

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 733 834**

51 Int. Cl.:

A47J 27/08 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **22.04.2015** E 15164729 (4)

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **08.05.2019** EP 2937026

54 Título: **Aparato de cocción a presión con órgano de mando manual elevable**

30 Prioridad:

23.04.2014 FR 1453631

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

03.12.2019

73 Titular/es:

**SEB S.A. (100.0%)
112 Chemin du Moulin Carron, Campus SEB
69130 Ecully, FR**

72 Inventor/es:

**CHAMEROY, ERIC y
CARTIGNY, MICHEL, PIERRE**

74 Agente/Representante:

ELZABURU, S.L.P

ES 2 733 834 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

Aparato de cocción a presión con órgano de mando manual elevable

5 La presente invención se refiere al ámbito técnico general de los aparatos de cocción a presión, y en particular de los aparatos domésticos de tipo de ollas a presión, que comprenden una cubeta y una tapa destinada a ser bloqueada sobre la cubeta para formar un recinto de cocción suficientemente estanco para aumentar en presión, estando destinados los citados aparatos para asegurar la cocción a presión de vapor de alimentos contenidos en la cubeta.

10 La presente invención concierne de modo más particular a un aparato de cocción de alimentos a presión que comprende una cubeta, una tapa destinada a ser asociada a la cubeta, un dispositivo de bloqueo/desbloqueo de la tapa con respecto a la cubeta solidario de la tapa y concebido para desplazarse con respecto a esta última según un movimiento de expansión/retracción que presenta al menos una componente radial, y un órgano de mando manual del bloqueo/desbloqueo diseñado para controlar el citado movimiento de expansión/retracción, estando el citado órgano de mando manual montado móvil con respecto a la tapa de modo que puede adoptar al menos una posición elevada que corresponde al desbloqueo de la tapa y en la cual el órgano de mando manual se eleva perpendicular a la tapa y al menos una primera posición abatida que corresponde al bloqueo de la tapa y en la cual el órgano de mando manual está bajado hacia la tapa.

20 Los aparatos de cocción de alimentos a presión, denominados igualmente « ollas a presión » son bien conocidos desde hace mucho tiempo. Los mismos comprenden generalmente una cubeta y una tapa destinada a ser bloqueada sobre la cubeta por intermedio de un dispositivo de bloqueo/desbloqueo susceptible de evolucionar entre una configuración de bloqueo de la tapa y una configuración de desbloqueo. Tal dispositivo de bloqueo/desbloqueo pone en práctica por ejemplo un par de mordazas de bloqueo solidarias de brazos de accionamiento dispuestos radialmente sobre la tapa y cuyo desplazamiento es controlado por un órgano de mando manual montado sobre la tapa.

El usuario puede así accionar el órgano de mando para asegurar el desplazamiento radial de las mordazas, bien en dirección centrífuga, o en dirección centrípeta, para situar las mordazas respectivamente en posición de desbloqueo o en posición de bloqueo.

25 Se conoce en particular una olla a presión cuyo órgano de mando está constituido por un asa montada giratoria sobre la tapa según un eje de rotación horizontal, estando la citada asa diseñada para desplazarse según una carrera angular de 90° entre una posición abatida que controla el bloqueo de las mordazas y una posición desplegada que controla el desbloqueo de las mordazas. Esta olla a presión de la técnica anterior, que globalmente es satisfactoria, podría sin embargo ser perfeccionada todavía, especialmente desde el punto de vista del confort y de la simplicidad de utilización.

30 Existe además un riesgo, ciertamente relativamente marginal a priori pero no forzosamente totalmente inexistente, de que el usuario trate de bloquear la tapa intentando por error abatir el asa hacia el lado equivocado. Dicho error de utilización podría conducir a solicitar al mecanismo de transformación de movimiento que une el asa a las mordazas de manera inapropiada, y en el peor de los casos provocar una degradación del citado mecanismo. Desde este punto de vista, algunos podrían considerar que esta olla a presión conocida está afectada de un ligero defecto de ergonomía.

35 Además, este diseño del órgano de mando es relativamente limitativo en materia de gobierno de la olla a presión, especialmente en comparación con otros diseños de olla a presión que, a partir de un botón giratorio único, permiten gobernar múltiples funciones de la olla a presión.

El documento CN-103300715 describe un aparato de cocción provisto de dos asas unidas entre sí por un sistema de engranaje.

40 Los objetos asignados a la invención están destinados en consecuencia a poner remedio a los diversos inconvenientes, anteriormente enumerados y a proponer un nuevo aparato de cocción de alimentos a presión que, al tiempo que sea de construcción particularmente simple, compacta y económica, sea particularmente ergonómico, fiable y robusto.

45 Otro objeto de la invención está destinado a proponer un nuevo aparato de cocción de alimentos que limite considerablemente, o incluso anule, el riesgo de que un usuario levante el conjunto del aparato por la tapa.

Otro objeto de la invención es proponer un nuevo aparato de cocción de alimentos a presión particularmente práctico de utilizar.

Otro objeto de la invención es proponer un nuevo aparato de cocción de alimentos a presión particularmente ergonómico y que limite los riesgos de que la tapa se salga de la cogida del usuario.

50 Otro objeto de la invención es proponer un nuevo aparato de cocción de alimentos a presión cuyo diseño permita limitar los errores de utilización.

Otro objeto de la invención es proponer un nuevo aparato de cocción de alimentos a presión cuyo funcionamiento sea particularmente seguro para el usuario.

Los objetos asignados a la invención son conseguidos con la ayuda de un aparato de cocción de alimentos a presión según la reivindicación 1.

Otras particularidades y ventajas de la invención se pondrán de manifiesto más en detalle con la lectura de la descripción hecha a continuación en referencia a los dibujos anejos, dados a modo de ejemplo ilustrativo y no limitativo, en los cuales:

- La figura 1 ilustra, según una vista general en perspectiva, un aparato de cocción de alimentos a presión con mordazas de bloqueo de acuerdo con la invención cuya tapa está bloqueada sobre la cubeta y cuyo órgano de mando del bloqueo/desbloqueo (formado en este caso por un asa giratoria) ocupa la primera posición abatida.

- La figura 2 ilustra, según a una vista general en perspectiva, el aparato ilustrado en la figura 1 cuya tapa está igualmente bloqueada sobre la cubeta y cuyo órgano de mando (formado en este caso por un asa giratoria) ocupa una segunda posición abatida, que en este caso está separada de la primera posición abatida de la figura 1 por un sector angular de aproximadamente 180°.

- La figura 3 ilustra, según una vista en perspectiva, un detalle de realización del aparato de las figuras 1 y 2 que incluye el dispositivo de bloqueo/desbloqueo y el órgano de mando, encontrándose este órgano de mando en una posición intermedia entre la primera posición abatida (correspondiente al bloqueo completo) y la posición elevada (correspondiente al desbloqueo completo), de modo que el dispositivo de bloqueo/desbloqueo con mordazas se encuentra a su vez en una posición intermedia entre sus posiciones de bloqueo completo y de desbloqueo completo.

