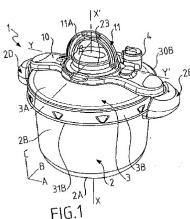


DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCIÓN



1	Tipo de solicitud	☒ Patente de invención		☐ Patente de modelo de utilidad
2	Título de la invención	3	CIP Clasificación Internacional de Patentes	
OLLA A PRESIÓN CON CIERRE DE BAYONETA PROVISTA DE MANGO EN SU RECIPIENTE		Nombre	Código	
4	Datos del Solicitante			
Nombre:	SEB S.A.	Dirección Electrónica:	info@cbenjumeaasociados.com	
Dirección:	LES 4 M CHEMIN DU PETIT BOIS 69130 ECULLY	Domicilio/País de constitución:	FRANCIA - RHONE - ECULLY	
Identificación:				

☐ CEDULA DE CIUDADANIA
☒ EMPRESA EXTRANJERA
☐ PASAPORTE

☐ CEDULA DE EXTRANJERIA
☐ NIT

Número:

516861771567-

5

Solicitantes

Apellidos - Nombres o Razón Social

Tipo

Identificación

1. SEB S.A. NN 516861771567

6

Datos del Inventor

Nombre:

Eric CHAMEROY

Dirección Electrónica:

info@cbenjumeaasociados.com

Dirección:

4 Chemin de Grande
Cour 21260
Veronnes

**Domicilio/País de
constitución:**

FRANCIA - COTE-D´OR -
DIJON

Identificación:

☐ CEDULA DE CIUDADANIA
☐ EMPRESA EXTRANJERA
☐ PASAPORTE
☐ CEDULA DE EXTRANJERIA
☐ NIT
☒ No Aplica

Número:

-

7

Inventor(es)

Apellidos - Nombres

Domicilio

1. CHAMEROY Eric FRANCIA
2. GUILLAUME Julien FRANCIA

8

Datos Inventor(es)

País de Residencia

Departamento/Estado

Ciudad

Dirección

1.	FRANCIA	COTE-D'OR	DIJON	4 Chemin de Grande Cour 21260 Veronnes
2.	FRANCIA	COTE-D'OR	DIJON	4 Rue derrere la tour 21261 Selongey, Francia

9	Datos del Representante Legal / Apoderado			
Nombre:		CONSUELO BENJUMEA RENDÓN	Dirección Electrónica:	info@cbenjumeaasociados.com
Dirección:		CARRERA 42 # 3 SUR 81, OFICINA 1013. TORRE 2 EDIFICIO MILLA DE ORO DISTRITO DE NEGOCIOS	Domicilio/País de constitución:	COLOMBIA - ANTIOQUIA - MEDELLIN
Identificación: ☒ CEDULA DE CIUDADANIA ☐ CEDULA DE EXTRANJERIA ☐ EMPRESA EXTRANJERA ☐ NIT ☐ PASAPORTE Número: 43015585-				

Presentación de Poder			
Año de Radicación			
Número de Radicación			

10	Declaraciones de prioridad		☒ SI ☐ NO	
	(33) País de origen	Codigo del país	(31) No. Solicitud	(32) Fecha _
1.	FRANCIA	FR	FR-15-55000	02/06/2015

11	Declaración sobre uso de recursos genéticos o biológicos			
<i>Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de recursos genéticos o biológicos de los que cualquiera de los países miembros de la Comunidad Andina es país de origen.</i> ☐ SI ☒ NO Nota: En caso afirmativo deberá anexar copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, o certificado o numero de registro, expedido por la Autoridad competente.				

12	Declaración sobre uso de conocimientos tradicionales			
----	---	--	--	--

Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de conocimientos tradicionales de comunidades indígenas, afroamericanas o locales de países miembros de la Comunidad Andina.

☐ SI ☒ NO

Nota: En caso afirmativo deberá anexar la licencia o autorización de uso de conocimiento tradicional, o certificado o numero de registro.

13

Para publicar a partir de la fecha de publicación o de la prioridad invocada

Si es Patente de Invención

☐ 6 Meses ☐ 12 Meses ☐

18 Meses

☒ Otro Cual: 0 Meses

Si es Patente de Modelo de Utilidad

☐ 6 Meses ☐ 12 Meses

☐ Otro Cual:

14

Reivindicaciones

Número reivindicaciones:

19

Pago Reivindicaciones:

Si

15

Reducción de tasas.

Declaro que carezco de medios económicos para presentar la solicitud de patente.

☐ SI ☒ NO

Nota: En caso de ser persona natural y carecer de medios económicos, y por lo tanto, aplique la reducción de tasas a que se refiere la resolución vigente en tarifas, debe firmar la presente solicitud bajo la gravedad de juramento.

☐ Micro, pequeñas y medianas empresas

☐ Universidades públicas o privadas

☐ Entidades sin ánimo de lucro

Debe aportar los documentos que se indican en el numeral 17 de anexos

16

Documentos Anexos

☒ Reivindicaciones

☒ Descripción

☒ Dibujos y/o Figuras

☒ Resumen

☐ Certificado Deposito Materia Biologico

☐ Uso de Conocimiento tradicional

☐ Listado de secuencias

☒ Artes finales 12 x 12 cm

☐ Certificado con descuento

☒ Poderes, si fuere el caso

☐ Documento que legalmente pruebe la Cesión del inventor al solicitante o a su causante

