

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 612 716**

51 Int. Cl.:

A47J 27/08 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **09.02.2015** **E 15154365 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **30.11.2016** **EP 2904949**

54 Título: **Olla a presión de cierre interior con cierre facilitado**

30 Prioridad:

10.02.2014 FR 1451012

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

18.05.2017

73 Titular/es:

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

72 Inventor/es:

BODIN, PIERRE-LOUIS GEORGES HENRI y
PRADO NETO, ADÉLIO

74 Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

ES 2 612 716 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

Olla a presión de cierre interior con cierre facilitado

5 La presente invención se refiere al campo técnico general de las ollas a presión de cierre interior, tipo agujero de hombre (es decir, de tapa entrante), equipadas con un asa de tapa y con un asa de recipiente destinadas a quedar superpuestas para permitir el enclavamiento de la tapa sobre el recipiente.

10 Más exactamente, la presente invención concierne a una olla a presión de cierre interior que comprende una tapa entrante, un asa de tapa, vinculada a la tapa mediante un brazo flexible, así como un recipiente de cocción equipado con un asa de recipiente, estando dicha tapa destinada a enclavarse con relación al recipiente cuando el asa de tapa se superpone al asa de recipiente, comprendiendo asimismo dicha olla a presión un órgano de guía lateral, solidario del recipiente y diseñado para recibir localmente dicho brazo cuando se incorpora la tapa dentro del recipiente en vistas a su enclavamiento.

Las ollas a presión llamadas “de cierre interior”, o también de tapa entrante, son ampliamente conocidas y presentan un cierto número de ventajas, especialmente relativas a su simplicidad y economía de fabricación, conducentes a la realización de productos particularmente simples y baratos.

15 Tal como es bien conocido, las ollas a presión de cierre interior son aparatos de cocinar a presión cuyos recipiente y tapa presentan cada uno de ellos una forma ligeramente ovalada, que permite que la tapa sea insertada en el interior del recipiente para pasar a ocupar, por mediación de una junta de estanqueidad y previo giro y colocación de la tapa dentro del recipiente, una posición de cierre estanco en la cual el rebordeado de la tapa se halla en el interior del recipiente, interponiéndose la junta de estanqueidad entre el rebordeado y el borde remetido perimetral del recipiente.

20 Con objeto de enclavar la tapa sobre el recipiente, las ollas a presión de cierre interior que se conocen ponen en práctica generalmente un dispositivo de enganche que permite vincular el extremo del asa de tapa al extremo del asa de recipiente.

25 De este modo, para cerrar y enclavar tal olla a presión, el usuario coloca la tapa entrante dentro del recipiente y, luego, mediante giro, pasa a superponer el asa de tapa con el asa de recipiente y, finalmente, ejerce una presión vertical sobre el asa de tapa para hacer flexionar el brazo flexible, con el fin de permitir el engarce de una pieza de enganche con que va equipado el extremo del asa de tapa en un correspondiente tope con que va equipado el extremo del asa de recipiente.

30 Esta manipulación permite efectuar el enclavamiento completo de la olla a presión, habilitando la elevación de presión en esta última.

Por supuesto, es esencial un adecuado posicionamiento de la tapa en el momento de la manipulación de enclavamiento antes descrita, para brindar la seguridad y la estanqueidad del conjunto recipiente / tapa.

35 Para ello, el usuario utiliza la posición relativa de las asas de recipiente y de tapa como referencia visual que le permite advertir si la tapa está posicionada correctamente con relación al recipiente, en la operación de enclavamiento. En efecto, el enclavamiento estanco tan solo podrá operarse si las asas de recipiente y de tapa están superpuestas.

No obstante, a efectos prácticos, esta señalización visual resulta ser insuficiente para garantizar al usuario que la tapa se encuentra realmente en posición adecuada para el enclavamiento.

40 Y es que basta que las asas de recipiente y de tapa se hallen ligeramente desplazadas angularmente, incluso de manera casi imperceptible a simple vista, para que ello obstaculice al enclavamiento correcto de la tapa con relación al recipiente.

45 Con objeto de subsanar este problema, se ha propuesto perfeccionar las ollas a presión conocidas, antes descritas, dotándolas de un dispositivo que permite facilitar el alineamiento de las asas de recipiente y de tapa, mediante limitación del juego lateral del asa de tapa con relación al asa de recipiente. Más exactamente, el dispositivo en cuestión se materializa en forma de un entrante arbitrado en el extremo libre de una patilla rígida dimanada del asa de recipiente.

Este entrante está destinado a recibir el brazo flexible que se encarga de la unión del asa de tapa a esta última, con el fin de impedir que el brazo flexible se desplace lateralmente.

50 Así, tal olla a presión de cierre interior mejorada permite facilitar el debido posicionamiento de la tapa con relación al recipiente, en vistas a permitir al usuario obtener, con facilidad y rapidez, un correcto enclavamiento de la tapa con relación al recipiente.

Tal olla a presión de cierre interior mejorada no deja de presentar serios inconvenientes.

Así, puede suceder que el asa de recipiente y el asa de tapa, aun alineadas correctamente, merced, en especial, al dispositivo anteriormente descrito, estén muy ligeramente desplazadas longitudinalmente. Tal desplazamiento longitudinal, con ser muy ligero, en la práctica es propenso a originar diferentes situaciones en las que se ve obstaculizada la obtención de un correcto enclavamiento. Así, en ciertas situaciones, el usuario podrá intentar, en vano, enganchar correctamente los extremos de las asas de recipiente y de tapa con el pestillo, y no lo conseguirá, sin comprender necesariamente, por lo demás, la razón de este mal funcionamiento. El usuario, en este caso, podría incluso verse tentado a ejercer un esfuerzo irreflexivo de flexión del asa de tapa, con el consiguiente riesgo de deteriorar la olla a presión. En otras situaciones, el usuario podrá conseguir ocasionalmente vincular las asas de recipiente y de tapa, pero la estanqueidad entre la tapa y el recipiente no estará asegurada, debido al desplazamiento longitudinal de la tapa.

En todos los casos, la deficiencia de ergonomía de la que adolecen los aparatos existentes antes descritos es propensa a ocasionar dificultades de uso, o también un deterioro de la olla a presión, incluso riesgos para el usuario.

El documento CH-242565 describe una olla a presión conforme al preámbulo de la reivindicación 1.

Consiguientemente, los objetos asignados a la invención se encaminan a poner remedio a los diferentes inconvenientes anteriormente enumerados y a proponer una nueva olla a presión de cierre interior, cuyas ergonomía y seguridad de cierre se ven mejoradas en gran manera, y cuyo diseño sumamente simple y barato limita los riesgos de errores de posicionamiento de la tapa con relación al recipiente en el enclavamiento.

Otro objeto de la invención se encamina a proponer una nueva olla a presión de cierre interior cuya construcción es particularmente simple y robusta.

Otro objeto de la invención se encamina a proponer una nueva olla a presión de cierre interior que, al propio tiempo que es de una utilización particularmente intuitiva, es fácil y barata en su fabricación.

Otro objeto de la invención se encamina a proponer una nueva olla a presión de cierre interior particularmente compacta.

Otro objeto de la invención se encamina a proponer una nueva olla a presión de cierre interior que facilita muy significativamente el posicionamiento de la tapa sobre el recipiente en vistas a su cierre, al propio tiempo que presenta un aspecto y un modo de utilización muy próximos a aquellos de las ollas a presión convencionales de cierre interior.

Los objetos asignados a la invención se logran con ayuda de una olla a presión de cierre interior, que comprende una tapa entrante, un asa de tapa vinculada a la tapa mediante un brazo flexible, así como un recipiente de cocción equipado con un asa de recipiente, estando dicha tapa destinada a enclavarse con relación al recipiente cuando se superpone el asa de tapa al asa de recipiente, comprendiendo asimismo dicha olla a presión un órgano de guía lateral, solidario del recipiente y diseñado para recibir localmente dicho brazo cuando se incorpora la tapa dentro del recipiente en vistas a su enclavamiento, caracterizándose dicha olla a presión por que incluye asimismo un órgano de enclavamiento longitudinal solidario del recipiente y por que dicho brazo incluye una conformación de enclavamiento, cooperando mecánicamente dicho órgano de guía lateral con el brazo, cuando recibe este último, para habilitar dicho brazo a deslizar longitudinalmente, apoyado contra dicho órgano de guía lateral, al propio tiempo que le impide trasladarse lateralmente, hasta que dicho brazo alcance una posición única de mutuo enclavamiento longitudinal en la que dicha conformación de enclavamiento puede pasar a interaccionar con dicho órgano de enclavamiento longitudinal, para realizar un mutuo enclavamiento longitudinal de dichos brazo y órgano de enclavamiento longitudinal que impide que dicho brazo se deslice longitudinalmente con relación al órgano de guía lateral.

Otras particularidades y ventajas de la invención se irán poniendo de manifiesto y se desprenderán con mayor detalle con la lectura de la descripción que seguidamente se lleva a cabo, con referencia a los dibujos que se acompañan, dados a título de ejemplos ilustrativos y no limitativos, en los cuales:

la figura 1 ilustra, según una vista de frente, una olla a presión de cierre interior conforme a la invención, que se encuentra en una configuración previa al enclavamiento, según la cual la tapa ha sido incorporada y luego posicionada dentro del recipiente en vistas a ser llevada a continuación a una posición que permite su enclavamiento.

la figura 2 es una vista en sección de la olla a presión de la figura 1.

la figura 3 es una vista desde arriba de la olla a presión de las figuras 1 y 2.

la figura 4 es una vista en perspectiva a escala ampliada de un detalle de las figuras 1 a 3.

la figura 5 es una vista a escala ampliada en perspectiva del mismo detalle que el ilustrado mediante la figura 4, pero con el brazo flexible esta vez representado en transparencia.

la figura 6 ilustra, según una vista de frente, la olla a presión de las figuras 1 a 5, que esta vez se encuentra

en una configuración de enclavamiento, en la que la tapa está enclavada con relación al recipiente para así determinar, con este último, un recinto de cocción sensiblemente estanco.

la figura 7 es una vista en sección de la olla a presión de la figura 6.

5 la figura 8 ilustra, según una vista en perspectiva a escala ampliada, un detalle de realización de la olla a presión ilustrada en las figuras 6 y 7.

la figura 9 ilustra, según una vista en perspectiva, un detalle de realización de la olla a presión de las figuras 1 a 8.

la figura 10 ilustra, según una vista desde atrás, el detalle de realización de la figura 9.

la figura 11 ilustra, según una vista de frente, el detalle de realización de las figuras 9 y 10.

10 La invención concierne a una olla a presión 1 de cierre interior que comprende una tapa entrante 2, que presenta una forma general sensiblemente oval y, preferentemente, ligeramente abombada. En el ejemplo preferente ilustrado en las figuras, la tapa entrante 2 comprende una pared superior 2A sensiblemente elipsoidal, que presenta un diámetro mayor y un diámetro menor y es, preferentemente, sensiblemente abombada. La tapa entrante 2 comprende, además, un borde apestañado 2B que parte hacia abajo desde la periferia de la pared superior 2A y se remata ventajosamente en un rebordeado 2C, que determina un alojamiento de recepción para una junta de estanqueidad anular 2D. Así, la junta de estanqueidad anular 2D abraza el borde apestañado 2B, sobre la cara externa de este último, al propio tiempo que se aloja en una ranura anular sensiblemente perimetral determinada por el rebordeado 2C, tal como se ilustra en las figuras. La tapa entrante 2 está realizada preferentemente en un material metálico, tal como el aluminio o el acero inoxidable.

20 Ventajosamente, y según es bien conocido como tal, la tapa 2 lleva embarcados unos órganos de gestión de la presión. Por ejemplo, tal como se ilustra en las figuras, la olla a presión 1 incluye una válvula reguladora de presión 4, que permite mantener el nivel de presión reinante en el seno de la olla a presión 1 en un valor de consigna predeterminado. La válvula reguladora de presión 4 es, por ejemplo, una válvula "de pesa" montada sobre la tapa 2, en el centro de esta última, y comprende, por una parte, un conducto de escape que discurre según el eje central vertical X-X' de la tapa 2 y, por otra, una caperuza lastrada rotativa, enchufada en el conducto. Por supuesto, la invención no queda limitada a la puesta en práctica de una válvula de pesa en calidad de válvula reguladora de presión y, por ejemplo, es perfectamente concebible recurrir a otros tipos de válvula (válvula de muelle, por ejemplo) sin salir por ello del ámbito de la invención. Ventajosamente, la olla a presión 1 incluye asimismo una válvula de seguridad 5, que se materializa, por ejemplo, en forma de una válvula de cuerpo eyectable y que ventajosamente va montada hacia la periferia de la tapa 2, sobre esta última, tal como se ilustra en las figuras.

La olla a presión 1 comprende asimismo un asa de tapa 3, ventajosamente realizada en material plástico y que se extiende sensiblemente radialmente hacia el exterior de la tapa 2.

En el ejemplo preferente ilustrado en las figuras, el asa de tapa 3 discurre sensiblemente según la dirección del diámetro mayor de la tapa entrante 2.

35 El asa de tapa 3 se halla vinculada a la tapa 2 mediante un brazo flexible 6, que está realizado preferentemente en un material metálico (acero o aluminio, por ejemplo) y está determinado, de manera particularmente preferida, por un fleje resorte, tal como se ilustra en las figuras. Así, el asa de tapa 3 se hace solidaria de la tapa 2 mediante el brazo flexible 6, el cual discurre longitudinalmente, en este caso concreto, en prolongación del asa de tapa 3, según el diámetro mayor de la tapa 2, entre un primer extremo, ventajosamente encastrado en el propio cuerpo del asa de tapa 3, de modo que esta determina, en este caso, un revestimiento que rodea una porción extrema libre del brazo 6, y un segundo extremo, vinculado, por ejemplo por atornillado, soldadura o cualquier otro medio, a la tapa 2, y más exactamente, a la parte central de esta última, tal como se ilustra en las figuras. De este modo, la tapa entrante 2, el asa de tapa 3 y el brazo flexible 6 constituyen un subconjunto unitario independiente, que presenta en su conjunto una forma de raqueta con un mango (el brazo 6), un asa (el asa de tapa 3) y un tamiz (la tapa 2).

45 Tal como se ilustra en las figuras, la olla a presión 1 comprende asimismo un recipiente de cocción 7, que está realizado, por ejemplo, en un material metálico, de la clase aluminio o acero inoxidable. En este caso concreto, el recipiente de cocción 7 comprende un fondo 7A, destinado a reposar sobre una fuente de calentamiento externa, de la clase placa de cocina, y desde cuya periferia se eleva, sensiblemente verticalmente, una pared lateral anular 7B que se remata en un borde remetido 7C.

50 El borde remetido 7C, que en este caso concreto está determinado por el doblez hacia el interior de la porción extrema libre de la pared lateral 7B, se alza sobre el fondo 7A y define una abertura de forma sensiblemente oval, complementaria de la forma de la tapa 2. Así, la abertura definida por el borde remetido 7C presenta una forma sensiblemente elipsoidal, con un diámetro menor y un diámetro mayor respectivamente conjugados con los diámetros menor y mayor de la tapa 2. Por su parte, el resto del recipiente 7 (fondo 7A y pared lateral anular 7B) presenta ventajosamente una simetría de revolución según un eje vertical central Y-Y'.

Según es convencional, el recipiente de cocción 7 está equipado con un asa de recipiente 8, preferentemente realizada en material plástico (por ejemplo, un plástico termoendurecible). El asa de recipiente 8 en cuestión presenta ventajosamente una forma sensiblemente alargada y se extiende radialmente con relación al recipiente 7. De manera preferente, tal como se ilustra en las figuras, dicha asa de recipiente 8 discurre según la dirección del diámetro mayor de la abertura oval de acceso al interior del recipiente definida por el borde remetido 7C del recipiente 7. El asa de recipiente 8 está vinculada ventajosamente a la pared lateral anular 7B, por cualquier medio conveniente. Por ejemplo, el asa de recipiente 8 incluye una porción de asido 8A, de material plástico, destinada a ser empuñada manualmente, y una pieza de fijación 9, de material metálico, que verifica la interfaz de unión entre el recipiente y la porción de asido 8A. La pieza de fijación 9 se materializa, por ejemplo, en forma de una pletina de acero inoxidable o de aluminio, vinculada por atornillado (o cualquier otro medio) a la porción de asido 8A y fijada por cualquier medio conveniente (atornillado, soldadura, remachado, etc.) a la pared lateral 7B del recipiente 7.

De este modo, en el ejemplo preferente ilustrado en las figuras, dichas asas de tapa 3 y de recipiente 8 presentan ambas una forma alargada, longilínea.

Preferentemente, tal como se ilustra en las figuras, la olla a presión 1 comprende, aparte del asa de tapa 3, que en este caso concreto constituye el asa principal, una orejeta de asido 14, que determina un asa secundaria, ventajosamente dispuesta de manera diametralmente opuesta al asa de recipiente 8. Ventajosamente, esta orejeta de asido 14, a diferencia del asa de recipiente 8 ilustrada en las figuras, no presenta un carácter alargado, sino que, por el contrario, se materializa en forma de un elemento relativamente ancho y poco profundo, destinado a ser empuñado manualmente, por ejemplo con la mano izquierda, en tanto que el asa de recipiente 8, por su parte, está destinada a ser aprisionada con la otra mano (por ejemplo, la mano derecha).

Según es bien conocido como tal y según se ilustra en las figuras 6 a 8, la tapa 2 está destinada a enclavarse sobre el recipiente 7 cuando el asa de tapa 3 se superpone al asa de recipiente 8.

Para este fin, la olla a presión 1 conforme a la invención incluye ventajosamente medios de enclavamiento / desenclavamiento de la tapa 2 sobre el recipiente 7, siendo ventajosamente portadoras de dichos medios de enclavamiento / desenclavamiento las asas de tapa 3 y de recipiente 8, las cuales, por tanto, asumen una doble función (asido y enclavamiento). Por ejemplo, dichos medios de enclavamiento / desenclavamiento comprenden:

- una presilla 10 vinculada con facultad de pivotar sobre el asa de tapa 3, en el extremo libre de esta última,
- y un pitón de amarre 11 vinculado al asa de recipiente 8, al objeto de extenderse a partir del extremo libre de dicha asa de recipiente 8, en continuidad con esta última (tal como se ilustra en las figuras).

De acuerdo con la forma de realización preferente ilustrada en las figuras, el órgano de guía lateral 13 está diferenciado de los medios de enclavamiento / desenclavamiento 10, 11. Dicho de otro modo, el órgano de guía lateral 13 y dichos medios de enclavamiento / desenclavamiento 10, 11 son independientes y separados entre sí.

Los medios de enclavamiento / desenclavamiento en cuestión se establecen al objeto de permitir la siguiente operación de enclavamiento:

- Una vez superpuestas las asas de tapa 3 y de recipiente 8, dichas asas 3, 8 se someten a un esfuerzo de presión manual que permite aproximarlas entre sí, cosa que se ve permitida especialmente por la deflexión elástica del brazo 6, hasta permitir el engarce del pitón 11 dentro de la presilla 10.
- Una vez capturado el pitón 11 dentro de la presilla 10, puede cesar la presión manual de aproximación de las asas, lo cual lleva consigo una recuperación elástica hacia arriba del asa de tapa 3, que permite que la presilla 10 solidaria del asa de tapa 3 ejerza constantemente un esfuerzo sobre el pitón 11, contribuyendo dicho esfuerzo a garantizar el engarce del pitón 11 dentro de la presilla 10.

Con objeto de limitar cualquier riesgo de desenganche intempestivo de la presilla 10 y del pitón 11, este último está provisto ventajosamente de una garganta circular destinada a albergar la presilla 10, tal como se desprende de las figuras.

Con objeto de proceder al desenclavamiento, basta con que el usuario ejerza nuevamente un esfuerzo manual de aproximación de las asas de tapa 3 y de recipiente 8, para así liberar el esfuerzo ejercido por la presilla 10 sobre el pitón 11 y permitir así al usuario actuar sobre la presilla 11, en vistas a hacer que pivote ligeramente para desenganzarla del pitón 11.

Por supuesto, la invención no queda limitada en absoluto a unos medios de enclavamiento / desenclavamiento determinados por un conjunto presilla / pitón según se ha descrito anteriormente. Por ejemplo, es perfectamente concebible, sin salir por ello del ámbito de la invención, que los medios de enclavamiento / desenclavamiento comprendan, antes bien, una leva ligada al asa de tapa y un tope ligado al asa de recipiente, de manera que la leva y el tope puedan ser enclavados cuando las asas se ven simplemente oprimidas una contra otra.

En cualquier caso, para llevar a la práctica el enclavamiento / desenclavamiento, es particularmente preferido

recurrir a un medio de enclavamiento / desenclavamiento que utiliza especialmente la facultad de deflexión del brazo 6 y las propiedades de recuperación elástica que de la misma se derivan.

Ventajosamente, la olla a presión 1 comprende un soporte 12 solidario del recipiente 7 (por ejemplo, vinculado a la pieza de fijación 9) y contra el cual está destinado a apoyarse dicho brazo flexible 6 cuando se incorpora la tapa 2 dentro del recipiente 8 en vistas a su enclavamiento. La presencia del soporte 12 permite, en particular, procurar un efecto de palanca que permite presionar la junta de estanqueidad 2D contra la cara interna del borde remetido 7C. No obstante, aun siendo preferido, no es obligatorio recurrir a un soporte 12 determinante de un punto de apoyo para el brazo flexible 6 con el fin de generar un efecto de palanca, y es perfectamente concebible, por ejemplo, que la olla a presión 1 esté desprovista del mismo, sin salir por ello del ámbito de la invención. Ventajosamente, dicho soporte 12 determina, con el asa de recipiente 8, un subconjunto unitario vinculado al recipiente 7. Preferentemente, el soporte 12 forma cuerpo con la pieza de fijación 9, para así determinar, con esta última, una pieza entera, preferentemente metálica en su totalidad (acero inoxidable o aluminio, por ejemplo). Tal como se ilustra en las figuras, el soporte 12, que ventajosamente está determinado por una patilla rígida, se extiende preferentemente verticalmente, en este caso concreto, paralelamente a la pared lateral 7B, entre un extremo inferior vinculado al recipiente 7 y un extremo superior libre, situado, por ejemplo, a una cota sensiblemente superior a la de la abertura oval del recipiente 7, para procurar el efecto de palanca antes apuntado.

De este modo, en la forma de realización preferente ilustrada en las figuras, el asa de recipiente 8 discurre entre un primer extremo vinculado al recipiente 7 y un segundo extremo libre (que, en este caso concreto, es portador del pitón 11), estando enlazado el extremo inferior del soporte 12, en este caso concreto, al asa de recipiente 8, en correspondencia con el primer extremo de la misma. Preferentemente, el soporte 12 está fijado, ventajosamente directamente, al recipiente 7, por ejemplo, por atornillado o remachado del soporte 12 a la pared lateral 7B.

De conformidad con la invención, la olla a presión 1 comprende asimismo un órgano de guía lateral 13, solidario del recipiente 7 y diseñado para recibir localmente el brazo flexible 6 cuando se incorpora la tapa 2 dentro del recipiente 7, en vistas a su enclavamiento. La misión del órgano de guía lateral 13 es la de facilitar el establecimiento de alineamiento, por el usuario, entre el asa de tapa 3 y el asa de recipiente 8, es decir, evitar o limitar cualquier ocasional desplazamiento angular, en el plano horizontal, entre las asas de tapa 3 y de recipiente 8. Ventajosamente, el órgano de guía lateral 13 coopera mecánicamente con el brazo 6, cuando recibe este último, para habilitar dicho brazo 6 a deslizar longitudinalmente (es decir, en este caso concreto, según una dirección paralela a la dirección longitudinal de extensión del asa de recipiente 8), apoyado contra dicho órgano de guía lateral 13, al propio tiempo que le impide trasladarse lateralmente, con el fin de evitar cualquier desalineación. Preferentemente, tal como se ilustra en las figuras, dicho órgano de guía lateral 13 está determinado por un primer entrante, arbitrado en el soporte 12 en correspondencia con el extremo libre de este último, para determinar un primer fondo 13A, preferentemente sensiblemente horizontal, desde y a cada uno de los lados del cual se elevan dos primeros montantes laterales 13B, 13C. Tal como se ilustra en las figuras, el brazo flexible 6 descansa sobre el órgano de guía lateral 13 cuando es recibido por este último. Dicho de otro modo, dicho brazo 6 está soportado libremente sobre el órgano de guía lateral 13 cuando dicho órgano de guía lateral 13 recibe dicho brazo flexible 6. Más exactamente, en la forma de realización ventajosa ilustrada en las figuras, dicho órgano de guía lateral 13 se materializa en forma de un primer asiento destinado a recibir localmente el brazo 6. Dicho primer asiento es, en su conjunto, en forma de U, con, por una parte, un fondo (primer fondo 13A) correspondiente al alma de la U, contra y sobre el cual se apoya dicho brazo flexible 6 cuando es recibido por dicho órgano de guía lateral 13 y, por otra, unos tetones laterales (primeros montantes laterales 13B, 13C) correspondientes a los brazos de la U y destinados a flanquear lateralmente el brazo flexible, para impedirle que se traslade lateralmente, al propio tiempo que lo habilita a deslizar longitudinalmente, apoyado sobre el fondo. Con objeto de procurar el guiado lateral pretendido, el distanciamiento D1 entre dichos tetones laterales que respectivamente determinan dichos primeros montantes laterales 13B, 13C es muy ligeramente superior a la anchura \underline{L} del brazo 6 (determinado, en este caso concreto, por un fleje resorte), en tanto que la altura H1 de dichos primeros montantes laterales 13B, 13C es sensiblemente superior o igual al espesor \underline{E} del brazo 6. Así, el brazo 6 es recibido de manera ajustada entre los primeros montantes laterales 13A, 13B. Así, el órgano de guía lateral 13 ventajosamente se materializa en forma de un primer asiento, cuya forma (que, en este caso concreto, es cóncava) es sensiblemente complementaria de la del brazo 6, de modo que el usuario puede alinear intuitivamente las asas de tapa 3 y de recipiente 8, de manera precisa, sin más que traer el brazo 6 dentro de y contra el primer asiento determinante del órgano de guía lateral 13.

De conformidad con la invención, la olla a presión 1 incluye asimismo un órgano de enclavamiento longitudinal 15, solidario del recipiente 7. La misión del órgano de enclavamiento longitudinal 15 es la de facilitar la obtención de un adecuado posicionamiento longitudinal (que permite el enclavamiento estanco de la tapa 2 con relación al recipiente 7) del asa de tapa 3. Dicho de otro modo, mientras que el órgano de guía lateral 13 permite facilitar el alineamiento de las asas de tapa 3 y de recipiente 8, el órgano de enclavamiento longitudinal 15, por su parte, permite facilitar el posicionamiento del asa de tapa 3 según la dirección longitudinal que, en este caso concreto, es paralela a la dirección del diámetro mayor de la abertura oval acomodada por el borde remetido 7C del recipiente 7.

Tal como se ilustra en las figuras, el brazo 6 incluye, por otro lado, una conformación de enclavamiento 16, destinada a cooperar con el órgano de enclavamiento longitudinal 15, en vistas a obtener el enclavamiento de la tapa 2 con relación al recipiente 7. De conformidad con la invención, el órgano de guía lateral 13 coopera mecánicamente con el brazo 6, cuando recibe este último, para habilitar dicho brazo 6 a deslizar longitudinalmente,

apoyado contra el órgano de guía lateral 13, al propio tiempo que le impide trasladarse lateralmente, hasta que dicho brazo 6 alcance una posición única (ilustrada en la figura 8) de mutuo enclavamiento longitudinal, en la que dicha conformación de enclavamiento 16 puede pasar a interaccionar (por ejemplo, por efecto de una aproximación mutua de las asas 3, 8, operada manualmente) con dicho órgano de enclavamiento longitudinal 15, para realizar un mutuo enclavamiento longitudinal de dichos brazo 6 y órgano de enclavamiento longitudinal 15, que impide que dicho brazo 6 deslice longitudinalmente con relación al órgano de guía lateral 13.

Dicho de otro modo, la olla a presión 1 según la invención está diseñada ventajosamente para permitir la siguiente secuencia preferida de enclavamiento:

- el usuario empuña el asa de tapa 3 e introduce esta última en el recipiente 7;
- el usuario trae a continuación el brazo flexible 6 contra el primer asiento determinante del órgano de guía lateral 13;
- luego, el usuario hace deslizar longitudinalmente el brazo 6, apoyado contra el órgano de guía lateral 13 (el cual impide que el brazo 6 se traslade lateralmente) hasta que el brazo 6 alcance dicha posición única de mutuo enclavamiento; en esta posición, el brazo 6 tiene la facultad de poder desplazarse (por ejemplo, hacia abajo) hasta venir a engarzar en el órgano de enclavamiento longitudinal 15, para bloquear cualquier deslizamiento longitudinal del brazo 6, que entonces se encuentra en una posición adaptada al enclavamiento de la tapa 2 con relación al recipiente 8.

Ventajosamente, el soporte 12 determina a un tiempo el órgano de guía lateral 13 y el órgano de enclavamiento longitudinal 15. Más exactamente, el extremo superior libre del soporte 12 está conformado ventajosamente para determinar a un tiempo el órgano de guía lateral 13 y el órgano de enclavamiento longitudinal 15.

Ventajosamente, el órgano de enclavamiento longitudinal 15 está determinado por un segundo entrante, realizado en correspondencia con el primer fondo 13A del órgano de guía lateral 13, para determinar un segundo fondo 15A, preferentemente sensiblemente horizontal, a partir del cual se elevan dos segundos montantes laterales 15B, 15C. Dicho de otro modo, el órgano de enclavamiento longitudinal 15 se materializa sencillamente, en este caso, en forma de un corte del primer fondo 13A del órgano de guía lateral 13, corte que permite obtener, en este caso concreto, un órgano de enclavamiento longitudinal 15 que se materializa en forma de un segundo asiento en forma de U en su conjunto, con, por una parte, un fondo (segundo fondo 15A) correspondiente al alma de la U, contra y sobre el cual está destinado a apoyarse dicho brazo flexible 6 y, por otra, unos tetones laterales (segundos montantes laterales 15B, 15C) correspondientes a los brazos de la U.

De este modo, el extremo libre de la patilla rígida determinante del soporte 12 incluye ventajosamente una zona central plana (correspondiente al segundo fondo 15A) por cada extremo de la cual se elevan, de manera simétrica y divergente, dos zonas marginales en escalera, cada una de ellas con un primer peldaño correspondiente a los segundos montantes 15B, 15C y un segundo peldaño correspondiente a los primeros montantes 13B, 13C (cf. figuras 9 a 11).

Ventajosamente, la conformación de enclavamiento 16 está determinada, por su parte, por al menos una escotadura 16A (y, en este caso concreto, preferentemente dos escotaduras 16A, 16B) arbitrada en el brazo flexible 6. Preferentemente, dicha al menos una escotadura 16A está determinada por un corte localizado de uno de los bordes laterales del brazo 6 (determinado, en este caso concreto, por un fleje resorte). En la forma de realización preferente ilustrada en las figuras, la conformación de enclavamiento 16 está determinada por dos escotaduras 16A, 16B, respectivamente correspondientes a unos cortes simétricos de cada uno de los bordes laterales del brazo 6. Las escotaduras 16A, 16B en cuestión se hallan dispuestas mutuamente encaradas, de manera que, en correspondencia con dichas escotaduras 16A, 16B, el brazo 6 presenta una anchura reducida L1. Por su parte, el órgano de enclavamiento longitudinal 15 comprende, en este caso, al menos una protuberancia (y, en este caso concreto, dos protuberancias, una por escotadura) destinada a penetrar en dicha escotadura 16A, 16B cuando la conformación de enclavamiento 16 interacciona con dicho órgano de enclavamiento longitudinal 15, para así realizar dicho mutuo enclavamiento longitudinal. Preferentemente, al menos uno de dichos tetones laterales correspondientes a los brazos de la U del segundo asiento antes apuntado determina dicha al menos una protuberancia 16A, 16B. En la forma de realización ilustrada en las figuras, cada uno de dichos tetones laterales aludidos determina respectivamente una protuberancia destinada a venir a alojarse respectivamente en cada una de las dos escotaduras 16A, 16B arbitradas simétricamente sobre los bordes laterales del fleje resorte determinante del brazo 6. Preferentemente, la forma de cada uno de dichos tetones laterales en cuestión y la de las correspondientes escotaduras 16A, 16B son sensiblemente conjugadas. Por ejemplo, las escotaduras pueden presentar una forma de corte redondeado, con un perfil en arco de círculo, en tanto que los tetones laterales presentan, también ellos, una forma redondeada, sensiblemente complementaria de la de los correspondientes cortes determinantes de las escotaduras 16A, 16B. En esta forma de realización preferente, la distancia D2 que separa cada uno de dichos segundos montantes laterales 15B, 15C (determinados, en este caso concreto, por dichos tetones laterales que en este caso concreto determinan cada una de las protuberancias 16A, 16B) es muy ligeramente superior a la anchura localmente reducida L1 del brazo flexible 6, al objeto de permitir la inserción ajustada de dicho brazo 6, en correspondencia con esta porción de anchura reducida L1, en el segundo asiento que ventajosamente determina el

órgano de enclavamiento longitudinal 15. De este modo, el brazo flexible 6 tan solo puede ser recibido en el segundo asiento, es decir, apoyarse contra el fondo 15A de este último, si su porción de anchura reducida L1 se encuentra encarada, es decir, de cara a, dicho segundo asiento, con las escotaduras 16A, 16B posicionadas de cara a las correspondientes protuberancias respectivamente determinadas por los segundos montantes laterales 16A, 16B.

5 Esta relación de correspondencia entre la porción de anchura reducida L1 del brazo 6 y el segundo asiento (en este caso concreto, de forma cóncava), que ventajosamente determina el órgano de enclavamiento longitudinal 15, permite insertar localmente el brazo flexible 6 entre dichos montantes laterales 16A, 16B, con el consiguiente efecto de enclavar en posición el brazo 6 con relación al soporte 12. En esta posición, el enclavamiento de la tapa 2 con relación al recipiente 8 se puede operar entonces engarzando el pitón 11 dentro de la presilla 10, según se ha

10 expuesto antes. Con objeto de facilitar el guiamiento y la estabilidad del contacto entre el brazo flexible 6 y el soporte 12, este último está dotado ventajosamente, en prolongación del segundo fondo 15A, de una rampa de soporte 17 que determina una complementaria superficie de apoyo, sensiblemente horizontal, que parte del soporte en dirección al centro de la olla a presión 1.

Así, la invención permite, de manera sumamente simple, práctica y barata, facilitar muy significativamente el adecuado posicionamiento de la tapa 2 con relación al recipiente 8, en vistas al enclavamiento de dicha tapa 2. Adicionalmente, en la forma de realización particularmente ventajosa ilustrada en las figuras, la organización del órgano de guía lateral 13 y del órgano de enclavamiento longitudinal 15 da al usuario unas referencias visuales particularmente prácticas para, de un vistazo, asegurarse del adecuado posicionamiento de la tapa 2 con relación al recipiente 8, en vistas al enclavamiento.

20 El funcionamiento de la variante ilustrada en las figuras es el siguiente.

En primera instancia, el usuario inserta la tapa 2 en el seno del recipiente 7, manipulando dicha tapa 2 por medio del asa de tapa 3. Entonces, el usuario engarza el brazo flexible 6 dentro del primer asiento determinante del órgano de guía lateral 13. La olla a presión 1 se encuentra entonces en una configuración que puede ser, por ejemplo, la

25 ilustrada en las figuras 1 a 5. A continuación, el usuario no tiene más que hacer deslizar el brazo 6 contra y a lo largo de dicho primer asiento, ejerciendo una tracción sobre el asa de tapa 3, hasta llevar las escotaduras 16A, 16B de cara al soporte 12. En esta configuración, el brazo 6 puede descender entonces para ser recibido localmente en el segundo asiento determinante del órgano de enclavamiento longitudinal 15, con los montantes laterales 15B, 15C engarzando respectivamente en cada una de las escotaduras, según se ilustra especialmente en las figuras 6 a 8. El usuario, al ver que los tetones laterales determinantes de dichos montantes laterales 15B, 15C se hallan insertados en las respectivas escotaduras 16A, 16B arbitradas en el brazo flexible 6, sabe entonces que las asas de tapa 3 y de recipiente 8 se encuentran en una posición relativa adecuada para el enclavamiento. Por lo tanto, el usuario puede oprimir dichas asas 3, 8 entre sí, al objeto de poder hacer cooperar la presilla 10 y el pitón 11. Entonces, el usuario no tiene más que liberar su presión sobre las asas para obtener una olla a presión enclavada, de conformidad con la configuración ilustrada en las figuras 6 a 8. En esta configuración, la junta anular 2D está oprimida verticalmente

30 contra el borde remetido 7C del recipiente 7, al objeto de realizar un contacto estanco entre la tapa 2 y el recipiente 7, que permite la elevación de presión en la olla a presión 1.

Por supuesto, la secuencia en dos tiempos (posicionamiento según la figura 5 con posterior deslizamiento del brazo 6 hasta alcanzar el posicionamiento de la figura 8) antes descrita no es obligatoria en absoluto y, por supuesto, el diseño de la olla a presión 1 según la invención habilita a un usuario al posicionamiento directo del

40 brazo 6 dentro del segundo asiento determinante del órgano de enclavamiento longitudinal 15.

Así, la invención permite conferir a la olla a presión 1 un carácter particularmente ergonómico e intuitivo, que mejora la comodidad y la seguridad de utilización de la olla a presión, limitando los riesgos de posicionamiento indebido de la tapa 2 con relación al recipiente 7 en la operación de cierre y de enclavamiento de la olla a presión 1.

REIVINDICACIONES

1. Olla a presión (1) de cierre interior, que comprende una tapa entrante (2), un asa de tapa (3) vinculada a la tapa (2) mediante un brazo flexible (6), así como un recipiente de cocción (7) equipado con un asa de recipiente (8), estando dicha tapa (2) destinada a enclavarse con relación al recipiente (7) cuando se superpone el asa de tapa (3) al asa de recipiente (8), caracterizándose dicha olla a presión (1) por que comprende asimismo un órgano de guía lateral (13) solidario del recipiente (7) y diseñado para recibir localmente dicho brazo (6) cuando se incorpora la tapa (2) dentro del recipiente (7), en vistas a su enclavamiento, incluyendo asimismo dicha olla a presión (1) un órgano de enclavamiento longitudinal (15) solidario del recipiente (7) y por que dicho brazo (6) incluye una conformación de enclavamiento (16), cooperando mecánicamente dicho órgano de guía lateral (13) con el brazo (6), cuando recibe este último, para habilitar dicho brazo (6) a deslizar longitudinalmente, apoyado contra dicho órgano de guía lateral (13), al propio tiempo que le impide trasladarse lateralmente, hasta que dicho brazo (6) alcance una posición única de mutuo enclavamiento longitudinal en la que dicha conformación de enclavamiento (16) puede pasar a interaccionar con dicho órgano de enclavamiento longitudinal (15), para realizar un mutuo enclavamiento longitudinal de dichos brazo (6) y órgano de enclavamiento longitudinal (15), que impide que dicho brazo (6) se deslice longitudinalmente con relación al órgano de guía lateral (13).
2. Olla a presión (1) según la reivindicación 1, caracterizada por que dicho brazo (6) está determinado por un fleje resorte.
3. Olla a presión (1) según la reivindicación 1 ó 2, caracterizada por comprender un soporte (12) solidario del recipiente (7) y contra el cual está destinado a apoyarse dicho brazo (6) cuando se incorpora la tapa (2) dentro del recipiente (8), en vistas a su enclavamiento, determinando a un tiempo dicho soporte (12) el órgano de guía lateral (13) y el órgano de enclavamiento longitudinal (15).
4. Olla a presión (1) según la reivindicación 3, caracterizada por que dicho soporte (12) está determinado por una patilla rígida.
5. Olla a presión (1) según la reivindicación 3 ó 4, caracterizada por que dicho soporte (12) determina, con el asa de recipiente (8), un subconjunto unitario, vinculado al recipiente (7).
6. Olla a presión (1) según una de las reivindicaciones 3 a 5, caracterizada por que dicho soporte (12) se extiende verticalmente entre un extremo inferior vinculado al recipiente y un extremo superior libre, que está conformado para determinar a un tiempo el órgano de guía lateral (13) y el órgano de enclavamiento longitudinal (15).
7. Olla a presión (1) según las reivindicaciones 5 y 6, caracterizada por que dicha asa de recipiente discurre entre un primer extremo vinculado al recipiente y un segundo extremo libre, estando enlazado dicho extremo inferior del soporte (12) al asa de recipiente (8), en correspondencia con el primer extremo de la misma.
8. Olla a presión (1) según la reivindicación 7, caracterizada por que dicho órgano de guía lateral (13) está determinado por un primer entrante, arbitrado en dicho soporte (12) en correspondencia con el extremo libre de este último, para determinar un primer fondo (13A) desde y a cada uno de los lados del cual se elevan dos primeros montantes laterales (13B, 13C).
9. Olla a presión (1) según la reivindicación 8, caracterizada por que dicho órgano de enclavamiento longitudinal (15) está determinado por un segundo entrante, realizado en correspondencia con el primer fondo (13A), para determinar un segundo fondo (15A) a partir del cual se elevan dos segundos montantes laterales (15B, 15C).
10. Olla a presión (1) según una de las reivindicaciones 1 a 9, caracterizada por que dicho órgano de guía lateral (13) se materializa en forma de un primer asiento en forma de U en su conjunto, con, por una parte, un fondo correspondiente al alma de la U, contra y sobre el cual se apoya dicho brazo flexible (6) cuando es recibido por dicho órgano de guía lateral (13) y, por otra, unos tetones laterales correspondientes a los brazos de la U y destinados a flanquear lateralmente el brazo flexible (6), para impedirle que se traslade lateralmente, al propio tiempo que lo habilita a deslizar longitudinalmente, apoyado sobre el fondo.
11. Olla a presión (1) según una de las reivindicaciones 1 a 10, caracterizada por que dicha conformación de enclavamiento (16) está determinada por al menos una escotadura (16A, 16B) arbitrada en dicho brazo flexible (6), en tanto que dicho órgano de enclavamiento longitudinal (15) comprende al menos una protuberancia destinada a penetrar en dicha escotadura (16A, 16B) cuando la conformación de enclavamiento interacciona con dicho órgano de enclavamiento longitudinal (15), para así realizar dicho mutuo enclavamiento longitudinal.
12. Olla a presión (1) según la reivindicación 11, caracterizada por que dicho órgano de enclavamiento longitudinal (15) se materializa en forma de un segundo asiento en forma de U en su conjunto, con, por una parte, un fondo correspondiente al alma de la U, contra y sobre el cual está destinado a apoyarse dicho brazo flexible (6) y, por otra, unos tetones laterales correspondientes a los brazos de la U, determinando al menos uno de dichos tetones laterales dicha al menos una protuberancia (16A, 16B).

13. Olla a presión (1) según una de las anteriores reivindicaciones, caracterizada por incluir medios de enclavamiento / desenclavamiento (10, 11) de la tapa (2) sobre el recipiente (7), siendo ventajosamente portadoras de dichos medios de enclavamiento / desenclavamiento (10, 11) las asas de tapa (3) y de recipiente (8).
- 5 14. Olla a presión (1) según una de las anteriores reivindicaciones, caracterizada por que el órgano de guía lateral (13) está diferenciado de dichos medios de enclavamiento / desenclavamiento (10, 11).
15. Olla a presión (1) según una de las anteriores reivindicaciones, caracterizada por que el brazo (6) descansa sobre el órgano de guía lateral (13) cuando es recibido por este último.

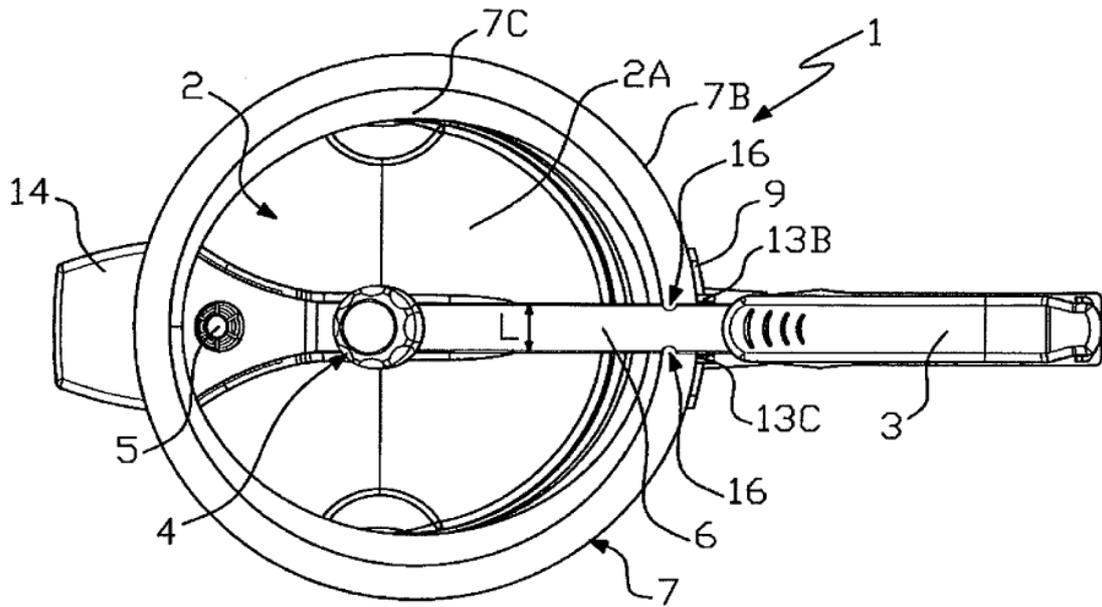


FIG. 3

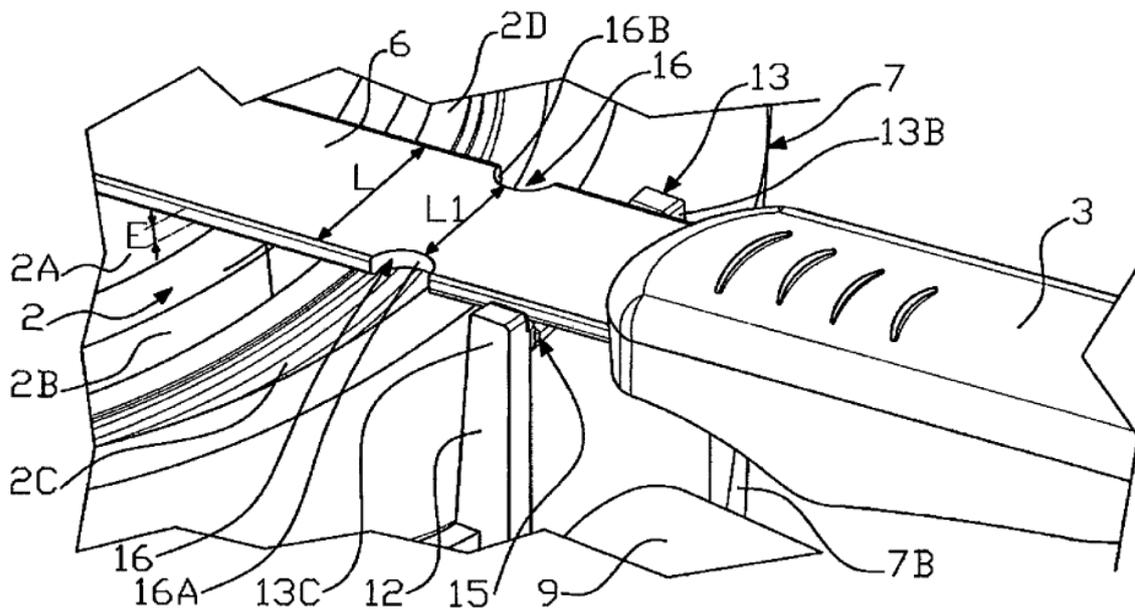


FIG. 4

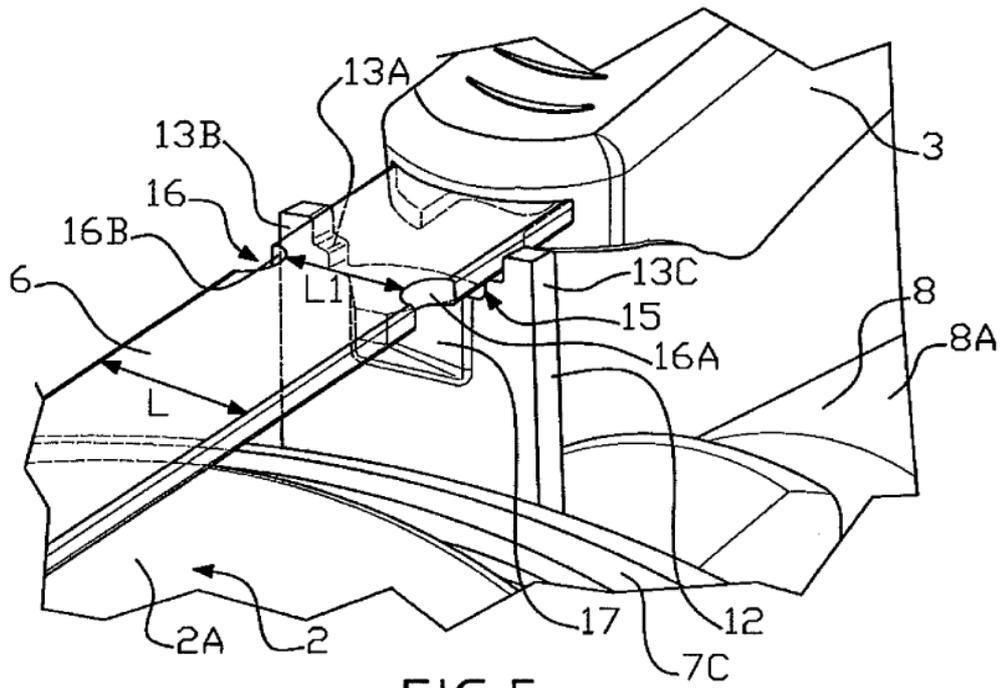


FIG. 5

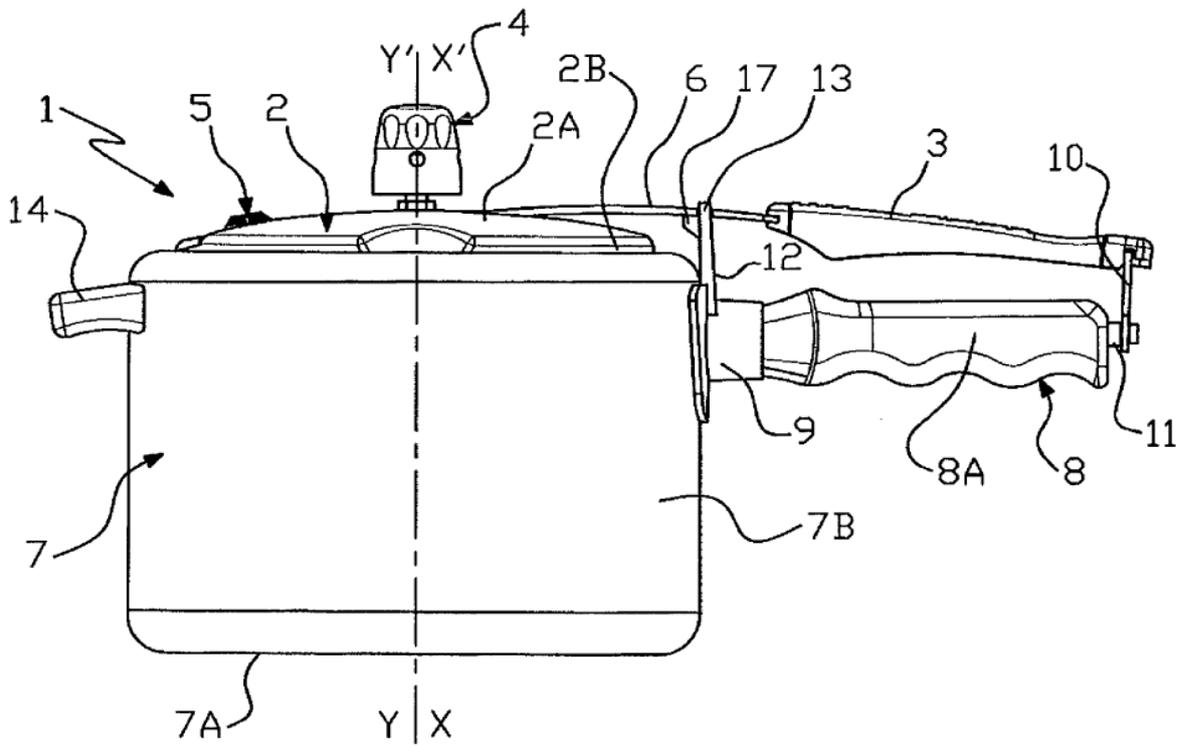
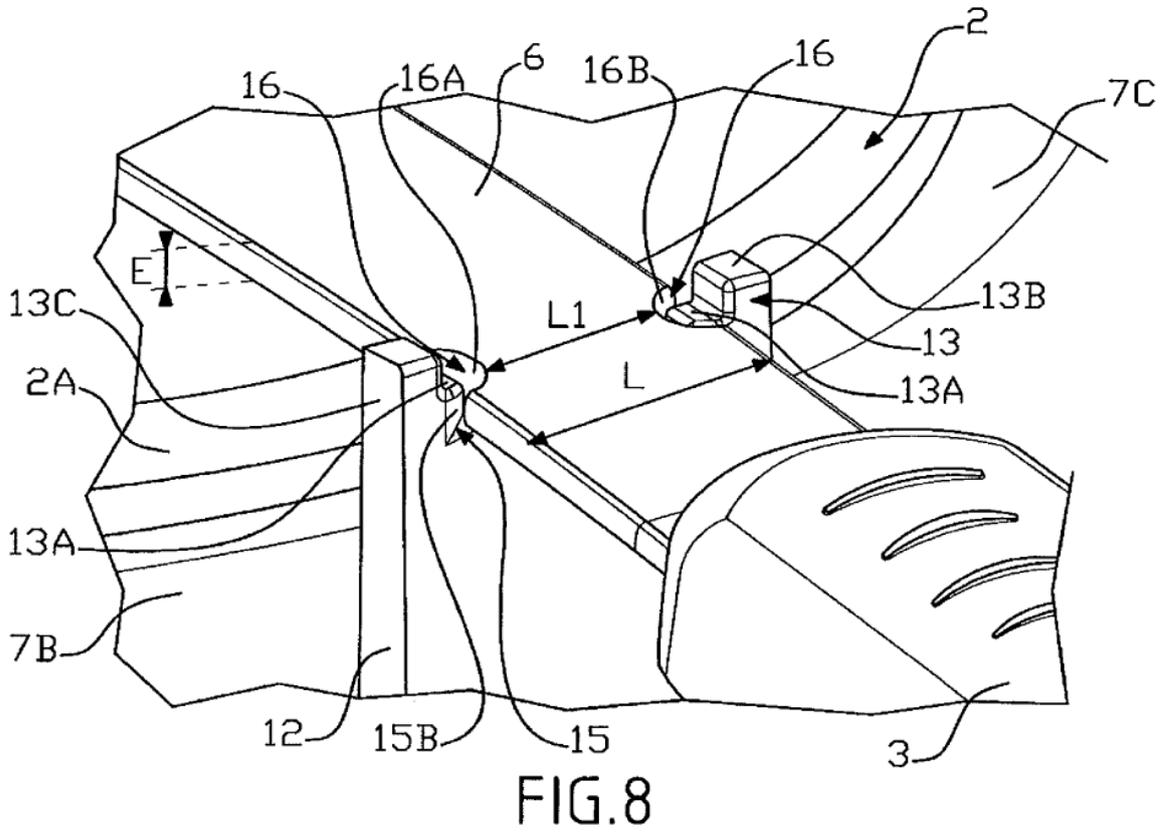
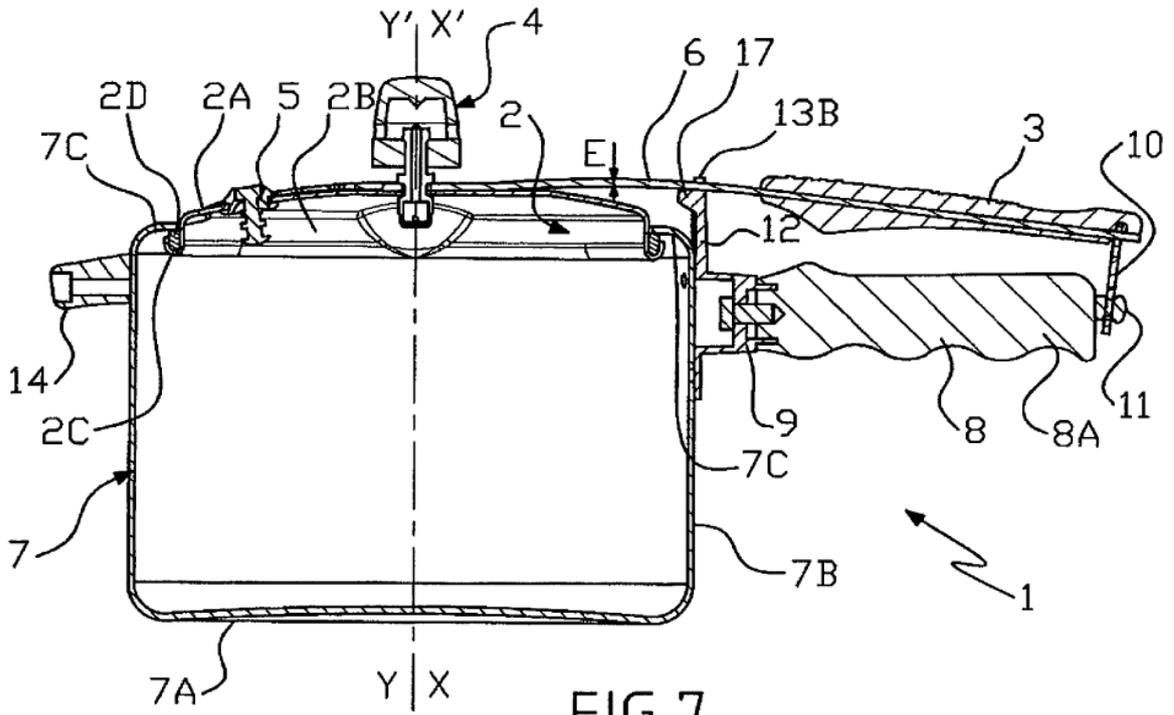


FIG. 6



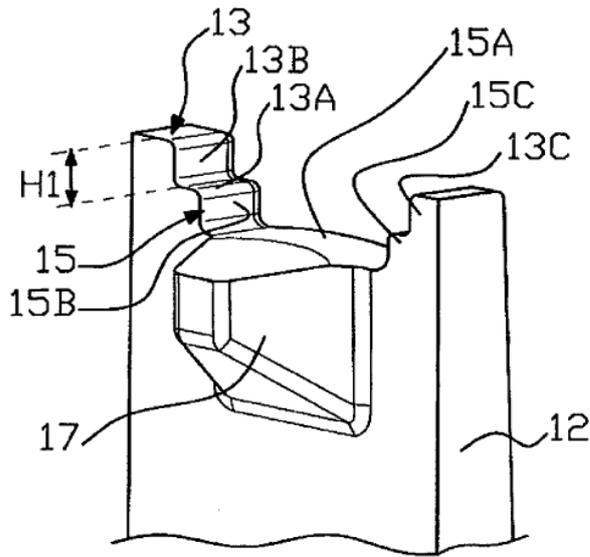


FIG. 9

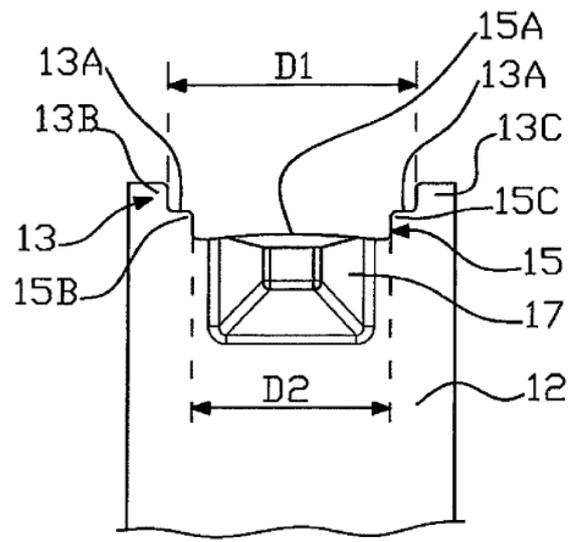


FIG. 10

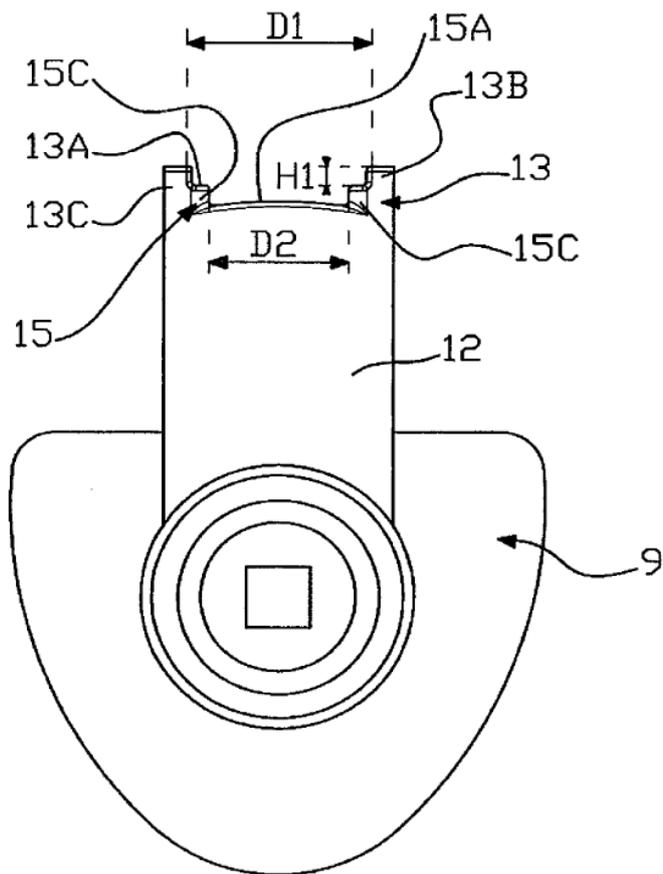


FIG. 11