- La figura 4 ilustra, según una vista desde arriba, el detalle de realización de la figura 3.

- La figura 5 ilustra, según una vista en perspectiva, el detalle de realización de las figuras 3 y 4 con el órgano de mando que esta vez se encuentra en una posición intermedia entre la segunda posición abatida de bloqueo completo y la posición elevada de desbloqueo completo, de modo que el dispositivo de bloqueo/desbloqueo con mordazas se encuentra a su vez en una posición intermedia entre sus posiciones de bloqueo completo y desbloqueo completo.

- La figura 6 ilustra, según una vista desde arriba, el detalle de realización de la figura 5.

- La figura 7 ilustra, según una vista en perspectiva, el detalle de realización de las figuras 3 a 6 con el órgano de mando que esta vez se encuentra en su posición elevada, de modo que el dispositivo de bloqueo/desbloqueo con mordazas se encuentra a su vez en una posición de desbloqueo completo.

- La figura 8 ilustra, según una vista desde arriba, el detalle de realización de la figura 7, estando el órgano de mando omitido por razones de claridad.

- La figura 9 ilustra un detalle agrandado de la figura 8.

El aparato 1 de cocción de alimentos a presión de acuerdo con la invención está destinado a asegurar la cocción de diferentes alimentos a un nivel de presión superior a la presión atmosférica, preferentemente en un contexto doméstico, en el entendimiento de que la invención puede concernir igualmente a los aparatos profesionales o semiprofesionales. El aparato 1 de acuerdo con la invención es por tanto ventajosamente un utensilio de cocina que presenta un carácter portátil (es decir, que puede ser desplazado manualmente) e independiente. El aparato 1 conforme con la invención está diseñado para aumentar en presión exclusivamente bajo el efecto de una fuente de calentamiento (integrada o externa), sin aporte de presión externa. De modo particularmente preferente, el aparato 1 de cocción de acuerdo con la invención es una olla a presión.

El aparato 1 de cocción a presión de acuerdo con la invención comprende una cubeta 2 que forma recipiente de cocción y que ventajosamente presenta sensiblemente una simetría de revolución según un eje central X-X'. En lo que sigue, el adjetivo « axial » se referirá a la dirección de este eje central de simetría X-X', dirección que es similar a la dirección vertical cuando el aparato 1 está en funcionamiento normal, es decir es decir reposa sobre un plano horizontal. La cubeta 2 está fabricada de manera clásica a partir de un material metálico tal como el acero inoxidable, y está provista por ejemplo de un fondo termoconductor 2A solidarizado a la cubeta por cualquier técnica apropiada (por ejemplo por estampación en caliente). La cubeta 2 puede comprender igualmente órganos de agarre, tal como asas de cubeta (no representadas) preferentemente en número de dos, y fijadas a la pared lateral 2B de la cubeta por ejemplo de modo diametralmente opuesto. La citada pared lateral 2B presenta un borde superior libre, que delimita la abertura de acceso al interior de la cubeta 2. Este borde superior libre es ventajosamente un borde enrollado, curvado sobre sí mismo, como es bien conocido como tal. El aparato 1 de acuerdo con la invención comprende igualmente una tapa 3 destinada a ser asociada a la cubeta 2, para formar en este caso un recinto de cocción capaz de aumentar en presión. En el modo de realización ilustrado en las figuras, la tapa 3 está diseñada para ser añadida y bloqueada sobre la cubeta 2, a fin de formar con esta última un recinto de cocción sensiblemente estanco, es decir suficientemente hermético para permitir el aumento en presión del aparato 1. La tapa 3 está por tanto diseñada, en el ejemplo de realización ilustrado en las figuras, para tapar herméticamente la cubeta 2. Con el fin de obtener este carácter hermético, el aparato 1 incluye ventajosamente una guarnición de estanqueidad (tal como una junta anular flexible, por ejemplo de elastómero) destinada a quedar interpuesta entre la tapa 3 y la cubeta 2 cuando la tapa 3 queda asociada a la cubeta 2 para formar el recinto de cocción. La tapa 3 es ventajosamente de forma conjugada con la de

la cubeta 2, por ejemplo de forma general discoide, y se extiende ventajosamente en un plano medio sensiblemente paralelo al plano medio de extensión del fondo 2A de la cubeta 2 (es decir un plano horizontal en este caso) cuando queda añadida y bloqueada sobre esta última. El aparato 1 de cocción de alimentos a presión de acuerdo con la invención comprende ventajosamente un medio de regulación de presión (no ilustrado) montado preferentemente sobre la tapa 3 y dispuesto para mantener la presión relativa (es decir la presión medida por encima de la presión atmosférica) que reina en el recinto, en un valor predeterminado sensiblemente constante, denominada presión de funcionamiento. El principio de funcionamiento general de dicho medio de regulación de presión es bien conocido por el especialista en la materia, de modo que no es necesario describirle con más detalle. Ventajosamente, el medio de regulación de presión 5 está diseñado para que la presión de funcionamiento esté comprendida en un intervalo que se extiende sensiblemente entre 10 kPa y 120 kPa, y sea preferentemente del orden de 100 kPa.

El aparato 1 de acuerdo con la invención comprende por tanto un dispositivo de bloqueo/desbloqueo 4 de la tapa 3 con respecto a la cubeta 2. El bloqueo de la tapa 3 sobre la cubeta 2 permite al recinto de cocción formado por la asociación de la tapa 3 y de la cubeta 2 aumentar en presión sin riesgo de que la tapa 3 se suelte bajo el efecto de la presión. El dispositivo de bloqueo/desbloqueo 4 puede así evolucionar entre una posición de bloqueo de la tapa 3 con respecto a la cubeta 2, en la cual la tapa 3 está solidarizada a la cubeta 2, y una posición de desbloqueo de la tapa 3 con respecto a la cubeta 2, en la cual la tapa 3 puede ser separada libremente de la cubeta 2. Como está ilustrado en las figuras, el dispositivo de bloqueo/desbloqueo 4 es solidario de la tapa 3, es decir que está fijado a la citada tapa 3, e incluso en este caso soportado por esta última. El dispositivo de bloqueo/desbloqueo 4 está diseñado para desplazarse con respecto a la tapa 3 según un movimiento de expansión/retracción que presenta al menos una componente radial. Preferentemente, el citado movimiento de expansión/retracción es mayoritariamente radial. Y de modo todavía más preferente sensiblemente puramente radial, como en el ejemplo ilustrado en las figuras. En este caso, el dispositivo de bloqueo/desbloqueo 4 está montado móvil con respecto a la tapa 3 de modo que puede evolucionar entre al menos una posición de bloqueo (ilustrada en las figuras 1 y 2), que en el ejemplo ilustrado a las figuras corresponde a una configuración de expansión máxima del dispositivo de bloqueo/desbloqueo 4, y una posición de desbloqueo (ilustrada en las figuras 7 y 8), que corresponde en el ejemplo ilustrado en las figuras a una configuración de retracción máxima del dispositivo de bloqueo/desbloqueo 4. Por « movimiento de expansión/retracción », se designa aquí un movimiento efectuado por el dispositivo de bloqueo/desbloqueo 4 y que permite a este último presentar una dimensión « total » variable, es decir más grande o menos grande (preferentemente con una dimensión mínima en posición replegada y una dimensión máxima en posición expandida). El movimiento en cuestión presenta al menos una componente radial, lo que significa en este caso que el dispositivo de bloqueo/desbloqueo 4 está diseñado para desplazarse al menos según la dirección radial R-R', teniendo en cuenta el eje central vertical X-X' (que ventajosamente es un eje de simetría de la cubeta 2 cuando esta última presenta una forma de revolución, como se expuso anteriormente). En el ejemplo preferente ilustrado en las figuras, la dirección radial R-R' corresponde a una dirección horizontal que ventajosamente corta al eje central X-X' del aparato 1. Naturalmente, el hecho de que el citado movimiento de expansión/retracción presente una componente radial no excluye en absoluto que el mismo pueda presentar igualmente, además de esta componente radial (preferentemente mayoritaria), otras componentes no radiales (por ejemplo vertical, tangencial, etc.) preferentemente minoritarias. El movimiento de expansión/retracción corresponde por tanto a un desplazamiento del dispositivo de bloqueo/desbloqueo 4 que puede ser representado por un vector que presenta en este caso al menos una componente radial. Esto excluye por tanto especialmente por ejemplo que el movimiento de expansión/retracción sea por ejemplo puramente vertical (en cuyo caso no presentaría componente radial). Preferentemente, como está ilustrado en las figuras, el movimiento de expansión/retracción es sensiblemente puramente radial, es decir que en este caso presenta solamente un sola componente que es radial. En este modo de realización ventajoso, el dispositivo de bloqueo/desbloqueo 4 está por tanto diseñado ventajosamente para desplazarse según un movimiento de expansión/retracción radial, que en este caso permite hacer variar la dimensión radial (según la dirección radial R-R') del dispositivo de bloqueo/desbloqueo 4, el cual evoluciona así entre una dimensión radial máxima (posición de desbloqueo ilustrada en las figuras 7 y 8) y una dimensión radial mínima (posición de bloqueo ilustrada en las figuras 1 y 2).

El dispositivo de bloqueo/desbloqueo 4 puede estar formado por ejemplo por un dispositivo de bloqueo/desbloqueo de mordazas (como está ilustrado en las figuras) o de segmentos, en el entendimiento de que la invención no está limitada en modo alguno a un tipo particular de dispositivo. En la variante preferente ilustrada en las figuras, el dispositivo de bloqueo/desbloqueo 4 de la tapa 3 con respecto a la cubeta 2 comprende al menos una mordaza y preferentemente dos mordazas 4A, 4B montadas móviles, preferentemente en traslación radial (en este caso según la dirección radial R-R'), con respecto a la tapa 3, por ejemplo por intermedio de brazos de accionamiento correspondientes 4C, 4D que ventajosamente se extienden de modo diametralmente opuesto con respecto al eje X-X' del aparato 1. Las mordazas 4A, 4B quedan así montadas, por intermedio de los brazos de accionamiento 4C, 4D entre por una parte una posición de bloqueo en la cual cada mordaza 4A, 4B se ciñe a la tapa 3 y al borde superior enrollado de la cubeta 2 y por otra una posición de desbloqueo, obtenida por desplazamiento centrífugo simultáneo de las mordazas 4A, 4B a partir de su posición de bloqueo, y en la cual las mordazas 4A, 4B ya no están en contacto con el borde enrollado de la cubeta 2, lo que permite al usuario separar libremente la tapa 3 de la cubeta 2. La posición de bloqueo puede ser o no una posición con sollicitación, siendo obtenido dicho efecto de sollicitación por ejemplo gracias a la interposición de un muelle que une los brazos de accionamiento 4C, 4D y que sollicita estos últimos uno hacia el otro. Cada mordaza 4A, 4B es realizada preferentemente en un material metálico (acero por ejemplo) y ventajosamente presenta un perfil « en U » destinado a ceñir localmente, en posición de bloqueo, a la vez el borde

periférico de la tapa 3 y el borde enrollado de la cubeta 2. Cada brazo de accionamiento 4C, 4D se extiende más concretamente entre un extremo interior destinado a cooperar con un mecanismo de control del bloqueo/desbloqueo (descrito en lo que sigue) y un extremo exterior que lleva la mordaza correspondiente 4A, 4B. Sin embargo es perfectamente posible que el extremo exterior de cada segmento 4C, 4D no lleve mordaza y esté destinado simplemente a penetrar en orificios correspondientes dispuestos en la cubeta (por ejemplo a través del grosor de la pared lateral 2B, a la manera de un sistema pestillo/cerradero. Tal sistema de bloqueo de tipo pestillo/cerradero (no ilustrado) es designado habitualmente con la denominación de « sistema de bloqueo con segmentos ».

Así, el aparato 1 según la invención pone en práctica preferentemente un cerrojo montado en traslación radial en la tapa 3, estando formado el citado cerrojo por ejemplo por una o varias mordazas y/o uno o varios segmentos, como se expuso anteriormente.

El aparato de cocción de alimentos 1 de acuerdo con la invención comprende igualmente un órgano de mando manual 6 del bloqueo/desbloqueo de la tapa 3 con respecto a la cubeta 2. Más concretamente, el órgano de mando manual 6 del bloqueo/desbloqueo está diseñado para controlar el citado movimiento de expansión/retracción. El órgano de mando manual 6 está diseñado en este caso para ser manipulado por el usuario de modo que le permita controlar el medio de bloqueo/desbloqueo 4, y preferentemente el desplazamiento radial de este último (es decir en este caso de los brazos de accionamiento 4C, 4D y de las mordazas correspondientes 4A, 4B). El órgano de mando manual 6 está montado móvil con respecto a la tapa 3, preferentemente en esta última, de modo que puede adoptar:

- al menos una posición elevada (véase la figura 7) que corresponde al desbloqueo (y más concretamente en este caso al desbloqueo completo) de la tapa 3 y en la cual el órgano de mando manual 6 se eleva perpendicular a la tapa 3, como está ilustrado en la figura 7,
- y al menos una primera posición abatida (ilustrada por la figura 1) que corresponde al bloqueo de la tapa 3 y en la cual el órgano de mando manual 6 está bajado hacia la tapa 3.