☐ Otros anexos

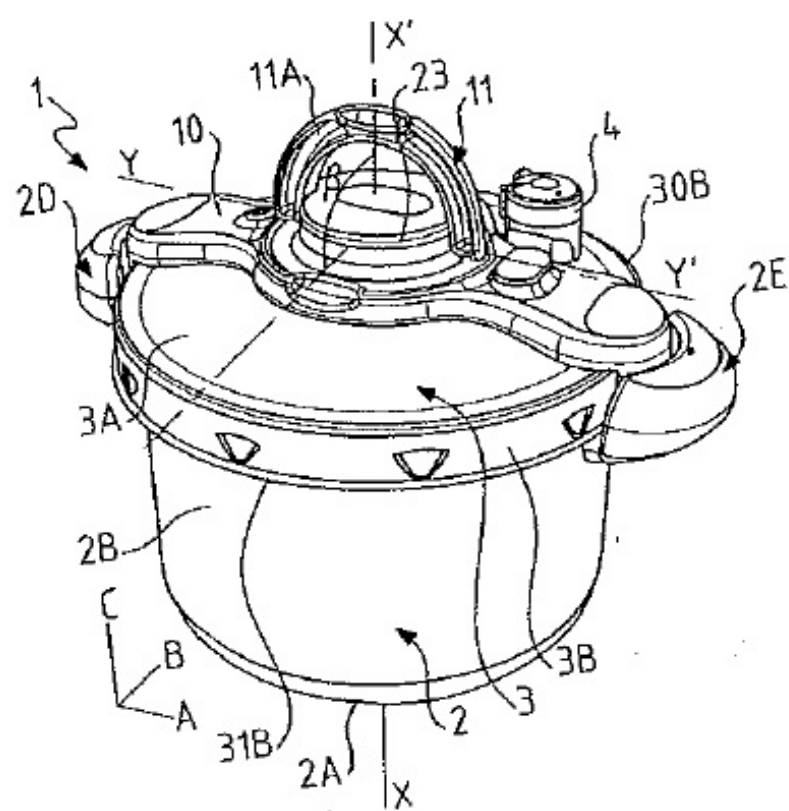
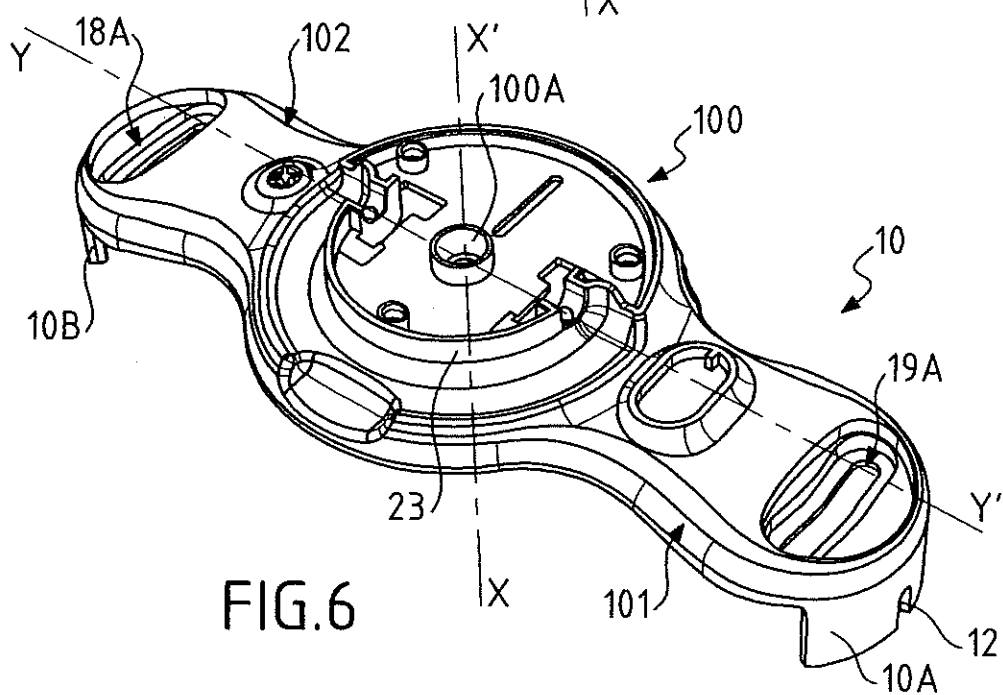
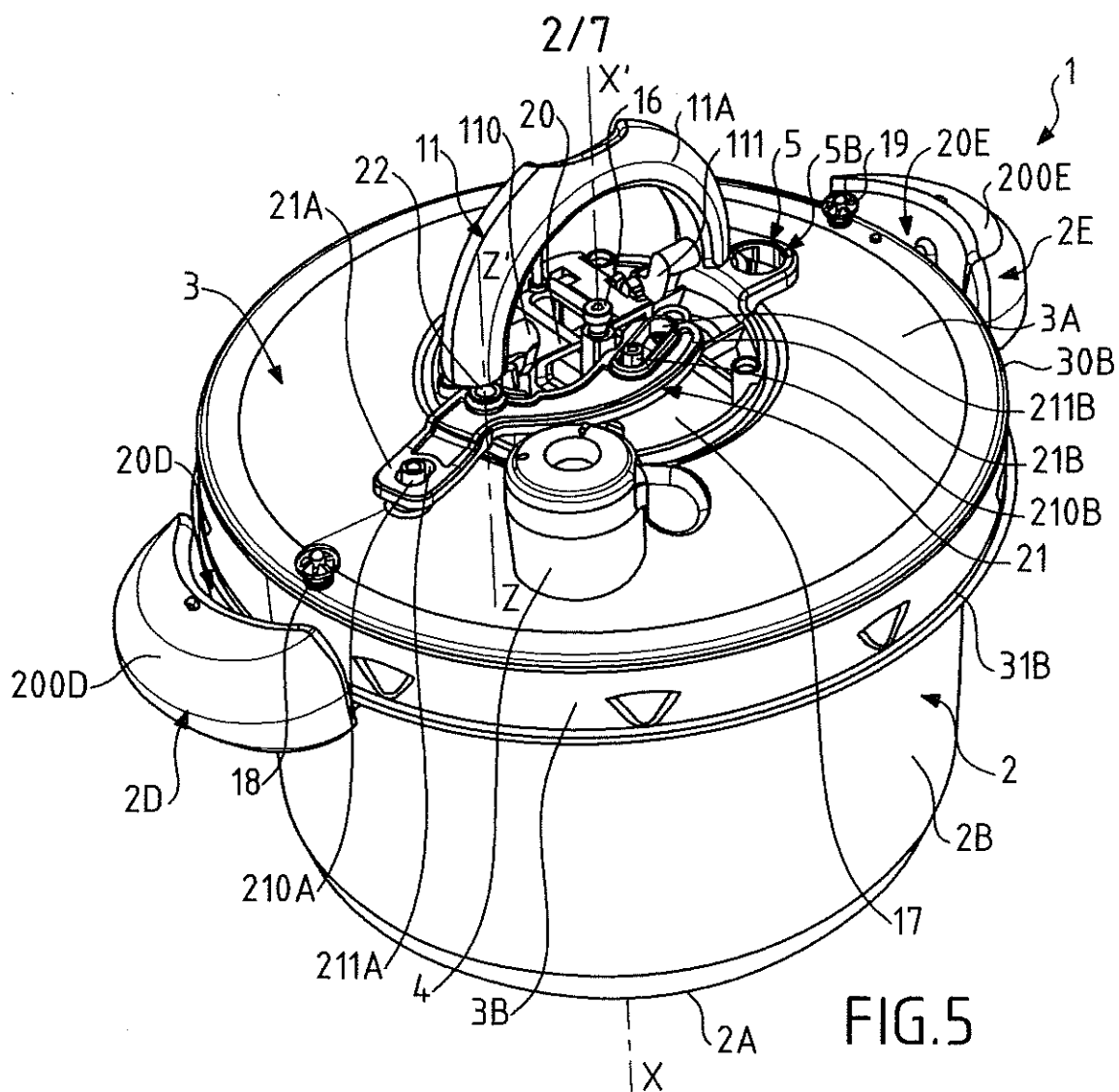
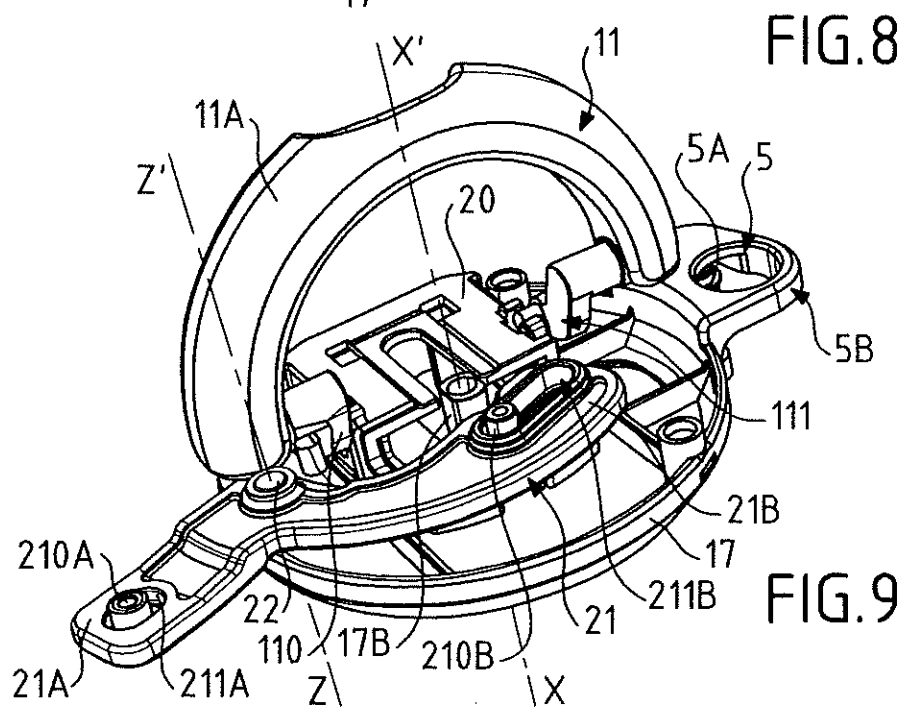
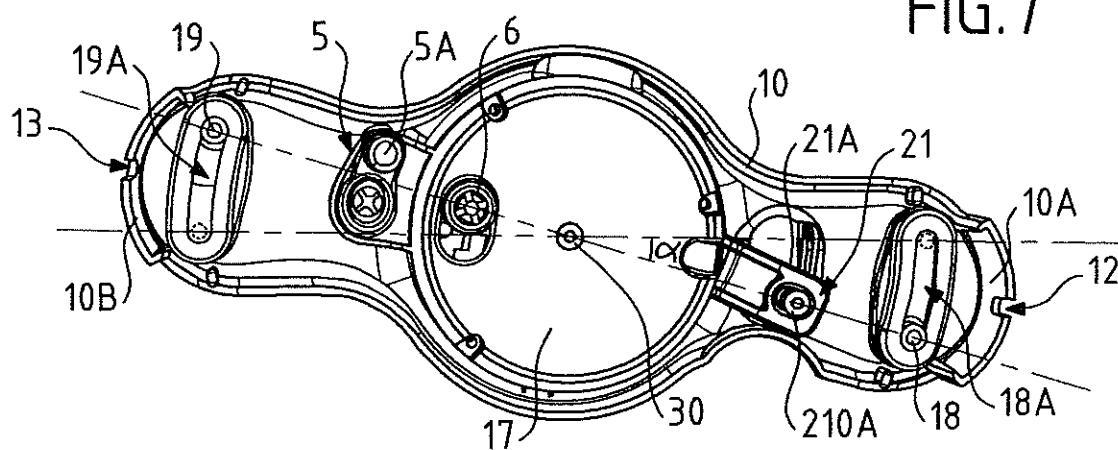
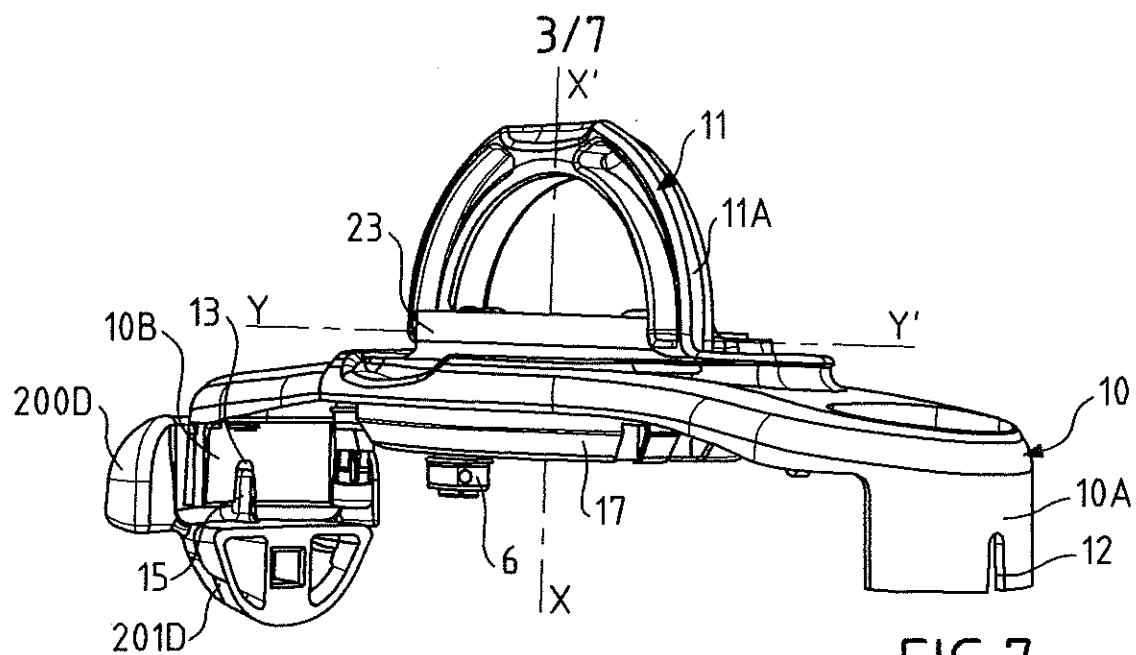


