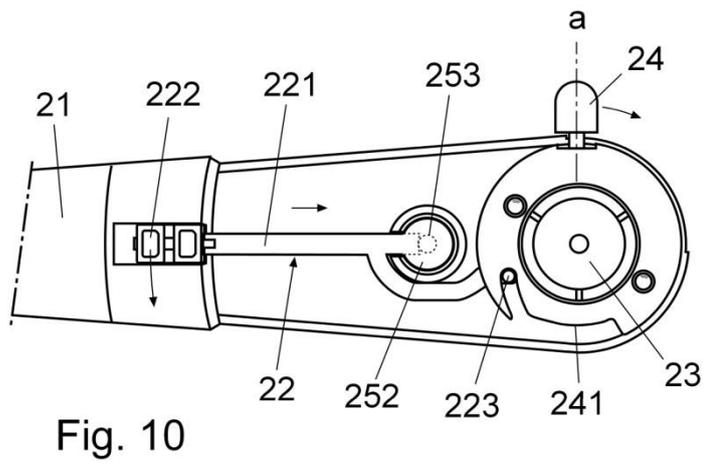
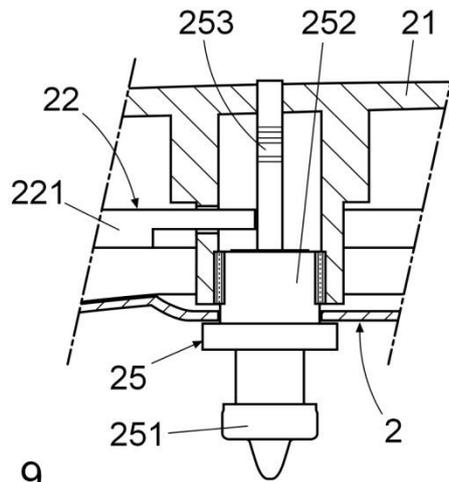
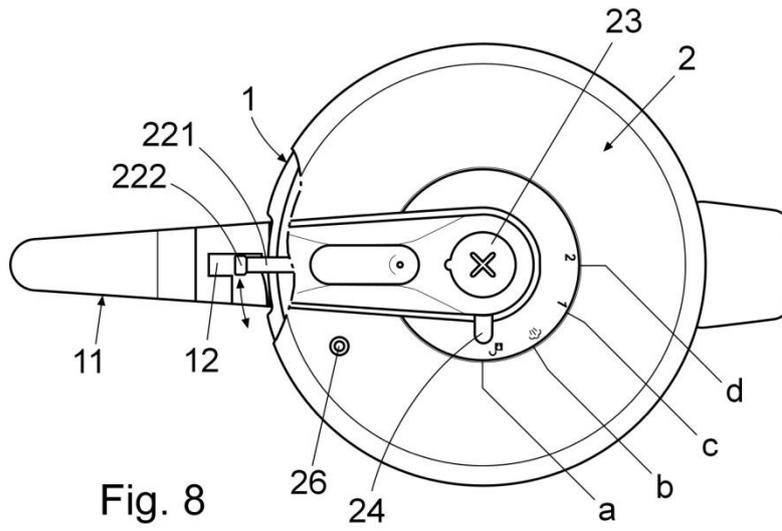


Fig. 7





OFICINA ESPAÑOLA
DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

②① N.º solicitud: 201730671

②② Fecha de presentación de la solicitud: 09.05.2017

③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤① Int. Cl.: **A47J27/09** (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	ES 1050513U U (IND OLABARRI S A) 16/04/2002, Columna 4 línea 8 a 64 y figuras.	1-3, 5
X	EP 0736282 A1 (LAGOSTINA SPA) 09/10/1996, Columna 8 línea 51 a columna 10 línea 31 y figuras.	1-3
X	CN 202445827U U (WUHAN SUPOR COOKWARE CO LTD et al.) 26/09/2012, Párrafos 46 a 61 y figuras.	1-5
X	ES 2222038T T3 (SEB SA) 16/01/2005, <p>Reivindicaciones y figuras.</p>	1-4
A	CN 202820916U U (MIDEA GROUP CO LTD) 27/03/2013, Figuras.	1, 5

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

para todas las reivindicaciones

para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe
26.10.2017

Examinador
A. Martín Moronta

Página
1/2

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

A47J

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC