

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 573 491**

51 Int. Cl.:

A47J 27/08

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **02.09.2013** **E 13182674 (5)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **13.04.2016** **EP 2702907**

54 Título: **Tapa de aparato de cocinado a presión de fabricación simplificada y aparato de cocinado a presión equipado con tal tapa**

30 Prioridad:

03.09.2012 FR 1258206

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

08.06.2016

73 Titular/es:

**SEB S.A. (100.0%)
Chemin du Petit Bois
69130 Ecully, FR**

72 Inventor/es:

**CHAMEROY, ERIC;
BLANC, HERVÉ, EUGÈNE, RENÉ;
CHAILLARD, HUBERT, ROGER, BERNARD y
ANOTA, DANIEL, JEAN, MARIE**

74 Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

ES 2 573 491 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

Tapa de aparato de cocinado a presión de fabricación simplificada y aparato de cocinado a presión equipado con tal tapa

- 5 La presente invención se refiere al campo técnico general de los aparatos de cocinado de alimentos a presión, especialmente de uso doméstico, y en particular, al campo técnico de la fabricación y del diseño de tapas de aparatos de cocinado destinadas a ser añadidas herméticamente sobre la cuba del aparato para determinar un recinto de cocción estanco, estando provista dicha tapa de al menos una garra de enclavamiento montada con facultad de movimiento radial sobre la tapa para encargarse del enclavamiento / desenclavamiento de la tapa sobre la cuba.
- 10 Más en particular, la presente invención concierne a una tapa de aparato de cocinado de alimentos a presión destinada a ser añadida herméticamente sobre una cuba para determinar un recinto de cocción estanco, estando provista dicha tapa de al menos una garra de enclavamiento montada con facultad de movimiento radial sobre la tapa para encargarse del enclavamiento / desenclavamiento de la tapa sobre la cuba por mediación de un dispositivo de mando apto para actuar sobre un eje de arrastre relacionado con un brazo actuador solidario de dicha
- 15 al menos una garra de enclavamiento por uno de sus extremos, llamado extremo externo, estando el eje de arrastre relacionado con dicho brazo actuador hacia su otro extremo, llamado extremo interno, estando provista dicha tapa de un sistema de guiado del desplazamiento radial de dicha al menos una garra de enclavamiento.
- Asimismo, la presente invención concierne a un aparato de cocinado de alimentos a presión, tal como una olla a presión, equipado con una tapa conforme a la invención.
- 20 Son ya conocidos aparatos de cocinado de alimentos a presión, especialmente de uso doméstico, como son ollas a presión que están equipadas con garras de enclavamiento montadas con facultad de movimiento radial sobre la tapa para encargarse del enclavamiento / desenclavamiento de la tapa sobre la cuba.
- Los aparatos de cocinado de alimentos a presión conocidos hasta la fecha están provistos generalmente de dos garras de enclavamiento montadas móviles radialmente en posición diametralmente opuesta en la tapa, e incluyen
- 25 una sección en U en orden a poder pasar a abrazar el reborde superior de la tapa en la posición de enclavamiento y, así, verificar el enclavamiento.
- El desplazamiento radial de las garras se realiza con el concurso de dispositivos de mando, por ejemplo, un botón o una manija, montados sobre la tapa y destinados a ser accionados por el usuario con el fin de desplazar las garras según una dirección radial externa, es decir, hacia el exterior de la tapa, con el fin de llegar a la posición de
- 30 desenclavamiento en la que la tapa se puede quitar de la cuba.
- El dispositivo de mando también permite al usuario mandar y desplazar las garras en dirección radial interna, es decir, hacia el interior o el centro de la tapa, con el fin de desplazar las garras hacia la posición de enclavamiento en la que la tapa se halla enclavada sólidamente sobre la cuba para constituir, en virtud de la interposición de una junta elastomérica, un recinto de cocción estanco.
- 35 Los aparatos de cocinado de alimentos a presión conocidos y del tipo anteriormente mencionado ponen en práctica unas garras de enclavamiento que están relacionadas con un brazo actuador montado, por regla general, de manera radial sobre la tapa, de manera tal que el botón de mando, con una oportuna cinemática, actúa sobre el brazo actuador con el fin de verificar su desplazamiento radial en el sentido interno o externo.
- Es necesario entonces asegurar el guiado radial del desplazamiento de las garras y del asociado brazo actuador con
- 40 el fin de conservar un desplazamiento radial sencillo y controlado cuando el usuario acciona el órgano de mando, y ello todo el tiempo que dure el ciclo de utilización del aparato, que generalmente abarca varios años.
- Los dispositivos conocidos generalmente ponen en práctica un eje de arrastre que se halla en montaje permanente sobre la tapa, cerca de su centro, y en el que va insertado un extremo del brazo actuador por intermedio de una hendidura, proveyendo así de un guiado radial.
- 45 Los ejes de arrastre se añaden sobre la cara inferior de la tapa mediante soldadura, engaste o atornillado y, por regla general, proveen de una correcta solidez de guiado, de manera tal que los sistemas convencionales de este tipo presentan un indudable interés.
- Lo cierto es que, no obstante, los dispositivos conocidos precisan de operaciones industriales de montaje, por una parte, del propio eje de arrastre sobre la cara inferior de la tapa y, por otra, de los brazos actuadores con las garras
- 50 así como diversos órganos adicionales, que traen consigo numerosas operaciones industriales, lo cual, al final, complica esta operación y la hace costosa en la esfera industrial.
- También es cierto que el guiado de las garras no es óptimo y que la existencia de un eje de arrastre en montaje y fijación permanentes sobre la tapa complica también todas las operaciones de retoques de la tapa que podrían resultar ser necesarias a lo largo del proceso industrial de fabricación.

- Ya se ha propuesto también fijar permanentemente el eje de arrastre al brazo actuador para subsanar en parte los inconvenientes antes mencionados. No obstante, para mantener y garantizar un correcto alineamiento de las garras en su desplazamiento, el guiado de las garras se efectúa con el concurso de piezas de guía fijadas a la tapa de manera tal que no se resuelven los problemas derivados de la fijación de piezas a la tapa y anteriormente mencionados. Los aparatos de cocinado de alimentos a presión de este tipo adolecen, por otro lado, de otro inconveniente ligado al gran número de piezas necesarias para realizar un guiado de las garras.
- El documento WO-03/015594 describe un dispositivo de cierre para un aparato de cocinado a presión.
- Los objetos adscritos a la invención se encaminan, consecuentemente, a remediar los diferentes inconvenientes enumerados anteriormente y a proponer una nueva tapa de aparato de cocinado de alimentos a presión cuya fabricación y montaje están simplificados y que permita un excelente guiado del desplazamiento radial de las garras de enclavamiento.
- Otro objeto de la invención se encamina a proponer una nueva tapa de aparato de cocinado a presión con un guiado radial que es seguro y demostrado.
- Otro objeto de la invención se encamina a proponer una nueva tapa de aparato de cocinado de alimentos a presión que permita garantizar el alineamiento de las garras de enclavamiento en su desplazamiento, con el concurso de medios simples.
- Otro objeto de la invención se encamina a proponer una tapa de aparato de cocinado de alimentos a presión que permite un posicionamiento preciso del conjunto de las piezas que concurren en el desplazamiento de las garras de enclavamiento.
- Los objetos adscritos a la invención se logran con el concurso de un aparato de cocinado de alimentos a presión conforme a la reivindicación 1.
- Los objetos adscritos a la invención se logran asimismo con el concurso de un aparato de cocinado a presión de alimentos que comprende una cuba y una tapa según la invención.
- Otras particularidades y ventajas de la invención se irán poniendo de manifiesto con mayor detalle con la lectura de la descripción que sigue, con referencia a los dibujos que se acompañan, dados a título meramente ilustrativo y no limitativo, en los cuales:
- la figura 1 ilustra, según una vista en perspectiva, una figura general desde arriba de una tapa de aparato de cocinado de alimentos a presión conforme a la invención.
- La figura 2 ilustra, según una vista en perspectiva parcial tomada desde abajo, los principales elementos constitutivos del montaje y del guiado de las garras de enclavamiento sobre una tapa de aparato de cocinado de alimentos a presión conforme a la invención.
- La figura 3 ilustra, según una vista en sección transversal longitudinal efectuada según un plano medio de la tapa de la figura 1, el detalle de montaje de los principales elementos constitutivos de una tapa según la invención.
- La figura 4 ilustra, según una vista desde arriba, una tapa de aparato de cocinado de alimentos a presión conforme a la invención mostrando los principales elementos constitutivos de dicha tapa dispuestos bajo su cubierta.
- Tal como se ilustra en las figuras 1 a 4, la invención concierne a una tapa 1 de aparato de cocinado de alimentos a presión destinada a ser añadida herméticamente sobre una cuba (no representada) para determinar un recinto de cocción estanco y, así, constituir un aparato de cocinado de alimentos a presión, tal como una olla a presión.
- El aparato de cocinado a presión que incluye una tapa 1 conforme a la invención está constituido por una olla a presión, preferentemente de uso doméstico, determinada por la combinación de la tapa 1 y de una cuba (no representada en las figuras). La cuba de una olla a presión es bien conocida para un experto en la materia y, por ejemplo, es de forma sensiblemente cilíndrica y está provista de un fondo apto para difundir el calor, a partir del cual se elevan unas paredes que se rematan en un reborde superior en el que pasa a reposar la tapa 1 por mediación de una junta anular 3, por ejemplo de elastómero, para determinar el recinto de cocción estanco.
- La cuba y la mayor parte de la tapa 1 están realizadas, de manera conocida, a partir de un material metálico, tal como el acero inoxidable, siendo la cuba, con carácter preferente, de forma sensiblemente cilíndrica, siendo entonces la tapa 1 de forma adaptada sensiblemente circular e incluyendo un disco metálico 40 determinante de la armazón de dicha tapa 1. Como es lógico, a título de variante, la cuba y la tapa 1 pueden ser de cualquier forma geométrica que no sea, respectivamente, cilíndrica y circular, y por ejemplo, sensiblemente ovaladas, sin salir del ámbito de la invención.
- Tal como se ilustra, la tapa 1 conforme a la invención está provista de al menos una garra de enclavamiento 5, realizada en material metálico y montada con facultad de movimiento radial sobre la tapa 1 para encargarse del enclavamiento / desenclavamiento de la tapa 1 sobre la cuba por mediación de un dispositivo de mando 6 destinado

a ser manipulado por el usuario del aparato de cocción para mandar el desplazamiento radial de dicha al menos una garra de enclavamiento 5.

Tal como se ilustra en las figuras a título meramente preferente, la tapa 1 según la invención está provista de dos garras de enclavamiento 5 que están montadas en posición radialmente opuesta en la tapa 1 enfrentadamente al eje central X-X' de revolución de la tapa y a su centro geométrico 7. Como es lógico, a título de variante, en una tapa 1 conforme a la invención se puede montar un número superior de garras de enclavamiento 5 y, por ejemplo, tres o cuatro garras, e incluso más, sin salir por ello del ámbito de la invención.

Tal como se ilustra y solo a título preferente, las garras de enclavamiento 5 presentan una sección transversal en U, un alma central 8, un ala superior 9 y dos alas inferiores 10 separadas por una escotadura central 11, que discurre hasta dentro del alma central 8 de manera que solamente las alas inferiores 10 sean aptas para establecer engrane con los bordes superiores de la cuba para encargarse del enclavamiento. Semejante construcción es, obviamente, opcional, pudiendo discurrir las alas inferiores 10 a todo lo largo del segmento curvo determinante de la garra de enclavamiento 5.

Tal como se ilustra en las figuras 2 a 4, la parte central 12 del ala superior 9 está relacionada, por ejemplo por soldadura, engaste o atornillado, con un brazo actuador 13, realizado por ejemplo en material metálico y que, así, por un extremo 14, es solidario de la garra de enclavamiento 5.

Con arreglo a la invención y por comodidad, se distinguirá la dirección radial interna, correspondiente a una dirección o un sentido radial dirigido hacia el eje central X-X' del aparato y, por ejemplo, hacia el centro 7 de la tapa 1, y la dirección radial externa, dirigida hacia el exterior del aparato, es decir, alejándose del centro 7. De este modo, el brazo actuador 13 es solidario de dicha al menos una garra de enclavamiento 5 por su extremo 14, llamado extremo externo, estando el otro extremo 15 del brazo actuador 13, llamado extremo interno, relacionado con un eje de arrastre 17. De este modo, la tapa 1 según la invención incluye un dispositivo de mando 6 apto para actuar, por mediación de una oportuna cinemática bien conocida para un experto en la materia, sobre el eje de arrastre 17 relacionado con el brazo actuador 13 el cual es solidario de la garra de enclavamiento 5 por su extremo externo 14, estando el eje de arrastre 17 relacionado con dicho brazo actuador 13 hacia su otro extremo externo 14 de manera tal que, por acción del dispositivo de mando 6 sobre el eje de arrastre 17, el brazo actuador 13 es desplazado radialmente según la dirección radial externa F1 (desenclavamiento) o según la dirección radial interna F2 (enclavamiento).

El dispositivo de mando 6 no forma parte de la invención y comprende medios técnicos bien conocidos para un experto en la materia para determinar una cadena cinemática que permite desplazar radialmente, según la dirección F1 o F2, los brazos actuadores 13 mediante acción sobre los ejes de arrastre 17 y, por ejemplo, por mediación de palancas (figura 1) o botones aptos para ser manipulados y desplazados radialmente o giratoriamente para pasar a desplazar, por ejemplo por mediación de piezas intermedias (no representadas), los ejes de arrastre 17.

Tal como se ilustra en la figura 4, la tapa 1 según la invención estará equipada con un medio de recuperación 19, y por ejemplo con un muelle helicoidal que trabaja a tracción e interpuesto entre dos extremos opuestos 15 de cada uno de los dos brazos actuadores 13.

De acuerdo con una importante particularidad de la invención, la tapa 1 está provista asimismo de un sistema de guiado del desplazamiento radial de dicha al menos una garra de enclavamiento 5, estando determinado el sistema de guiado por unos medios de guiado 21, 22 separados entre sí a lo largo del brazo actuador 13 para determinar unos medios de guiado internos 21 y unos medios de guiado externos 22, hallándose el eje de arrastre 17 en fijación permanente al brazo actuador 13.

De este modo, de acuerdo con la invención, el sistema de guiado comprende dos medios de guiado 21, 22 que se hallan dispuestos y actúan en dos sitios distintos del brazo actuador 13 y de su camino de desplazamiento radial, estando uno situado en una zona interna, es decir, cercano al centro 13, estando el otro situado en una zona externa, es decir, cercano o en las proximidades del extremo externo 14 del brazo actuador 13. Esta disposición permite garantizar un correcto alineamiento de las garras de enclavamiento 5 en sus desplazamientos radiales según la dirección F1 o F2 al realizar un guiado equilibrado en toda la carrera de desplazamiento de las garras 5.

De acuerdo con una particularidad de la invención, el medio de guiado interno 21 comprende el eje de arrastre 17 que se halla en fijación permanente, por ejemplo por engaste, a través del espesor del extremo 15, cuyo eje de arrastre 17 se desplaza, por tanto, radialmente con el brazo actuador 13. El medio de guiado interno 21 comprende asimismo una lumbrera de guía 25 practicada en una pieza intermedia 26 dispuesta por encima del brazo actuador 13, de manera tal que el eje de arrastre 17 está guiado en la lumbrera de guía 25.

De acuerdo con una particularidad ventajosa de la invención, la pieza intermedia 26 es una pletina, ventajosamente de material plástico, montada sobre un eje central 7 de la tapa materializado en un pasador 7A. Esta disposición constructiva permite obtener fácilmente un medio para centrar el conjunto de las piezas constitutivas de la tapa 1 de manera particularmente simple.

De acuerdo con una importante particularidad de la invención, los medios de guiado externos 22 están determinados

por una ranura de guía 23, practicada en el brazo actuador 13 hacia su parte externa, y por un medio macho 24 solidario de una pieza superior 30 dispuesta por encima del brazo actuador 13.

De manera particularmente ventajosa, la pieza superior 30 se halla dispuesta por encima de la pieza intermedia 26, es decir, por encima de la pletina.

- 5 De manera particularmente ventajosa, la pieza superior 30 está determinada por una cubierta, ventajosamente de material plástico, provista de al menos un resalte o un pivote en cuanto medio macho, apto para ser ensartado en la ranura de guía 23, pasando dicha cubierta 30 a coronar la pieza intermedia 26 en configuración de pletina por mediación de un disco central 30A y estando montada en el eje central 7 y el pasador 7A de la tapa 1.

- 10 Así, la pieza superior 30 determinada por la cubierta y el medio macho pueden pertenecer ventajosamente a una misma pieza, realizada, por ejemplo, por moldeo, especialmente con el fin de simplificar el montaje de la tapa 1.

Ventajosamente, la cubierta 30 está provista de al menos un brazo radial de cubrición 31 que pasa a coronar el brazo actuador 13, partiendo el medio macho ortogonalmente de dicho brazo radial de cubrición 31. En el ejemplo ilustrado en las figuras, la cubierta 30 está provista de dos brazos radiales 31 que parten radialmente del disco central 30A y pasan a coronar cada uno de los brazos actuadores 13.

- 15 De acuerdo con una interesante particularidad de la invención, los medios de guiado internos 21 y externos 22 están alineados radialmente.

- 20 De acuerdo con otra particularidad de la invención que puede ser independiente de los medios de guiado de los brazos actuadores 13, la tapa 1 está provista de medios de escala indicadora de la posición de la pieza superior 30 en el seno de la tapa 1 con el fin de garantizar una posición precisa de la pieza superior 30, en este caso concreto, la cubierta, en el seno de la tapa 1 y, en particular, encarada con el disco metálico 40. Preferentemente, los medios de escala indicadora comprenden dos pasos practicados en la cubierta y determinados por un paso central 42 y un paso lateral 43 para indicar su posición respectivamente con el eje central 7 o el pasador central 7A de la tapa 1 y el eje 51 de una válvula 50 montada en la tapa, siendo la válvula 50, por ejemplo, una válvula de seguridad o de regulación.

- 25 Así, los medios de escala indicadora permiten centrar la pieza superior 30 en el eje central X-X' y detener el giro de dicha pieza superior 30 con relación a dicho eje central X-X'.

De acuerdo con la variante preferente de la invención, la tapa 1 incluye:

- dos garras de enclavamiento 5 montadas con facultad de movimiento radial sobre la tapa 1, y en particular sobre el disco metálico 40 determinante de la pieza principal de la tapa, estando las dos garras de enclavamiento 5 montadas en posición diametralmente opuesta por mediación de dos brazos actuadores 13 que poseen cada cual un eje de arrastre 17 y una ranura de guía 23,
- una pletina 26 provista de dos lumbreras de guía 25 para recibir y guiar cada uno de los ejes de arrastre 17,
- una cubierta 30 provista de un disco central 30A que pasa a coronar la pletina 26, la cual va atornillada en dicha cubierta 30, incluyendo dicha cubierta 30 dos brazos radiales 31 que pasan a recubrir los brazos actuadores 13 y provistos de dos resaltes 24 que pasan a insertarse en las ranuras de guía 23 de los brazos actuadores 13.

De este modo, según esta variante preferente, los brazos radiales 31 parten de la periferia del disco central 30A, y los medios de escala indicadora, en este caso concreto, los pasos 42 y 43, están practicados a través del disco central 30A.

- 40 De este modo, cuando el usuario desea desplazar radialmente las garras 5, acciona el dispositivo de mando 6, por ejemplo mediante presión o puesta en rotación, de manera tal que los ejes de arrastre 7 son desplazados correlativamente, por ejemplo según la dirección F1, para obtener un desenclavamiento de las garras 5.

- 45 De acuerdo con la invención, los ejes de arrastre 17 están guiados radialmente en el seno de las lumbreras de guía 25 en la zona interna cercana al centro 7, mientras que en la zona externa de los brazos actuadores 13, estos últimos están guiados por su desplazamiento radial por el medio macho 24, en este caso concreto, un resalte de la cubierta 30.

Así, la invención permite, por una parte, garantizar el alineamiento de las garras de enclavamiento 5 en su desplazamiento radial, y ello en un amplio margen de su carrera y, por otra, asegurar una gran seguridad en el alineamiento de los desplazamientos.

- 50 La invención permite también facilitar el montaje del conjunto de las piezas constitutivas de la tapa 1 al facilitar el posicionamiento relativo de la pletina 26, de la cubierta 30 y de los brazos actuadores 13 con las garras 5 alineando los resaltes de la cubierta 30 con las lumbreras 25 de la pletina 26.

Adicionalmente, la cubierta 30 puede ser posicionada de manera precisa sobre el disco 40, ya que se halla montada en el pasador central 7A de dicha tapa 1 por su paso central 42, e indicada su posición de manera muy precisa por su paso lateral 43 que está ensartado en el eje de la válvula 50.

- 5 Finalmente, la invención permite soslayar la necesidad de montar ejes guiadores del desplazamiento radial de los brazos actuadores 13 sobre la tapa, lo cual simplifica en gran manera la fabricación de la tapa y facilita los ocasionales retoques y su reciclado.

REIVINDICACIONES

1. Tapa (1) de aparato de cocinado de alimentos a presión destinada a ser añadida herméticamente sobre una cuba para determinar un recinto de cocción estanco, estando provista dicha tapa de al menos una garra de enclavamiento (5) relacionada con un brazo actuador (13), montada con facultad de movimiento radial sobre la tapa (1) para encargarse del enclavamiento / desenclavamiento de la tapa (1) sobre la cuba por mediación de un dispositivo de mando (6) apto para actuar sobre un eje de arrastre (17) relacionado con el brazo actuador (13) que, así, es solidario de dicha al menos una garra de enclavamiento (5) por uno de sus extremos, llamado extremo externo (14), estando el eje de arrastre (17) en fijación permanente al brazo actuador (13) hacia su otro extremo, llamado extremo interno (15), estando provista dicha tapa de un sistema de guiado del desplazamiento radial de dicha al menos una garra de enclavamiento (5), cuyo sistema de guiado está determinado por unos medios de guiado separados entre sí a lo largo del brazo actuador (13), para determinar unos medios de guiado internos y unos medios de guiado externos, medios de guiado externos que están determinados por una ranura de guía (23) practicada en el brazo actuador (13) y por un medio macho (24) solidario de una pieza superior (30) dispuesta por encima del brazo actuador (13).
2. Tapa (1) según la reivindicación 1, caracterizada por que el medio de guiado interno comprende el eje de arrastre (17) y una lumbrera de guía (25) practicada en una pieza intermedia (26) dispuesta por encima del brazo actuador (13), de manera tal que el eje de arrastre (17) está guiado en la lumbrera de guía (25).
3. Tapa (1) según la reivindicación 2, caracterizada por que la pieza intermedia (26) es una pletina montada sobre un eje central (7) de la tapa (1).
4. Tapa (1) según una de las reivindicaciones 2 a 3, caracterizada por que la pieza superior (30) se halla dispuesta por encima de la pieza intermedia (26) en configuración de pletina.
5. Tapa (1) según la reivindicación 4, caracterizada por que la pieza superior (30) está determinada por una cubierta provista, en calidad de medio macho (24), de al menos un resalte (24) apto para ser ensartado en la ranura de guía (23), pasando dicha cubierta a coronar la pletina (26) y estando montada en el eje central (7) de la tapa (1).
6. Tapa (1) según la reivindicación 5, caracterizada por que la cubierta está provista de al menos un brazo radial de cubrición (31) que pasa a coronar el brazo actuador (13).
7. Tapa (1) según una de las anteriores reivindicaciones, caracterizada por que los medios de guiado externos e internos están alineados radialmente.
8. Tapa (1) según una de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizada por que está provista de medios de escala indicadora de la posición de la pieza superior (30) en el seno de la tapa (1).
9. Tapa (1) según la reivindicación 8 y una de las reivindicaciones 5 ó 6, caracterizada por que los medios de escala indicadora comprenden dos pasos (42, 43) practicados en la cubierta y determinados por un paso central (42) y un paso lateral (43) para indicar su posición respectivamente con el eje central (7) de la tapa (1) y el eje de una válvula (50) montada en la tapa.
10. Tapa (1) según una de las anteriores reivindicaciones, caracterizada por que incluye:
 - dos garras de enclavamiento montadas con facultad de movimiento radial sobre la tapa (1) en posición diametralmente opuesta por mediación de dos brazos actuadores, cada cual con un eje de arrastre (17) y una ranura de guía (23),
 - una pletina (26) provista de dos lumbreras de guía (25) para recibir y guiar cada uno de los ejes de arrastre (17),
 - una cubierta provista de un disco central (30A) que pasa a coronar la pletina (26), la cual va atornillada en dicha cubierta, incluyendo dicha cubierta dos brazos radiales (31) que pasan a recubrir los brazos actuadores (13) y provistos de dos resaltes (24) que pasan a insertarse en las ranuras de guía (23) de los brazos actuadores (13).
11. Aparato de cocinado de alimentos a presión que comprende una cuba y una tapa (1) según una de las reivindicaciones 1 a 10.

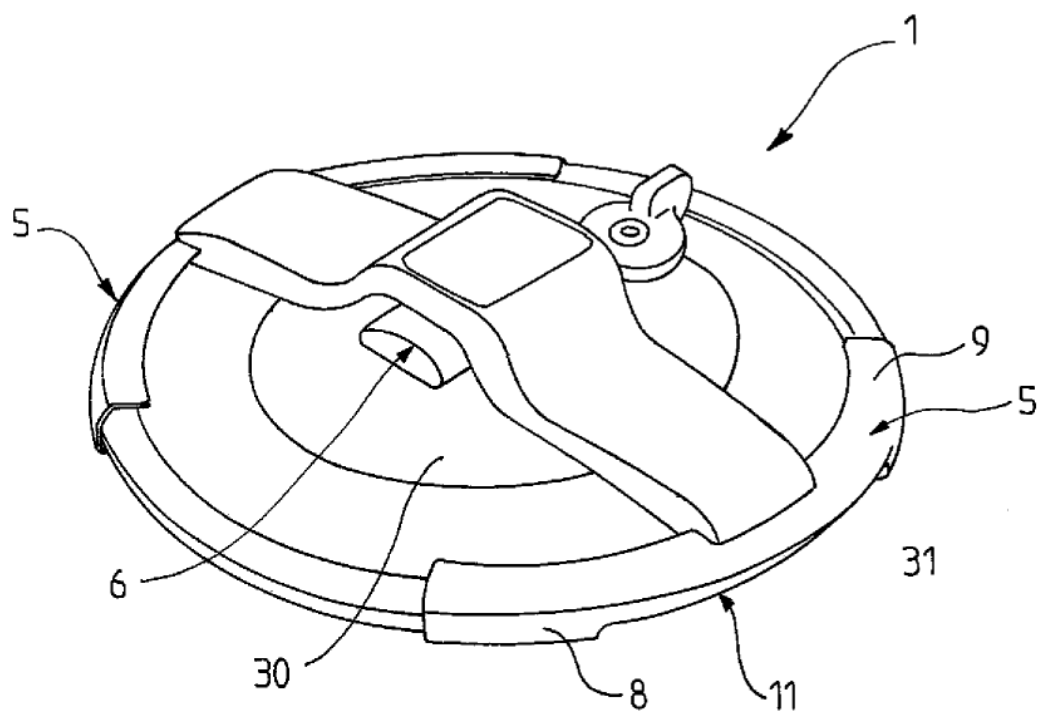


FIG.1

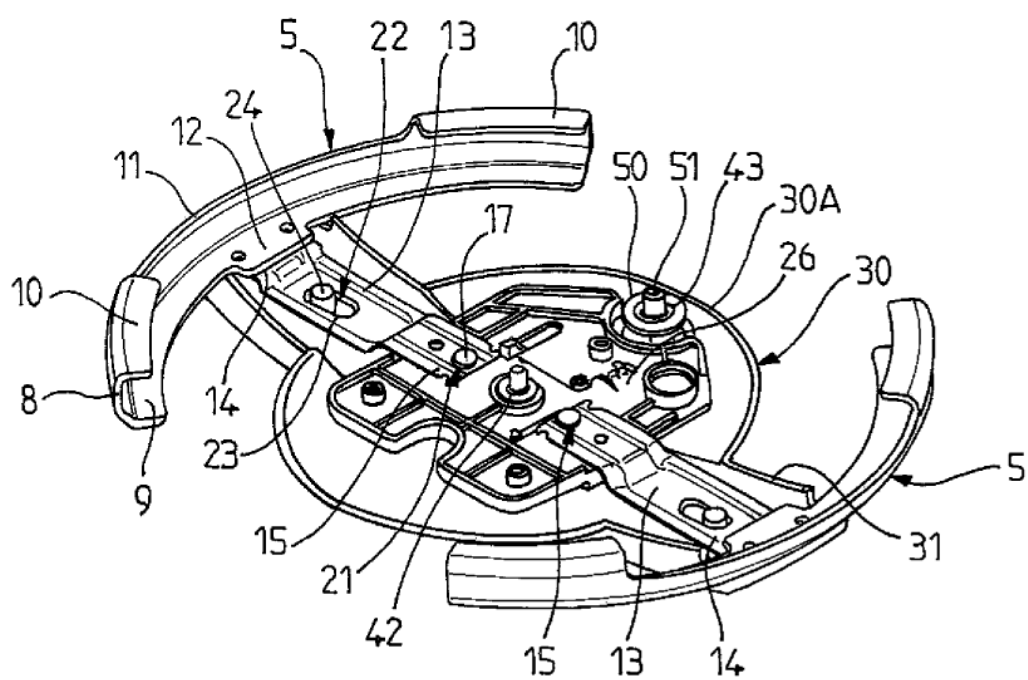


FIG.2

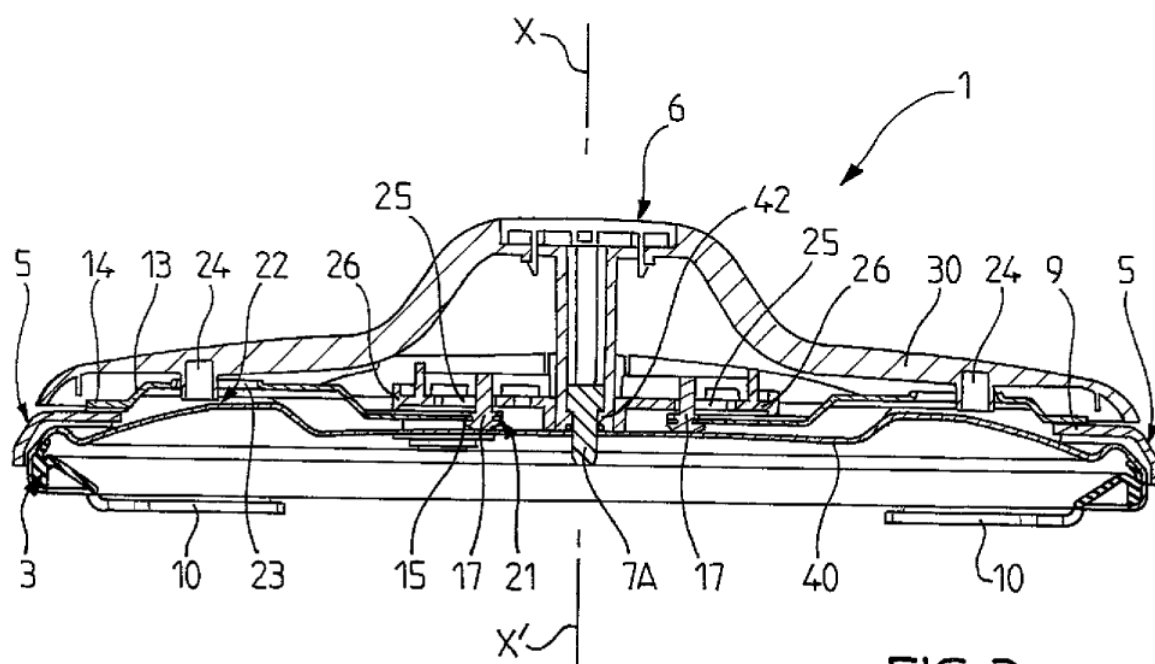


FIG. 3

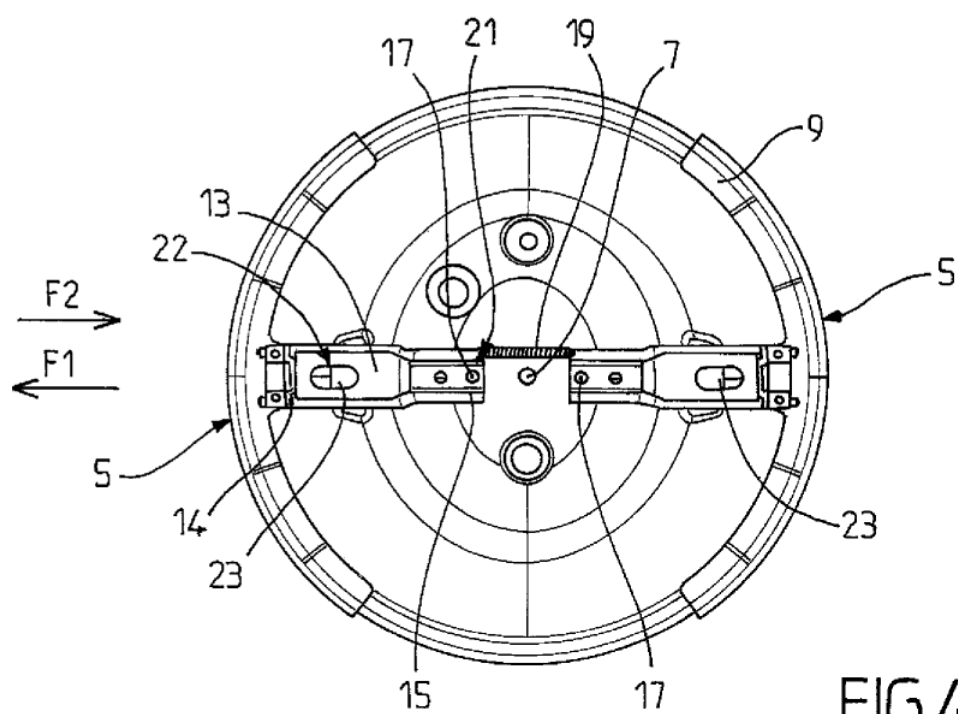


FIG. 4