FIG.1





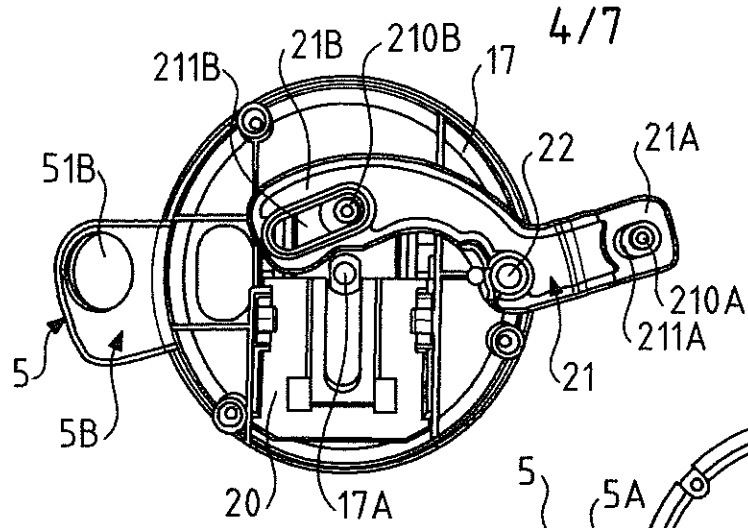


FIG. 10

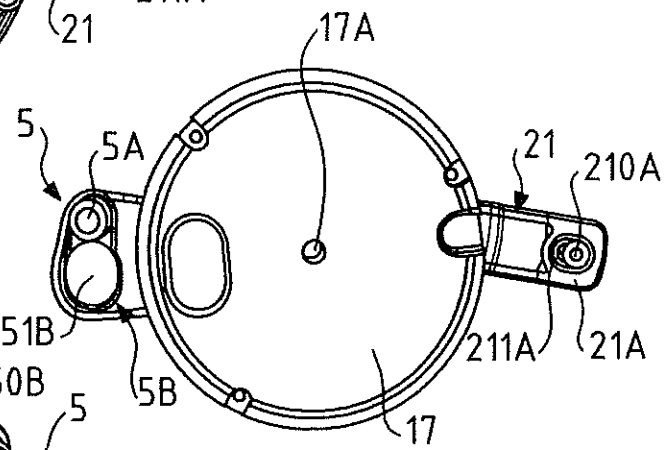


FIG. 11

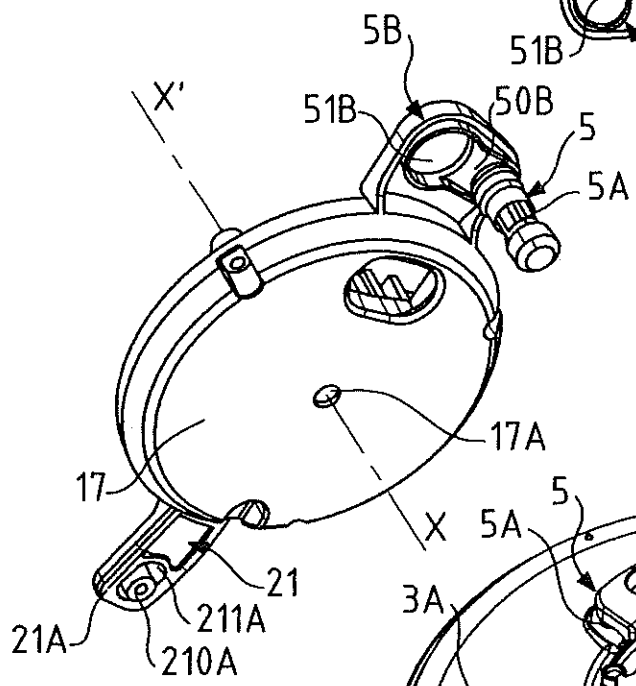


FIG. 12

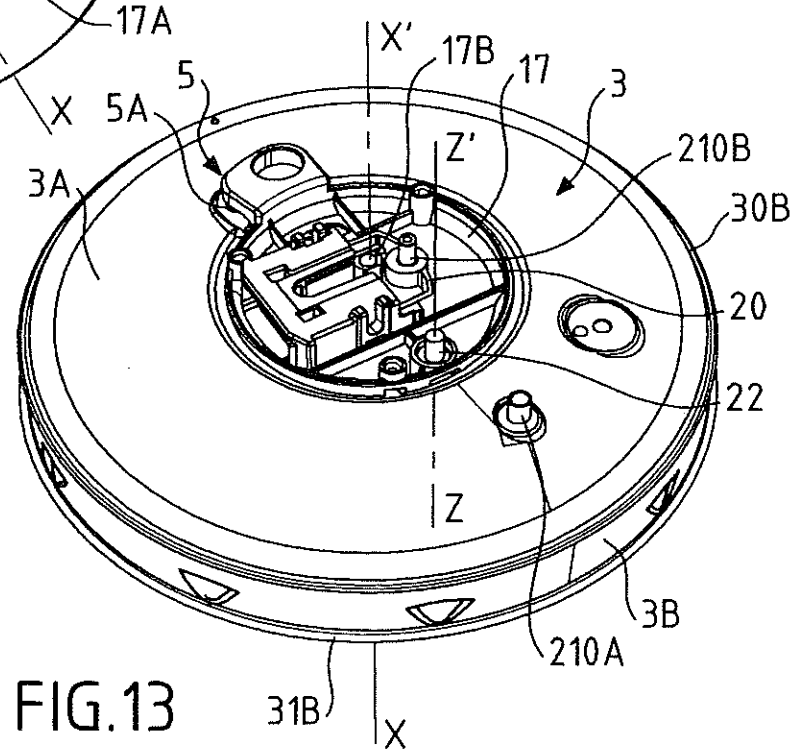
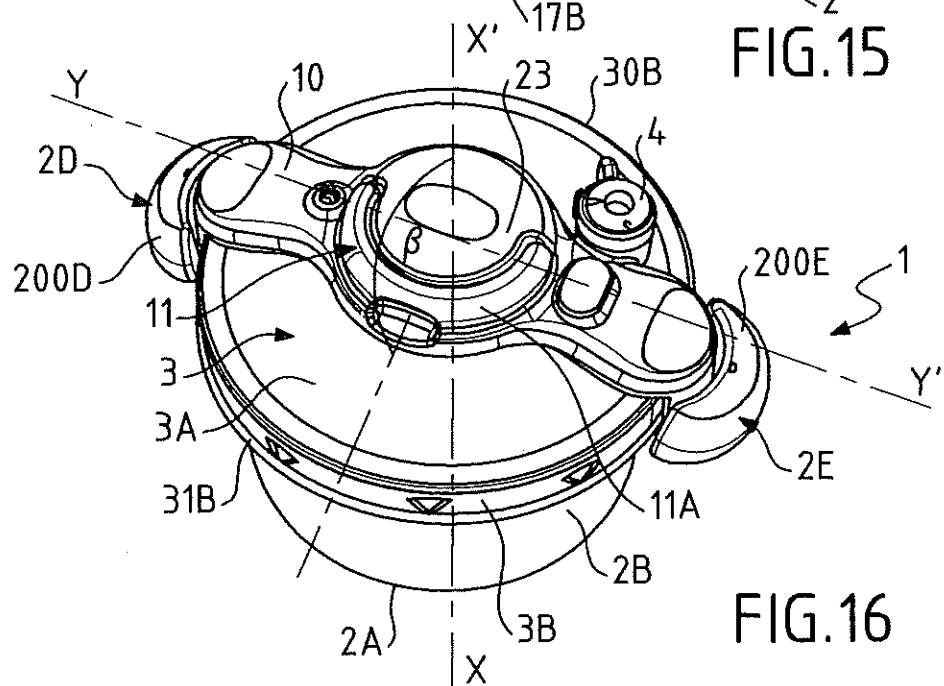
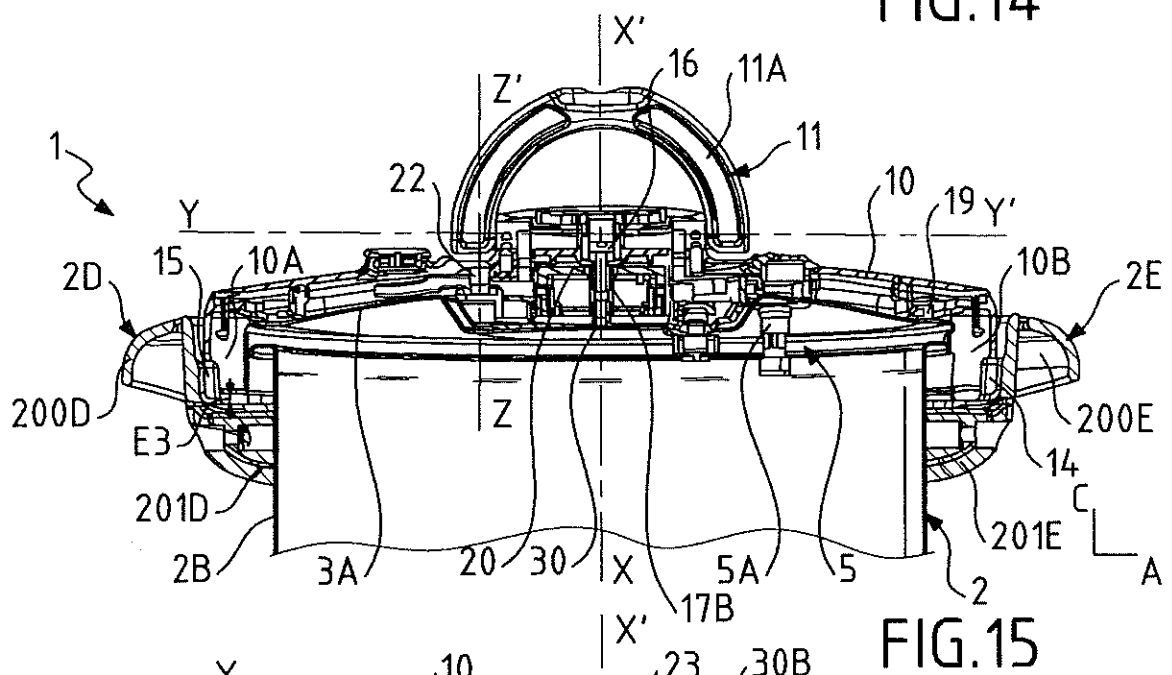
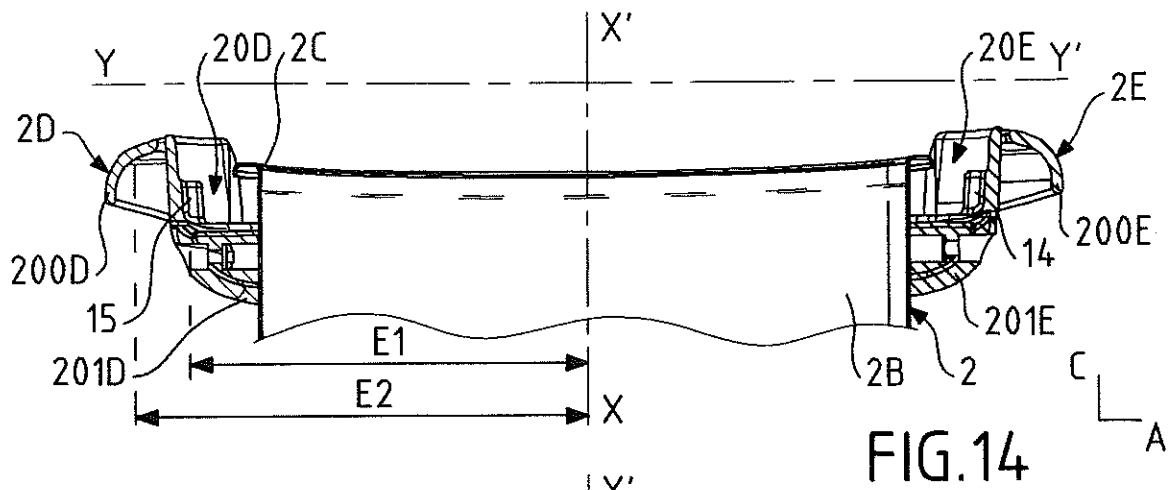
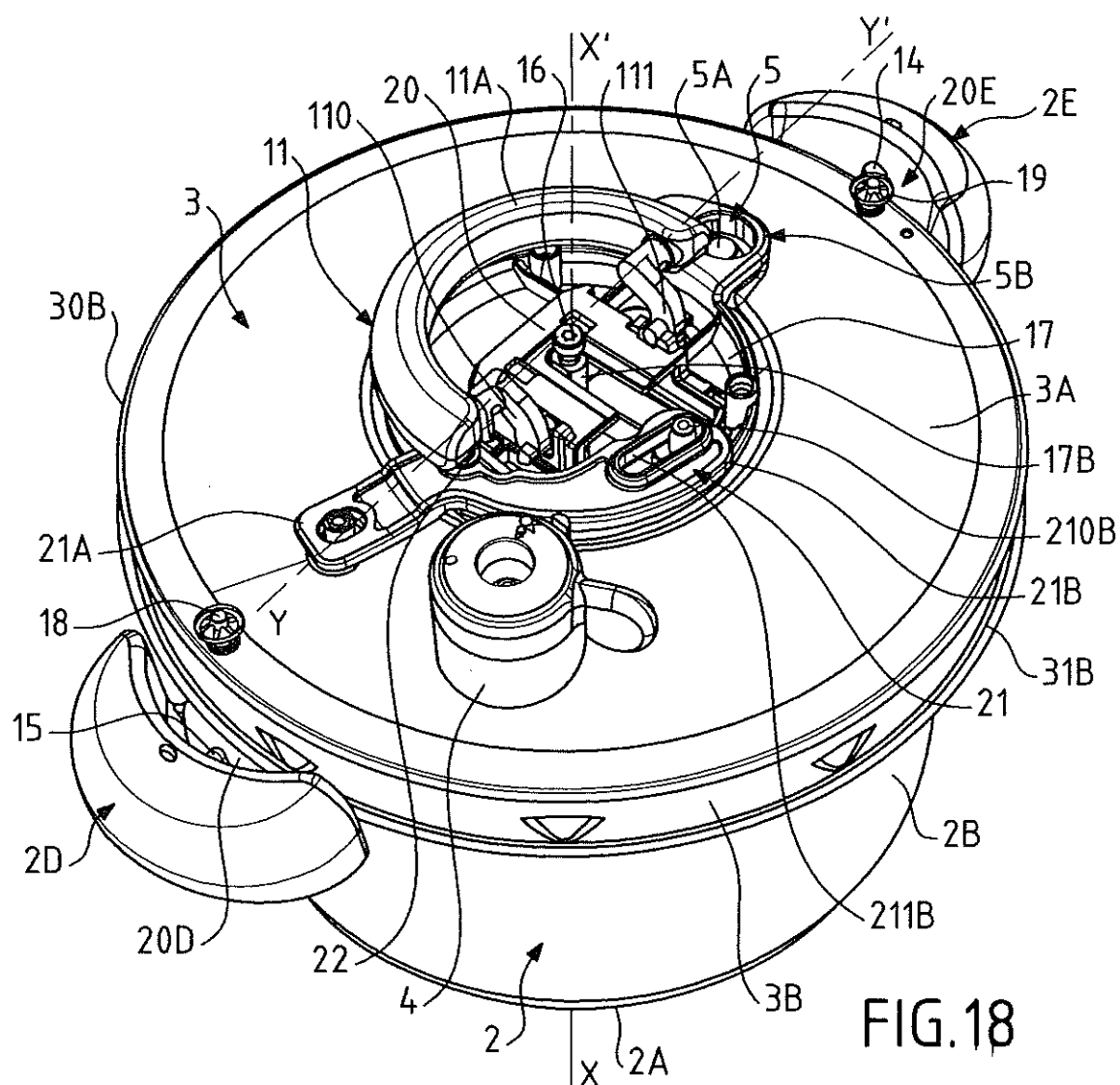
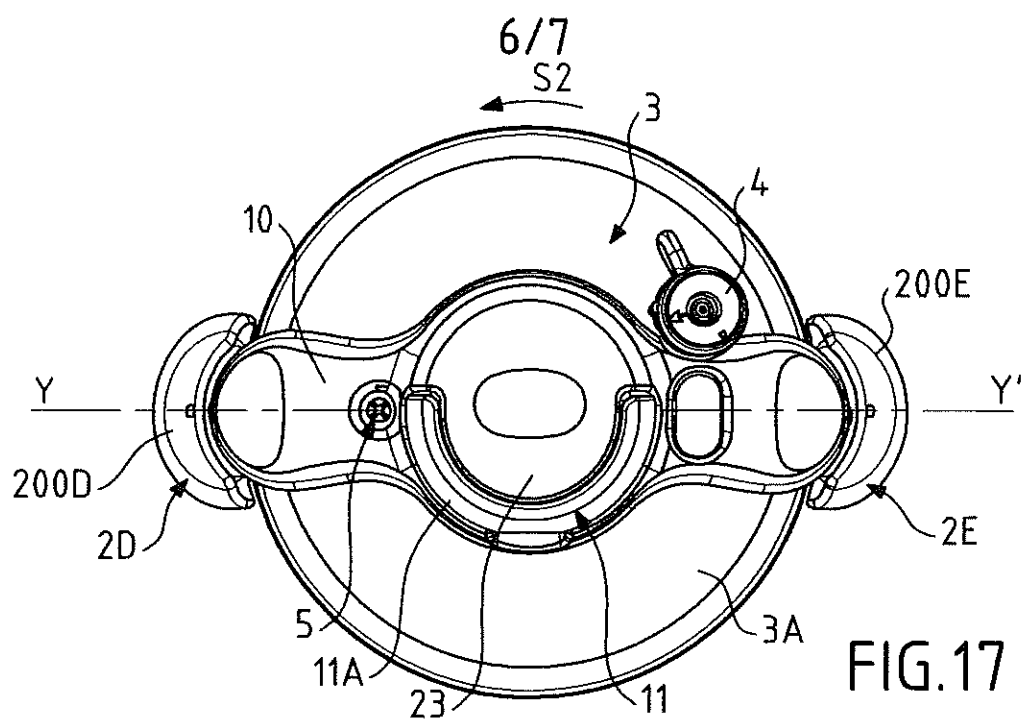


FIG. 13

5/7





7/7

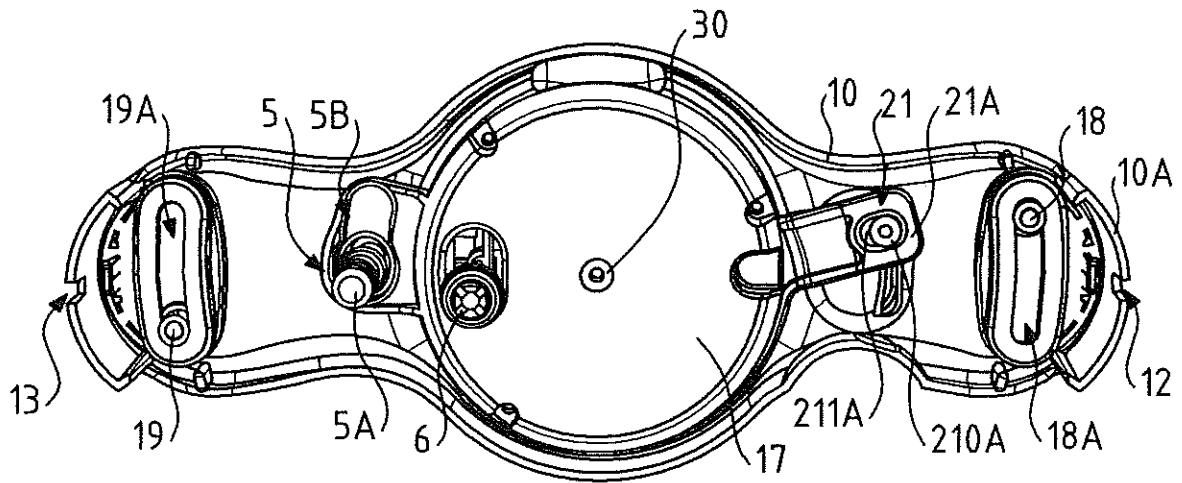


FIG.19

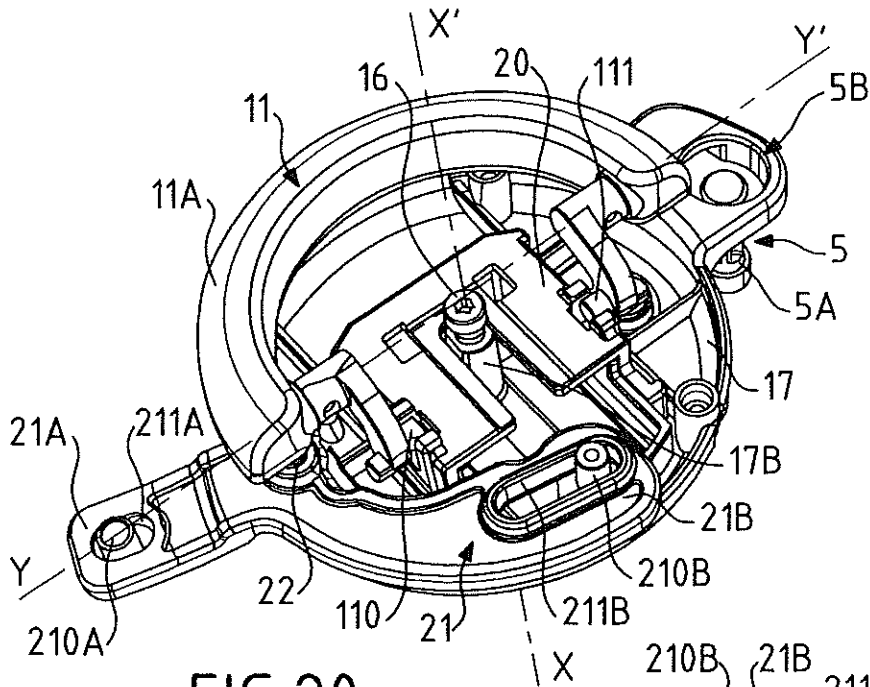


FIG.20

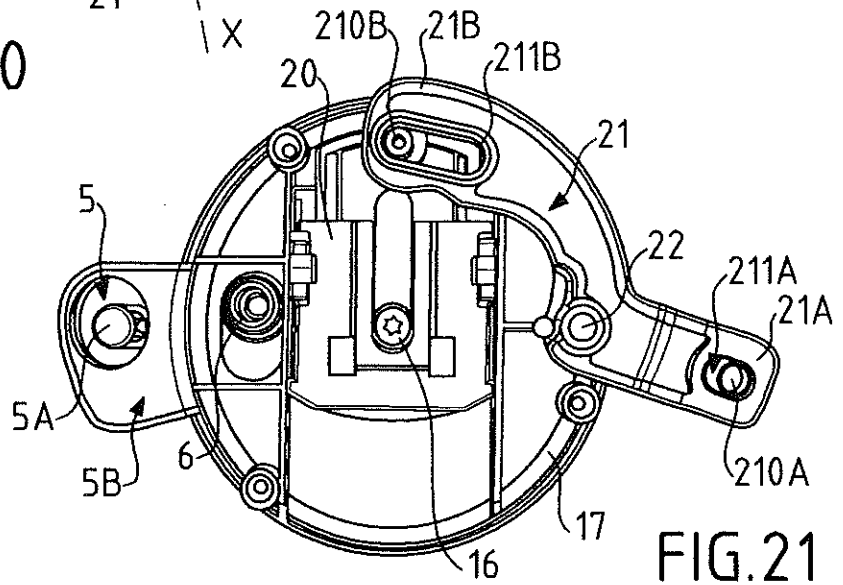


FIG.21

OLLA A PRESIÓN CON CIERRE DE BAYONETA PROVISTA DE MANGO EN SU RECIPIENTE

Este invento se refiere al campo técnico general de los utensilios de cocción de alimentos a presión, y en particular a utensilios de uso doméstico del tipo olla a presión que están diseñados para formar recintos de cocción capaces de permitir que la presión aumente en ellos con la finalidad de cocinar el alimento con vapor a presión.