La posición elevada es por tanto una posición desplegada que ventajosamente permite a un usuario coger fácilmente el órgano de mando manual 6 con miras a manipular la tapa 3 y/o abatir el órgano de mando manual 6 hacia su primera posición abatida para bloquear la tapa 3 con respecto a la cubeta 2. Ventajosamente, en su posición elevada, el órgano de mando manual 6 se extiende a partir de la tapa 3 según una dirección media mayoritariamente perpendicular al plano medio de extensión de la tapa 3, siendo ventajosamente la citada dirección media en cuestión la dirección vertical, materializada por el eje central X-X', mientras que en su primera posición abatida, el citado órgano de mando manual 6 se extiende a partir de la tapa 3 según una dirección media mayoritariamente paralela al plano medio de extensión de la tapa 3, que en este caso corresponde sensiblemente al plano horizontal, de modo que el paso de la primera posición abatida a la posición elevada corresponde sensiblemente a una carrera angular de un cuarto de círculo (90°), como está ilustrado en las figuras. Preferentemente, como está ilustrado en las figuras, el órgano de mando manual 6 está diseñado para que sea más difícil cogerle manualmente en su primera posición abatida que en su posición elevada, a fin de disuadir, si no impedir, a un usuario manipular la tapa 3 por medio del órgano de mando 6 cuando la tapa 3 está bloqueada sobre la cubeta 2, lo que contribuye especialmente a evitar cualquier desbloqueo inoportuno susceptible de conducir a la separación brusca de la cubeta 2 de la tapa 3. De modo todavía más preferente, el órgano de mando manual 6, cuando el mismo se encuentra en la citada primera posición abatida, es sensiblemente imposible de coger manualmente para manipular la tapa 3. En otras palabras, en este modo de realización particularmente ventajoso, es prácticamente imposible que el usuario del aparato 1 se sirva del órgano de mando manual 6 como de órgano de agarre de la tapa 3, al menos en tanto que el órgano de mando manual 6 se encuentre en su primera posición abatida.

El órgano de mando manual 6 está por tanto diseñado para poder ser desplazado manualmente por un usuario entre al menos su posición elevada y su primera posición abatida, y viceversa. El órgano de mando manual 6 interactúa, por medio de un mecanismo que se describirá más en detalle en lo que sigue, con el dispositivo de bloqueo/desbloqueo 4 para que cuando el órgano de mando 6 adopte su posición elevada, el dispositivo de bloqueo/desbloqueo 4 se encuentre en posición de desbloqueo, es decir que la tapa 3 puede ser añadida libremente sobre, y retirada de, la cubeta 2, mientras que cuando el órgano de mando manual 6 se encuentre en su primera posición abatida, el dispositivo de bloqueo/desbloqueo 4 adopta entonces su posición de bloqueo que impide la separación de la tapa 3 y de la cubeta 2. El desplazamiento del órgano de mando 6 de su posición elevada hasta que primera posición abatida controla por tanto el desplazamiento (preferentemente concomitante) del dispositivo de bloqueo/desbloqueo 4 de su posición de desbloqueo a su posición de bloqueo. Recíprocamente, el desplazamiento del órgano de mando manual 6 de su primera posición abatida a su posición elevada controla el desplazamiento (preferentemente concomitante) del dispositivo de bloqueo/desbloqueo 4 de su posición de bloqueo a su posición de desbloqueo. Más concretamente, el aparato 1 de cocción está ventajosamente diseñado para que el desplazamiento del órgano de mando manual 6 de la citada posición elevada hasta la citada primera posición abatida controle el bloqueo de la tapa 3 por retracción del dispositivo de bloqueo/desbloqueo 4 y para que el desplazamiento del órgano de mando manual 6 de la citada primera posición abatida hasta la citada disposición elevada controle el desbloqueo de la tapa 3 por expansión del dispositivo de bloqueo/desbloqueo 4. El desplazamiento efectuado por el órgano de mando manual 6 es por tanto transformado en un movimiento de expansión/retracción del dispositivo de bloqueo/desbloqueo 4. En el modo de realización ventajoso ilustrado en las figuras, el órgano de mando manual 6 está montado giratorio con respecto a la tapa 3,

preferentemente según un eje de giro Y-Y' sensiblemente horizontal, que en este caso es ventajosamente paralelo a la dirección radial R-R'. Sin embargo, la invención no está limitada a tal montaje preferentemente giratorio, y es perfectamente posible prever por ejemplo, a modo alternativo, un órgano de mando manual montado en traslación, o en rotación y traslación.

5 Como está ilustrado en las figuras, el dispositivo de bloqueo/desbloqueo 4 está diseñado para desplazarse según el citado movimiento de expansión/retracción entre dos posiciones extremas, ilustradas respectivamente en las figuras 7 y 8 por una parte y 1 y 2 por otra, a saber una posición de expansión máxima, en la cual el despliegue del dispositivo de bloqueo/desbloqueo 4 es máximo, de modo que en este caso la separación entre las mordazas 4A, 4B es máxima, y una posición de retracción máxima en la cual el volumen radial del dispositivo de bloqueo/desbloqueo 4 es mínimo, de modo que la separación entre las mordazas 4B, 4B es mínima. El citado dispositivo de bloqueo/desbloqueo 4 está diseñado para encontrarse en la citada posición de expansión máxima cuando el órgano de mando manual 6 está en la citada posición elevada, y para encontrarse en la citada posición de retracción máxima cuando el órgano de mando manual 6 está en la citada primera posición abatida. La posición de expansión máxima corresponde en este caso al desbloqueo completo de la tapa 3 con respecto a la cubeta 2, mientras que la posición de retracción máxima corresponde al bloqueo completo de la tapa 3 con respeto a la cubeta 2 (ilustrada en las figuras 1 y 2).

Con el fin de mejorar todavía la seguridad y el confort de utilización, la posición elevada es un posición estable, de modo que el órgano de mando manual 6 tiene tendencia a permanecer espontáneamente en posición elevada una vez que el mismo ha alcanzado esta última, en ausencia de sollicitación manual del órgano de mando manual 6 por el usuario. La primera posición abatida es también preferentemente una posición estable para asegurar el bloqueo y evitar cualquier desbloqueo inoportuno, que no resultara de una manipulación positiva del órgano de mando manual 6.

Ventajosamente, la primera posición abatida es una posición de tope. Esta característica contribuye especialmente al carácter particularmente ergonómico del aparato 1 de acuerdo con el modo de realización ilustrado en las figuras. En efecto, gracias a esta característica el usuario sabe intuitivamente que la puesta a tope del órgano de mando manual 6, en su posición abatida, corresponde al bloqueo completo del aparato.

Por el contrario, como está ilustrado en las figuras, la posición elevada no es una posición de tope. El órgano de mando manual 6 está diseñado por tanto para desplazarse, a partir de su posición elevada, según al menos una primera y una segunda trayectorias T1, T2 diferentes, conduciendo la citada primera trayectoria T1 a la citada primera posición abatida. En otras palabras, el órgano de mando manual 6 puede, a partir de su posición elevada, desplazarse según la primera trayectoria T1 o según la segunda trayectoria T2, es decir que el mismo puede desplazarse según al menos una primera y una segunda trayectorias T1, T2 diferentes y alternativas (es decir que el órgano de mando manual 6 no puede desplazarse simultáneamente a la vez según las primera y segunda trayectorias, que presentan un carácter alternativo, sino según una u otra de las citadas trayectorias). Como está ilustrado en las figuras, la posición elevada no constituye una posición de parada final para el órgano de mando manual 6, el cual puede volver a su primera posición abatida, siguiendo un camino correspondiente a la trayectoria T1, pero igualmente seguir un camino alternativo, correspondiente la segunda trayectoria T2, la cual a su vez no conduce hacia la primera posición abatida. El carácter diferente de las citadas primera y segunda trayectorias T1, T2 puede resultar por ejemplo del hecho de que las citadas primera y segunda trayectorias T1, T2 presentan sentidos/o direcciones respectivas diferentes. Gracias a esta característica técnica, el usuario del aparato 1 de acuerdo con la invención tiene la elección, una vez que el mismo haya colocado el órgano de mando manual 6 en posición elevada, entre al menos las dos opciones siguientes: abatir el órgano de mando manual 6 hacia su primera posición abatida, sollicitándole manualmente para que el mismo siga la primera trayectoria T1, o llevar manualmente el órgano de mando manual 6 según la segunda trayectoria T2, preferentemente hasta una posición terminal (posición de tope) que es totalmente distinta de la citada primera posición abatida.

El órgano de mando manual 6 está montado móvil con respecto a la tapa 3 de modo que puede adoptar, además de la citada posición elevada y la citada primera posición abatida anteriormente citada, una segunda posición abatida en la cual el órgano de mando manual 6 está bajado hacia la tapa 3, siendo la citada segunda posición abatida diferente de la citada primera posición abatida, conduciendo la citada segunda trayectoria T2 a la citada segunda posición abatida. En este caso, el órgano de mando manual 6 puede, por tanto, a partir de su posición elevada (véase la figura 7), ser llevado a la primera posición abatida (véase la figura 1), o bien ser llevado a la segunda posición abatida (véase la figura 2). Preferentemente, la segunda posición abatida es una posición de tope, lo que facilita la ergonomía del aparato 1 al señalar de modo intuitivo al usuario la llegada a la citada segunda posición abatida. La segunda posición abatida es ventajosamente una posición estable de modo que el órgano de mando manual 6 tiene tendencia a permanecer espontáneamente en la segunda posición abatida una vez que el mismo haya llegado a esta última y salvo sollicitación contraria ejercida manualmente por un usuario.

La segunda posición abatida corresponde también al bloqueo de la tapa 3. En este modo de realización ventajoso ilustrado en las figuras, el usuario podrá bloquear la tapa 3 con respecto a la cubeta 2 llevando el órgano de mando manual 6 hacia su primera posición abatida o hacia su segunda posición abatida. Tal montaje simétrico se considera particularmente práctico y ergonómico, puesto que el usuario no tiene necesidad de recordar qué posición, entre la primera posición abatida y la segunda posición abatida, corresponde al bloqueo.

La segunda posición abatida presenta ventajosamente características sensiblemente similares a las de la primera posición abatida. En particular, el órgano de mando manual 6, cuando el mismo se encuentra en la citada segunda posición abatida, es sensiblemente más difícil de coger manualmente para manipular la tapa 3 que lo es en posición elevada. De modo todavía más preferente, el órgano de mando manual 6, cuando se encuentra en la citada segunda posición abatida, es sensiblemente imposible cogerle manualmente para manipular la tapa 3.

De esta manera, en el modo de realización ilustrado en las figuras, el aparato 1 está diseñado para que el desplazamiento del órgano de mando manual 6 de la citada posición elevada hasta la citada primera posición abatida (según la trayectoria T1) o hasta la citada segunda posición abatida (según la trayectoria T2) controle el bloqueo de la tapa 3 por retracción del dispositivo de bloqueo/desbloqueo 4 y para que recíprocamente el desplazamiento del órgano de mando manual 6 de la citada primera posición abatida o de la citada segunda posición abatida hasta la citada posición elevada (según trayectorias respectivas preferentemente idénticas a las primera y segunda trayectorias T1, T2, pero de sentidos opuestos) controle el desbloqueo de la tapa 3 por expansión del dispositivo de bloqueo/desbloqueo 4. Naturalmente, la invención no está limitada en absoluto a la puesta en práctica de una segunda posición abatida correspondiente al bloqueo del aparato 1. Es por ejemplo perfectamente posible, sin por ello salirse del marco de la invención, que la llegada, por el órgano de mando manual 6, a la segunda posición abatida, controle una función cualquiera distinta que el bloqueo, o corresponda por ejemplo simplemente a una posición de almacenamiento que permita reducir el espacio ocupado por el órgano de mando manual 6 incluso cuando el dispositivo de bloqueo/desbloqueo 4 esté en posición de bloqueo.

En el modo de realización particularmente ventajoso ilustrado en las figuras, según el cual el órgano de mando manual 6 está montado giratorio con respecto a la tapa 3, en este caso según un eje de giro Y-Y' sensiblemente horizontal, las primera y segunda trayectorias T1, T2 son ventajosamente rotaciones de sentidos opuestos (en este caso según el eje de giro Y-Y'). Ventajosamente, en el modo de realización preferente ilustrado en las figuras, el órgano de mando manual 6 está diseñado para girar según una carrera angular correspondiente sensiblemente a un semicírculo (180°) entre las citadas primera y segunda posiciones abatidas. En este modo de realización ventajoso, la citada posición elevada está situada sensiblemente en la mitad de la carrera angular, de modo que la citada posición elevada constituye una posición intermedia, situada a media carrera entre la primera posición abatida y la segunda posición abatida.

Como está ilustrado en las figuras, el órgano de mando manual 6 comprende una porción de agarre móvil desinada a ser cogida y manipulada con la mano, estando formada la citada porción de agarre móvil por una pieza monobloque, en una sola pieza. En otras palabras, la porción del órgano de mando manual 6 destinada a ser manipulada se presenta en forma de una pieza única, y no de una pluralidad de piezas móviles una con respecto a otra. Como se citó anteriormente, el órgano de mando 6, cuando el mismo se encuentra en posición elevada, está diseñado para ser cogido manualmente a fin de permitir la manipulación de la tapa 3 por el usuario. Esto significa que, en posición elevada, el órgano de mando 6 asegura ventajosamente una función y una forma de asa que permite al usuario manipular, es decir coger firmemente y levantar, la tapa 3, a fin de desplazarla de un lugar a otro, y por ejemplo para colocarla sobre la cubeta 2 o por el contrario retirarla de la cubeta 2. En otras palabras, el órgano de mando 6 presenta, en su posición elevada, una forma y dimensiones suficientes para permitir una cogida directa, firme y segura del citado órgano de mando 6 por el usuario, permitiendo la cogida así proporcionada al usuario soportar firmemente el peso de la tapa 3. Con este fin, son posibles diferentes conformaciones del órgano de mando 6, como por ejemplo una forma de anilla (variante ilustrada en las figuras) o una forma en T, en L, una forma de pomo, de perno acampanado, etc. Ventajosamente, el órgano de mando 6 comprende un asa 5, es decir una pieza arqueada, en forma de anilla, diseñada ventajosamente para ser cogida firmemente y con toda la mano por el usuario. El asa 5 está diseñada ventajosamente para sobresalir de la tapa 3 en posición elevada, y para ser abatida hacia la tapa 3 en su primera posición y/o su segunda posición abatida, como está ilustrada en las figuras. El recurso a un órgano de mando 6 en forma de asa es particularmente preferido, porque el mismo permite una cogida particularmente firme y segura por el usuario al tiempo que es fácilmente replegable. En particular, es ventajoso que la tapa 3 presente en su superficie un relieve 7 cuya forma sea preferentemente sensiblemente complementaria de la del espacio vacío delimitado por el asa 5 y destinado a recibir los dedos del usuario. De esta manera, cuando el asa 5 está completamente abatida sobre la tapa 3, paralelamente a esta última (en su primera posición abatida o su segunda posición abatida), el citado espacio vacío está al menos parcialmente llenado por el relieve 7, de modo que el asa 5 se extienda entonces ventajosamente en continuidad con el relieve 7, limitando así la posibilidad para el usuario de coger el asa 5 para manipular la tapa 3. En otras palabras, la tapa 3 presenta en su superficie un relieve 7 diseñado para llenar al menos parcialmente el citado espacio vacío delimitado por el asa 5 cuando esta última está abatida contra la tapa 3, limitando así la posibilidad de que el usuario coja el asa 5 para manipular la tapa 3.

Preferentemente, el asa 5 presenta sensiblemente un contorno arqueado, como está ilustrado en las figuras. Más concretamente, la citada asa 5 se extiende ventajosamente según un contorno curvo, que presenta un cuerpo de agarre curvado de forma general « en C » que se extiende entre un primer extremo 5A y un segundo extremo 5B sensiblemente atravesados por el citado eje de giro Y-Y', estando así dispuestos los primero y segundo extremos 5A, 5B de modo sensiblemente diametralmente opuesto con respecto al eje central Y-Y'. En otras palabras, el asa 5 presenta en este caso sensiblemente una forma de arco cuyo tamaño es elegido para permitir al usuario deslizar, en el orificio delimitado por el citado arco y la tapa 3, al menos dos dedos (por ejemplo el índice y el mayor),

preferentemente al menos tres dedos (índice, mayor y anular), pudiendo ser preferido en ciertas configuraciones un espacio suficiente para permitir la introducción de cuatro dedos (índice, mayor, anular y meñique).

Se va a describir ahora más en detalle la estructura y el funcionamiento de aparato 1 de cocción de alimentos a presión ilustrado en las figuras. En este modo de realización, el dispositivo de bloqueo/desbloqueo 4 de la tapa 3 con respecto a la cubeta 2 comprende dos mordazas 4A, 4D montadas a deslizamiento radial sobre la tapa 3, por intermedio de dos segmentos metálicos 4C, 4D. El aparato 1 comprende además una pletina 8 que en este caso se presenta en forma de una placa montada sobre la tapa 3, preferentemente sobre la cara externa de esta última, en una posición central. El aparato 1 comprende igualmente una pieza de transmisión 9 montada a deslizamiento sobre la pletina 8, según una dirección Z-Z' que en este caso es perpendicular a la vez al eje vertical central X-X' y al eje de giro Y-Y' del asa 5 que forma el órgano de mando manual 6. Orificios de guía alargados 10, 11 están dispuestos a través del grosor de la pieza de transmisión 9, y cooperan con tetones de guía complementarios 12, 13 que salen de la pletina 8 para asegurar una conexión mecánica entre la pletina 8 y la pieza de transmisión 9 que haga posible el desplazamiento, según el eje Z-Z', de la pieza de transmisión 9 con respecto a la pletina 8. El desplazamiento de la pieza de transmisión 9 en traslación según la dirección de deslizamiento Z-Z' está a su vez asegurado por un sistema de transmisión de esfuerzos que en este caso incluye por una parte una cremallera 14 que se extiende longitudinalmente según la dirección Z-Z' y por otra un sector de corona dentada 15 solidario del órgano de mando manual 6, para transformar el movimiento de giro del órgano de mando manual 6 según el eje de giro Y-Y' en un movimiento de traslación de la pieza de transmisión 9 según la dirección horizontal Z-Z'. Naturalmente, el recurso a un sistema de engranaje de cremallera tal como el ilustrado en las figuras, para transformar el movimiento del órgano de mando manual 6 en movimiento de la pieza de transmisión 9 es una opción entre otras, y podrá ser utilizado cualquier otro sistema de transmisión de movimiento adecuado. Como se citó anteriormente, el órgano de mando manual 6 del bloqueo/desbloqueo se presenta en forma de un asa 5 con una empuñadura curva que se extiende entre dos extremos 5A, 5B conectados por un árbol rectilíneo que lleva el sector de corona dentada 15. Por otra parte, como está ilustrado en las figuras, cada brazo accionador 4C, 4D se extiende entre un extremo externo fijado a una respectiva mordaza 4A, 4B y un extremo interno que lleva un peón de accionamiento respectivo 40C, 40D. Cada peón 40C, 40D se presenta por ejemplo en forma de un tetón vertical cilíndrico que se extiende mayoritariamente según la dirección vertical materializada por el eje central X-X'. Cada peón 40C, 40D desliza radialmente (según la dirección radial R-R') en un respectivo orificio longitudinal 8A, 8B dispuesto a través del grosor de la pletina 8 y que se extiende longitudinalmente según la dirección radial R-R' para guiar cada brazo de accionamiento 4C, 4D en traslación radial. Así, cada brazo de accionamiento 4C, 4D está dispuesto en parte debajo de la pletina 8, de modo que los peones 40C, 40D llevados respectivamente por los brazos de accionamiento 4C, 40D emergen a través de los orificios longitudinales 8A, 8B, de la pletina 8. La pieza de transmisión 9 está a su vez provista igualmente de orificios de accionamiento 9A, 9B que presentan un perfil sensiblemente « en V » y están destinados a cooperar respectivamente con los peones de accionamiento 40C, 40D para controlar el movimiento de expansión/retracción del dispositivo de bloqueo/desbloqueo 4, por desplazamiento radial de los brazos de accionamiento 4C, 4D, bajo el efecto del desplazamiento transversal, según la dirección Z-Z' de la pieza de transmisión 9. Con este fin, los orificios de accionamiento 9A, 9B cooperan con los peones 40C, 40D para transformar el movimiento de traslación de la pieza de transmisión 9 según la dirección Z-Z' en un movimiento de traslación de cada subconjunto brazo de accionamiento 4C, 4D/mordaza 4A, 4B, según una dirección radial perpendicular a la dirección de traslación de la pieza de transmisión 9 y materializada por el eje R-R' en las figuras anejas. Naturalmente, el vértice de la V formada por cada orificio de accionamiento 9A, 9B corresponde a la posición de expansión máxima del dispositivo de bloqueo/desbloqueo 4, en la cual el órgano de mando manual 6 se encuentra en su posición elevada (ilustrada en la figura 7), mientras que los extremos de la V corresponden a la posición de retracción máxima del dispositivo de bloqueo/desbloqueo 4, en la cual el órgano de mando manual 6 se encuentra en su primera o su segunda posición abatidas (ilustradas en las figuras 1 y 2). El desplazamiento de la pieza de transmisión 9 en un sentido o en otro, a partir de la posición ilustrada en la figura 8, conduce entonces a ejercer sobre cada peón 40C, 40D, por medio de rampas inclinadas que forman los brazos en V de cada orificio de accionamiento 9A, 9B, un esfuerzo de aproximación mutua de los citados peones 40C, 40D, y por tanto de las mordazas 4A, 4B a las cuales cada uno de los peones 40C, 40D están respectivamente fijados por intermedio de los brazos de accionamiento 4C, 4D.

El funcionamiento de la olla a presión 1 ilustrada en las figuras es así por ejemplo el siguiente. En primer lugar, la olla a presión 1 se encuentra en la configuración de bloqueo ilustrada en la figura 1, con el asa 5 abatida sobre la tapa 3 y las mordazas 4A, 4B en posición de bloqueo. Con el fin de proceder al desbloqueo de la tapa, el usuario coge el asa 5 y la hace girar manualmente (véanse las figuras 3 a 4) hasta llegar a la posición elevada ilustrada en la figura 7. El giro del órgano de mando manual 6 entre la primera posición bajada ilustrada en la figura 1 y la posición elevada ilustrada en la figura 7 provoca, por cooperación del sector de rueda dentada 15 y de la cremallera 14, un deslizamiento horizontal de la pieza de transmisión 9 según la dirección Z-Z'. Este deslizamiento de la pieza de transmisión 9 provoca en retorno un desplazamiento radial centrífugo de los peones 40C, 40D bajo el efecto del empuje ejercido sobre los citados peones 40C, 40D por los bordes de las rampas inclinadas formadas por los orificios de accionamiento 9A, 9B (véase la figura 3). Una vez colocado el órgano de mando 6 en posición elevada, el usuario puede de nuevo bloquear la tapa 3 con respecto a la cubeta 2 abatiendo el órgano de mando 6, según la primera trayectoria T1, hacia la primera posición abatida, según un movimiento de giro cuya amplitud (90°) es idéntica al movimiento de giro que ha conducido al desbloqueo pero de sentido opuesto, o bien siguiendo la carrera angular del órgano de mando manual 6, según la segunda trayectoria T2, de modo que lleve el órgano de mando manual 6 a recorrer un sector angular de aproximadamente 90° hasta alcanzar la segunda posición abatida ilustrada en la figura 2. El usuario puede así, a partir

5 de la posición elevada, abatir el órgano de mando 6 en un sentido o en otro, lo que conducirá al mismo resultado (a saber un bloqueo de la tapa 3 con respecto a la cubeta 2). La posición elevada vertical del órgano de mando manual 6, ilustrada en la figura 7, es por tanto una posición "flotante" que no marca el final de la carrera angular del órgano de mando 6, sino que por el contrario constituye el punto de partida para un desplazamiento del órgano de mando manual 6 susceptible de efectuarse según al menos dos trayectorias distintas T1, T2, preferentemente simétricamente opuestas. Esta característica permite en particular proporcionar un excelente nivel de ergonomía y contribuye a la simplicidad de utilización del aparato 1 de cocción de alimentos a presión de acuerdo con la invención.

10 Por otra parte, la invención concierne, de manera independiente, a un aparato 1 de cocción de alimentos a presión que comprende una cubeta 2, una tapa 3 destinada a ser asociada a la cubeta 2, un órgano de mando manual 6 de bloqueo/desbloqueo de la tapa 3 con respecto a la cubeta 2, estando montado el citado órgano de mando manual 6 móvil con respecto a la tapa 3 de modo que puede adoptar al menos una posición que corresponde al desbloqueo de la tapa 3, estando diseñado el citado órgano de mando manual 6 para poder desplazarse, a partir de su posición correspondiente al desbloqueo, según al menos una primera y una segunda trayectorias T1, T2 diferentes, que llevan ambas hacia una o varias posiciones del órgano de mando manual 6 que corresponden al bloqueo de la tapa 3 con
15 respecto a la cubeta 2.

REIVINDICACIONES

1. Aparato (1) de cocción de alimentos a presión que comprende una cubeta (2), una tapa (3) destinada a ser asociada a la cubeta (2), un dispositivo de bloqueo/desbloqueo (4) de la tapa (3) con respecto a la cubeta (2) solidario de la tapa (3) y diseñado para desplazarse con respecto a esta última entre dos posiciones extremas, a saber una posición de expansión máxima y una posición de retracción máxima, según un movimiento de expansión/retracción que presenta al menos una componente radial, y un órgano de mando manual (6) del bloqueo/desbloqueo diseñado para controlar el citado movimiento de expansión/retracción, estando el citado órgano de mando manual (6) montado móvil con respecto a la tapa (3) de modo que puede adoptar al menos una posición elevada que corresponde al desbloqueo completo de la tapa (3) y en la cual el órgano de mando manual (6) se eleva perpendicular a la tapa (3) y al menos una primera posición abatida que corresponde al bloqueo de la tapa (3) y en la cual el órgano de mando manual (6) está bajado hacia la tapa (3), estando diseñado el citado dispositivo de bloqueo/desbloqueo (4) para encontrarse en la citada posición de expansión máxima cuando el órgano de mando manual (6) está en la citada posición elevada, y para encontrarse en la citada posición de retracción máxima cuando el órgano de mando manual (6) está en la citada primera posición abatida, estando caracterizado el citado aparato (1) por que el citado órgano de mando manual (6) está diseñado para poder desplazarse, a partir de su posición elevada, según al menos una primera y una segunda trayectorias (T1, T2) diferentes, conduciendo la citada primera trayectoria (T1) a la citada primera posición abatida, estando el citado órgano de mando manual (6) montado móvil con respecto a la tapa (3) de modo que puede adoptar, además de la citada posición elevada y la citada primera posición abatida, una segunda posición abatida en la cual el órgano de mando manual (6) está bajado hacia la tapa (3), siendo la citada segunda posición abatida diferente de la citada primera posición abatida, conduciendo la citada segunda trayectoria (T2) a la citada segunda posición abatida que a su vez corresponde al bloqueo de la tapa (3).
2. Aparato (1) de cocción según la reivindicación 1 caracterizado por que el citado órgano de mando manual comprende una porción de agarre móvil destinada a ser cogida y manipulada con la mano, estando formada la citada porción de agarre móvil por una pieza monobloque, de una sola pieza.
3. Aparato (1) según las reivindicaciones 1 o 2 caracterizado por que el mismo está diseñado para que el desplazamiento del órgano de mando manual (6) de la citada posición elevada hasta la citada primera posición abatida controle el bloqueo de la tapa (3) por retracción del dispositivo de bloqueo/desbloqueo (4) y para que el desplazamiento del órgano de mando manual (6) de la citada primera posición abatida hasta la citada posición elevada controle el desbloqueo de la tapa (3) por expansión del dispositivo de bloqueo/desbloqueo (4).
4. Aparato (1) según una de las reivindicaciones 1 a 3 caracterizado por que la citada posición elevada es una posición estable.
5. Aparato (1) según una de las reivindicaciones 1 a 4 caracterizado por que el mismo comprende un órgano de agarre de la tapa (3) que está fijado a esta última y está diseñado para ser cogido manualmente a fin de permitir la manipulación de la tapa (3) por intermedio del mismo, estando el citado órgano de agarre formado únicamente por el citado órgano de mando manual (6) en posición elevada.
6. Aparato (1) según una de las reivindicaciones 1 a 5 caracterizado por que el citado aparato (1) está diseñado para que el desplazamiento del órgano de mando manual (6) de la citada posición elevada hasta la citada segunda posición abatida controle el bloqueo de la tapa (3) por retracción del dispositivo de bloqueo/desbloqueo (4) y para que el desplazamiento del órgano de mando manual (6) de la citada segunda posición abatida hasta la citada posición elevada controle el desbloqueo de la tapa (3) por expansión del dispositivo de bloqueo/desbloqueo (4).
7. Aparato (1) según una de las reivindicaciones 1 a 6 caracterizado por que el citado órgano de mando manual (6) está montado giratorio con respecto a la tapa (3).
8. Aparato (1) según la reivindicación 7 caracterizado por que el citado órgano de mando manual (6) está montado giratorio con respecto a la tapa (3) según un eje de giro (Y-Y') sensiblemente horizontal.
9. Aparato (1) según las reivindicaciones 7 u 8 caracterizado por que las citadas primera y segunda trayectorias (T1, T2) son rotaciones de sentidos opuestos.
10. Aparato (1) según una de las reivindicaciones 7 a 9 caracterizado por que el citado órgano de mando manual (6) está diseñado para girar según una carrera angular correspondiente sensiblemente a un semicírculo entre las citadas primera y segunda posiciones abatidas, estando situada la citada posición elevada preferentemente sensiblemente en la mitad citada la carrera angular.
11. Aparato (1) según una de las reivindicaciones 1 a 10 caracterizado por que el citado órgano de mando manual (6) comprende un asa.
12. Aparato (1) según una de las reivindicaciones 1 a 11 caracterizado por que la citada tapa (3) está diseñada para ser añadida y bloqueada sobre la cubeta (2).

13. Aparato (1) según una de las reivindicaciones 1 a 12 caracterizado por que el citado movimiento de expansión/retracción es mayoritariamente radial, preferentemente sensiblemente puramente radial.

14. Aparato (1) según una de las reivindicaciones 1 a 13 caracterizado por que el citado dispositivo de bloqueo/desbloqueo comprende al menos un cerrojo montado en traslación radial sobre la tapa (3), estando formado el citado cerrojo por ejemplo por una o varias mordazas (4A, 4B) y/o uno o varios segmentos.

5

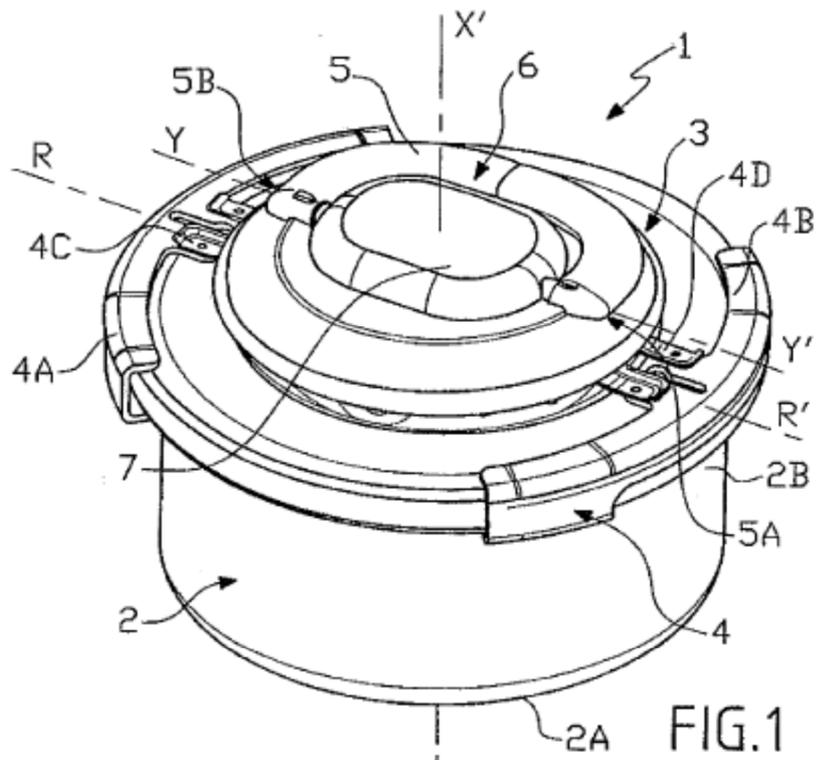


FIG.1

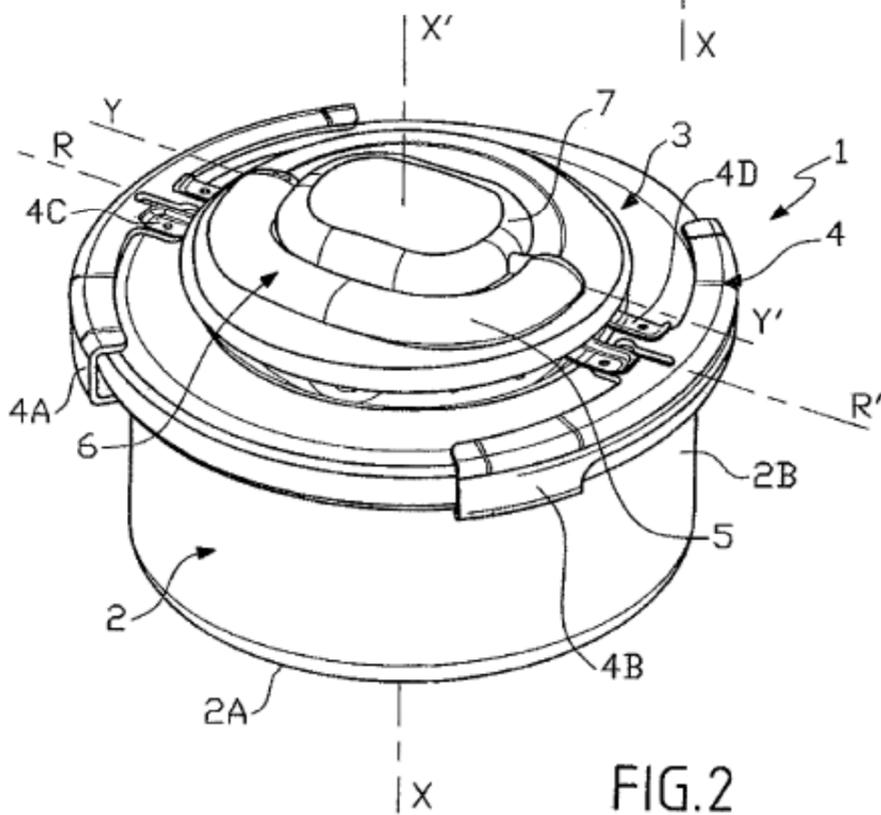


FIG.2