El presente invento se refiere más específicamente a un utensilio de cocina para cocinar alimentos a presión, con un recipiente provisto de un mango, una tapa independiente del recipiente, y un sistema de bloqueo con cierres de bayoneta.

Los utensilios de cocción para cocinar alimentos a presión, en particular los de uso doméstico, son bien conocidos. Por lo general, están compuestos de un recipiente de metal sobre el que una tapa, también de metal, está diseñada para montarse de manera sellada por medio de una junta flexible en forma de anillo, de tal manera que constituya un entorno de cocción capaz de permitir que la presión se acumule en él. La tapa está diseñada para acoplarse al recipiente a través de medios de bloqueo que permiten que la olla a presión pase de una configuración de bloqueo, en la que la tapa está bloqueada con respecto al recipiente y el entorno de cocción es capaz de permitir que la presión se acumule en él, a una configuración de desbloqueo, en la que la tapa se puede separar libremente del recipiente. Los diferentes tipos de medios de bloqueo son bien conocidos en la técnica anterior. Uno de los sistemas de uso más extendido es el sistema de bloqueo con cierres de bayoneta, basado en la

implementación de roscas en el recipiente y la tapa diseñadas para resultar en un estribo deslizante una vez que se ha girado la tapa, a fin de proporcionar un acoplamiento mecánico de retención que impide que el recipiente y la tapa se separen por efecto de la acumulación de presión. Las roscas de la tapa se forman convencionalmente al plegarse de modo local y hacia dentro sobre el borde anular caído de la tapa, mientras que las roscas del recipiente se obtienen al plegarse y recortarse sobre el borde superior del recipiente.

Tal sistema de bloqueo con cierre de bayoneta suele ser satisfactorio porque es relativamente ligero de peso, sencillo de fabricar y es fiable. Sin embargo, el sistema también tiene ciertos inconvenientes importantes en cuanto a la funcionalidad y ergonomía.

En primer lugar, el principio de bloqueo por cierre de bayoneta requiere que el usuario coloque la tapa en el recipiente en una disposición precisa y específica que permita que las roscas de la tapa pasen a través de las muescas ubicadas en el borde superior del recipiente, de modo que se encuentren por debajo de las roscas del recipiente, en una posición lista-para-el-bloqueo, donde el usuario pueda entonces enroscar la tapa y el recipiente en posición de bloqueo, girando la tapa en el recipiente. En la práctica, suele ser incómodo y no ergonómico colocar la tapa sobre el recipiente en la disposición precisa y específica mencionada. Además, una vez que la tapa está en la posición lista-para-el-bloqueo, el usuario debe ejercer cierta fuerza sobre la tapa para girar en una dirección específica, que no es necesariamente intuitiva, posiblemente combinada con una presión ejercida hacia abajo sobre la tapa. El bloqueo no sólo es poco

intuitivo y torpe, sino que también requiere la aplicación de cierta fuerza, en particular a causa de la fricción en la junta interpuesta entre la tapa y el recipiente. En la práctica, el bloqueo de una olla a presión con cierre de bayoneta por lo tanto requiere una colocación correcta sobre el recipiente, para lo cual suelen necesitarse varios intentos, y después requiere que la olla de presión sea sujeta con ambas manos, de modo que con una mano se inmoviliza el recipiente y con la otra mano se ejerce una fuerza para hacer girar la tapa con respecto al recipiente, mientras se ejerce presión hacia abajo sobre la tapa, hasta que se alcance la configuración de bloqueo. Desde esta perspectiva, las ollas a presión con cierre de bayoneta suelen ser mucho menos fáciles y mucho menos prácticas de usar que, por ejemplo, las ollas a presión que tienen agarraderas, pero tales ollas a presión con agarraderas son mucho más pesadas que las ollas a presión con cierre de bayoneta y cuesta mucho más fabricarlas.

Por consiguiente, el invento está dirigido a solucionar los diversos inconvenientes descritos y propone un nuevo utensilio de cocción para cocinar alimentos a presión que sea muy ligero, seguro, rápido, barato de fabricar a la vez que robusto y particularmente fácil de utilizar.

Otro propósito del invento es proponer un nuevo utensilio de cocina para cocinar alimentos a presión que sea muy ergonómico y, en particular, fácil de usar con una sola mano.

Otra finalidad del invento es proponer un nuevo utensilio de cocción para cocinar alimentos a presión que sea muy sencillo y fiable para bloquear.

Otro objetivo del invento es proponer un nuevo utensilio de cocción para cocinar alimentos a presión que, de manera natural e intuitiva, sea muy fácil de utilizar.

5 Otro propósito del invento es proponer un nuevo utensilio de cocción para cocinar alimentos a presión que sea muy seguro mientras se esté utilizando.

Otra finalidad del invento es proponer un nuevo utensilio de cocción para cocinar alimentos a presión cuyo diseño evite que el usuario inmovilice el recipiente mientras bloquea la tapa en relación con el recipiente.

10 Otro objetivo del invento es proponer un nuevo utensilio de cocción para cocinar alimentos a presión que implemente un mecanismo de control de bloqueo que sea muy sólido y compacto.

Otro propósito del invento es proponer un nuevo utensilio de cocción para cocinar alimentos a presión cuyo diseño permita minimizar la fuerza
15 manual ejercida por un usuario para lograr el bloqueo.

Otro objetivo del invento es proponer un nuevo utensilio de cocción para cocinar alimentos a presión que tenga un mecanismo de control de bloqueo que sea muy sencillo, liviano y fiable.

Otra finalidad del invento es proponer un nuevo utensilio de cocción
20 para cocinar alimentos a presión que tenga un elemento de control que permita un bloqueo y desbloqueo muy intuitivo.

Otro propósito del invento es proponer un nuevo utensilio de cocción para cocinar alimentos a presión que sea fácil y práctico de guardar y lavar en un lavavajillas.

Otro objetivo del invento es proponer un nuevo utensilio de cocción para cocinar alimentos a presión que limite considerablemente el riesgo de que un usuario levante todo el utensilio desde la tapa.

Otra finalidad del invento es proponer un nuevo utensilio de cocina para cocinar alimentos a presión cuyo diseño limite el riesgo de que el usuario suelte la tapa.

Los propósitos atribuidos al invento se logran por medio de un utensilio de cocción para cocinar alimentos a presión que tiene un recipiente provisto de un mango, una tapa independiente del recipiente, y un sistema de bloqueo de cierre de bayoneta, caracterizándose porque incluye un soporte unido a dicha tapa, de tal manera que la tapa puede girar en relación con ese soporte, y el soporte y el recipiente están diseñados para estar unidos en al menos una disposición relativa predeterminada, permitiendo a dicho sistema de bloqueo de cierre de bayoneta bloquear la tapa con respecto al recipiente por medio del giro de la tapa en relación con el soporte alrededor de un eje vertical central, de manera que dicha tapa y soporte formen un subsistema de tapa independiente que se apoye libremente contra el recipiente cuando dicho soporte y dicho recipiente estén unidos en dicha disposición relativa predeterminada, con tal soporte formando un primer elemento de posicionamiento que se proyecte radialmente más allá de la tapa y que esté diseñado de tal manera que, cuando el soporte y el recipiente estén unidos en dicha disposición relativa predeterminada, ese primer elemento de posicionamiento interactúe mecánicamente con un segundo elemento de posicionamiento complementario integrado con, o fijado a, dicho mango para bloquear el

posicionamiento angular relativo del soporte y del recipiente en un plano horizontal, perpendicular a dicho eje vertical central, a la vez que también permite a ese mango proyectarse radialmente hacia fuera más allá de dicho soporte.

5 Otras características y ventajas del invento aparecen y se pueden ver con más detalle en la lectura de la siguiente descripción con referencia a los diseños adjuntos, usados sólo como ilustración, y en los cuales:

· La Figura 1 es una vista esquemática en perspectiva de un utensilio de cocción del invento para cocinar alimentos a presión con cierre de bayoneta y que está equipado con un elemento de control para controlar
10 el bloqueo/desbloqueo, estando dicho utensilio en una configuración lista para bloqueo, en la que el soporte y el recipiente están unidos en una disposición relativa predeterminada de pre-bloqueo;

· La Figura 2 es una vista esquemática en perspectiva desde arriba
15 del recipiente de la olla a presión de la Figura 1, donde tal recipiente tiene dos agarraderas laterales que permiten manipularlo;

· La Figura 3 es una vista desde arriba de la olla a presión de la Figura 1;

· La Figura 4 muestra un subsistema de tapa que forma parte del
20 utensilio de las Figuras 1 y 3, y que incluye tanto la tapa como el soporte, estando dicho subsistema de tapa en una configuración de desbloqueo, listo para ajustarse sobre la parte superior del recipiente de la Figura 2 en la disposición relativa predeterminada de pre-bloqueo que se muestra en la Figura 1;

· La Figura 5 muestra la olla a presión de las Figuras 1 a 4, donde no se muestra el soporte para ver un dispositivo de movimiento y transformación que transforme el movimiento manual del elemento de control (con el cual el utensilio está equipado en este ejemplo) en el giro de la tapa con respecto al soporte;

· La Figura 6 es una vista esquemática en perspectiva de una parte fabricada con un material plástico y que forma el soporte omitido en la Figura 5;

· La Figura 7 es una vista esquemática en perspectiva de un detalle del diseño de la olla a presión de las Figuras 1 a 6, posibilitando ver la cooperación entre el soporte y la agarradera del recipiente para bloquear la posición angular relativa de la tapa y del recipiente en un plano horizontal, cuando dicho soporte y dicho recipiente se unan en dicha disposición relativa predeterminada;

· La Figura 8 es una vista inferior que muestra el detalle de diseño de la Figura 7, excepto que la agarradera del recipiente ha sido omitida;

· La Figura 9 es una vista esquemática en perspectiva de un detalle de la olla a presión de las Figuras 1 a 8, más precisamente en relación con el elemento de control que regula el bloqueo/desbloqueo, y vinculado al dispositivo de transformación para transformar el movimiento del elemento de control en el giro de la tapa con respecto al soporte.

· La Figura 10 es una vista superior del detalle de la representación de la Figura 9, excepto que el elemento de control se ha omitido;

· La Figura 11 es una vista inferior del detalle de la representación de la Figura 10;

· La Figura 12 es una vista en perspectiva inferior del detalle de la representación de las Figuras 10 y 11;

· La Figura 13 muestra la tapa de la olla a presión de las Figuras 1 a 12, sobre cuya tapa están montadas algunas de las piezas que forman el soporte y el dispositivo de transformación para transformar el movimiento manual del elemento de control en el giro de la tapa en relación con el soporte;

· La Figura 14 es una vista seccional en el plano de sección A-C a través del recipiente de la Figura 2;

· La Figura 15 es una vista seccional en el plano de sección A-C a través de la olla a presión de la Figura 1;

· La Figura 16 es una vista esquemática en perspectiva de la olla a presión de la Figura 1, con el subsistema de tapa en la configuración de bloqueo, de modo que la tapa está bloqueada en relación con el recipiente, y el elemento de control está bajado hacia la tapa en una posición replegada correspondiente a dicho bloqueo;

· La Figura 17 es una vista desde arriba de la olla a presión de la Figura 16;

· Las Figuras 18 a 21 son vistas análogas con respecto a las vistas de las Figuras 5, 8, 9, y 10, excepto que el elemento de control se encuentra en su posición replegada correspondiente a la tapa en estado de bloqueo.

Como se muestra en las Figuras, el invento se refiere al utensilio de cocción 1 para cocinar alimentos a presión, diseñado para cocinar una gran variedad de alimentos en virtud de un nivel de presión mayor que la presión atmosférica, en presencia de vapor, por ejemplo, vapor de agua.

Dicho vapor o vapor de agua es generado por un líquido de cocción, por ejemplo, un líquido acuoso calentado en el interior del utensilio 1 en presencia de la comida. El utensilio 1 del invento está diseñado preferiblemente para uso doméstico, pero se deberá entender que la invención también puede relacionarse con utensilios profesionales o semi-profesionales. El utensilio 1 del invento está diseñado para permitir que la presión aumente exclusivamente bajo el efecto de una fuente de calor (que puede estar incorporada o ser externa), sin que se aplique presión externa alguna. El utensilio de cocción 1 para cocinar alimentos a presión está por lo tanto diseñado ventajosamente para ser sometido a una fuente de calor externa, por ejemplo, una placa de cocción u hornilla (que funcione por inducción, electricidad o gas), y así constituye una olla a presión sin tener una fuente de calor incorporada y preferiblemente diseñado para ser colocado sobre una placa de cocción independiente u hornilla con la finalidad de calentar los contenidos. El aparato de cocción 1 del invento incluye al menos un recipiente 2 que forma un recipiente de cocción diseñado para recibir el alimento a cocinar y, en este ejemplo, donde es circularmente simétrico alrededor de un eje vertical central X-X', que se extiende en una dirección similar a la dirección vertical cuando el utensilio 1 está funcionando normalmente, es decir, cuando está en reposo en un plano horizontal. De manera convencional, el recipiente 2 se fabrica a partir de un material metálico, como acero inoxidable o aluminio. El recipiente 2 incluye un fondo 2A que es, por ejemplo, un fondo multicapa y conductor de calor. El recipiente 2 también incluye una pared lateral anular 2B que se extiende hacia arriba entre dicho fondo 2A y un borde superior libre 2C, que,

en este ejemplo, tiene forma circular y define una abertura de acceso hacia el interior del recipiente 2. La conformación del borde superior libre 2C se describe con más detalle a continuación, en relación con los medios de bloqueo del utensilio 1. Como se muestra en las Figuras, el recipiente 2 está

5 provisto ventajosamente de por lo menos un asa 2D, 2E que se sujeta a tal recipiente 2 y de tal manera que se proyecte hacia el exterior del recipiente. Como se muestra en las figuras, tal asa 2D se proyecta desde el utensilio 1 en el cual el recipiente 2 forma la carcasa exterior, de modo que un usuario puede manipular el recipiente 2 (y de hecho el utensilio 1) por medio de esa

10 asa 2D. En la representación mostrada en las Figuras, el asa 2D es instalada en la cara exterior de la pared lateral 2B del recipiente 2, de tal manera que se extienda radialmente hacia fuera del recipiente 2 y, de este modo, para formar un medio de agarre diseñado para ser sujetado manualmente por el usuario con el fin de manipular el recipiente 2 (por ejemplo, para levantarlo y

15 para moverlo). En representación mostrada en las Figuras, el utensilio de cocina 1 tiene dos asas idénticas 2D, 2E fijadas a la pared lateral 2B del recipiente 2 de manera diametralmente opuesta en el eje central X-X', donde tales asas 2D, 2E, están en este ejemplo dispuestas cerca del borde superior libre 2C del recipiente 2. Sin embargo, es muy posible que el

20 recipiente 2 tenga una única asa, o que tenga más de dos asas (por ejemplo, tres o cuatro), sin salir del marco del invento.

El utensilio 1 del invento también incluye una tapa 3 diseñada para ser asociada con el recipiente 2 y para ser bloqueada con respecto a tal recipiente 2, con la finalidad de formar un recinto de cocción adecuado

25 para aumentar la presión, es decir, un recinto de cocción que sea

suficientemente hermético y sellado para permitir que la presión del utensilio 1 aumente. Para lograr ese estancamiento de sellado hermético, el utensilio 1 incluye ventajosamente una junta (no mostrada), formada preferentemente por una junta anular flexible, fabricada de elastómero, por ejemplo, y diseñada para ser interpuesta entre la tapa 3 y el recipiente 2, impidiendo así cualquier fuga no controlada de vapor y/o de aire entre el interior del recinto y el exterior. La tapa 3 es independiente del recipiente 2, es decir, no está unida o conectada a él de forma permanente (lo cual significa que la tapa 3 y el recipiente 2 no están conectados entre sí por una bisagra o algún otro acoplamiento mecánico). La tapa 3 puede así ser manipulada libremente y movida por un usuario, independientemente del recipiente 2. De manera convencional, la tapa 3 está fabricada a partir de un material metálico, como acero inoxidable o aluminio. La tapa 3 tiene ventajosamente una forma que es complementaria a la forma del recipiente 2, por ejemplo, en forma de disco, que se extiende en un plano medio paralelo al plano medio en el cual el fondo 2A del recipiente 2 se extiende (es decir, un plano horizontal en este ejemplo) una vez que es instalado y bloqueado en tal recipiente. En la representación mostrada en las Figuras, la tapa 3 incluye un elemento de tapa 3A en forma de disco, con forma y dimensiones complementarias a la forma y dimensiones de la abertura de acceso delimitada por el borde superior libre 2C de la pared lateral anular 2B del recipiente 2. En esta representación, la tapa 3 incluye ventajosamente una banda anular 3B, por ejemplo, de forma cilíndrica o troncocónica, que se extiende entre un primer borde anular 30B integrado con el elemento de la tapa en forma de disco 3A (en este ejemplo, en la

periferia de la misma), y un segundo borde anular libre 31B, que, por ejemplo, se extiende por una pestaña en el extremo. Como se muestra en las Figuras, el elemento de tapa 3A en forma de disco se extiende sustancialmente en un plano medio horizontal, es decir, en este ejemplo, un

5 plano medio paralelo al plano de extensión media del fondo 2A del recipiente 2, cuando la tapa 3 está asociada con el recipiente 2 para formar el recinto de cocción, mientras que la banda anular 3B se extiende de forma vertical, es decir, paralela al eje central X-X', con la pestaña en el extremo extendiéndose horizontalmente. Naturalmente, esto no excluye en absoluto

10 la posibilidad de que la tapa 3A en forma de disco, como se muestra en las Figuras, esté ligeramente abombada o cóncava localmente, por ejemplo, para dar cabida a un mecanismo de control. En la representación mostrada en las Figuras, la banda anular 3B está formada por un borde anular caído que se extiende hacia abajo desde la periferia del elemento de tapa 3A en

15 forma de disco. En esta representación, la tapa 3 está diseñada para que encaje sobre la parte superior del recipiente 2 de manera ajustada a fin de formar el recinto de cocción, de modo que la banda anular 3B rodee externamente la parte superior de la pared lateral anular 2B y el borde superior libre 2C, mientras que el elemento de tapa 3A en forma de disco se

20 apoye y repose contra el borde libre 2C a través de la junta de sellado interpuesta entre el recipiente 2 y la tapa 3. Sin embargo, es muy posible, de forma alternativa, que la banda anular 3B esté diseñada para encajar en el recipiente 2 de manera que esté rodeada y contenida en el recipiente 2, sin salir de los límites del invento. El recipiente 2 y la tapa 3 por lo tanto

25 constituyen revestimientos respectivos complementarios, preferiblemente de

metal y que, una vez asociados entre sí, forman un revestimiento de metal resultante que delimita un volumen cerrado dentro del cual los alimentos serán cocinados a presión de vapor.

El utensilio de cocción 1 del invento para cocinar alimentos a presión incluye ventajosamente medios de regulación de presión 4, tal como, por ejemplo, una válvula preferiblemente montada en la tapa 3, por ejemplo, de manera tal que se lleve directamente por dicha tapa 3, y dispuesta para mantener la presión predominante en el entorno de cocción en un valor predeterminado constante denominado "presión de funcionamiento", cuyo valor es superior a la presión atmosférica por un valor que, por ejemplo, se encuentra en el rango de 10 kilopascales (kPa) a 120 kPa, y es preferiblemente de unos 100 kPa. El principio general de funcionamiento de tal mecanismo de regulación de presión es bien conocido per se, de modo que ya no es necesario describirlo con más detalle. El utensilio de cocción 1 para cocinar alimentos a presión puede incluir otros elementos de funcionamiento (es decir, por ejemplo, orificios de seguridad 5, una válvula de seguridad contra sobrepresión 6, etc.).

El utensilio 1 de la invención también incluye un sistema de bloqueo por cierre de bayoneta, para permitir que el recinto de cocción formado por la asociación de la tapa 3 y del recipiente 2 alcancen al menos la presión de funcionamiento anteriormente mencionada sin que exista riesgo alguno de que se afloje la tapa 3 a causa de la presión existente dentro del recinto. En otras palabras, el sistema de bloqueo está diseñado para proporcionar un acoplamiento mecánico entre el recipiente 2 y la tapa 3, que es suficientemente sólida para evitar que la tapa 3 se separe del recipiente 2 a

causa de la presión en aumento dentro del recinto de cocción. Más precisamente, dicho sistema de bloqueo por cierre de bayoneta está diseñado para bloquear y desbloquear la tapa 3 en relación con el recipiente 2 mediante el giro de la tapa 3 con respecto al recipiente 2, en este ejemplo alrededor del eje vertical central de X-X', para que el utensilio 1 pase de una configuración lista-para-el-bloqueo (en la cual la tapa 3 está montada libremente y reposa sobre el recipiente 2) a una configuración de bloqueo en la cual el recipiente 2 y la tapa 3 interactúan para evitar que se separen (Figuras 16 y 17), y viceversa. Por lo tanto, en la representación mostrada en las Figuras, el utensilio 1 pasa de una configuración lista-para-el-bloqueo a su configuración de bloqueo al girar la tapa 3 en el recipiente 2 en sentido de las agujas del reloj S1, a través de un trazo angular predeterminado en el eje central X-X', y pasa de su configuración de bloqueo a su configuración lista-para-el-bloqueo, al girar la tapa 3 en relación con el recipiente 2 en el sentido contrario a las agujas del reloj S2, sobre tal trazo angular predeterminado en el eje central X-X' (Figuras 3 y 17), entendiéndose que es muy posible al reverso sin salir de los límites del invento (donde S1 se refiere al sentido contrario a las agujas del reloj y S2 en el sentido de las agujas del reloj). Para este propósito, el sistema de bloqueo de cierre con bayoneta del utensilio de cocción 1 incluye la primera y segunda serie de proyecciones 7A-7J, 8A-8J que forman parte respectivamente de la tapa 3 y el recipiente 2, y que, con el fin de bloquear y desbloquear la tapa 3 en relación con el recipiente 2, están diseñados para acoplarse y desacoplarse entre sí al girar la tapa 3 en relación con el recipiente 2 en el eje vertical central X-X' sobre el mismo trazo angular predeterminado. Como

es bien sabido, las proyecciones 7A-7J, 8A-8J de la primera y segunda series están diseñadas para cooperar en pares, es decir, cada una de las proyecciones de una de tales series es pasada (al girar la tapa 3 en relación con el recipiente 2) por debajo de una proyección correspondiente de la otra serie para bloquear la tapa 3 en relación con el recipiente 2. En la representación mostrada en las Figuras, las proyecciones 7A-7J de la primera serie, integradas a la tapa 3, se proyectan radialmente hacia adentro desde la tapa 3, mientras que las proyecciones 8A-8J de la segunda serie, integradas al recipiente 2, se proyectan radialmente desde la cara exterior de la pared lateral 2B del recipiente 2, hacia el exterior desde dicho recipiente 2. Sin embargo, es muy posible que las proyecciones de bloqueo 7A-7J en la tapa se proyecten hacia el exterior desde la tapa 3 y que las proyecciones de los recipientes 8A-8J se proyecten radialmente hacia el interior desde el recipiente.

Por lo tanto, el invento no está limitado a una configuración particular de las roscas de bloqueo del sistema de cierre con bayoneta, donde el requisito esencial es que las proyecciones 7A-7J de la tapa y las proyecciones 8A-8J de los recipientes formen respectivamente roscas en la tapa y en los recipientes, permitiendo un giro mutuo entre el recipiente 2 y la tapa 3, en este ejemplo, en el eje vertical central X-X', de modo que las roscas de la tapa se coloquen por debajo de las roscas del recipiente para formar un acoplamiento mecánico entre el recipiente 2 y la tapa 3, siendo capaz de resistir la presión interna prevaleciente en el interior del recinto de cocción. En el ejemplo mostrado en las Figuras, cada una de las proyecciones 7A-7J de la tapa están constituidas por un elemento tridimensional (3D) obtenido

por deformación 3D local del material con el cual se fabricó la carcasa de la tapa 3, y, más precisamente, con el cual la banda anular 3B está fabricada, a lo largo de la cual las proyecciones 7A-7J están dispuestas preferente y opcionalmente a intervalos regulares. Así pues, cada

5 proyección forma una protuberancia que se forma fundamentalmente con la banda anular 3B y que se proyecta desde dicha banda anular mientras define, en un lado, una cara interior convexa y, en el otro lado, se define como un "negativo", una cara exterior cóncava opuesta correspondiente, por ejemplo, a la impresión resultante de la aplicación de una herramienta

10 de corte y, preferiblemente, de una herramienta de troquelado. Sin embargo, el invento no está en absoluto limitado a la implementación de las proyecciones específicas 7A-7J, y particularmente proyecciones obtenidas por troquelado como en el ejemplo mostrado en las Figuras. Por ejemplo, es muy posible que las proyecciones 7A-7J de la tapa estén formadas por

15 lengüetas planas obtenidas mediante plegado localizado hacia adentro del borde libre 31B de la banda anular 3B de la tapa 3. Sin embargo, se prefiere el uso de un elemento 3D, ya que hace que sea fácil, simplemente por deformar material (por troquelado o alguna otra técnica), obtener una proyección con excelentes propiedades mecánicas y un tamaño reducido.

20 Por medio de tales dimensiones reducidas, es posible hacer que el utensilio 1 pase de la configuración lista para bloqueo (configuración de pre-bloqueo) a la configuración de bloqueo por la tapa 3 y el recipiente 2 girándola con respecto al otro a través de un ángulo relativamente pequeño; por ejemplo, un ángulo menor de 30°, quedando entendido que el invento no se

25 limita a cualquier ángulo particular, que puede ser mayor o igual a 30°, por

el contrario considerablemente menor a 30°; por ejemplo, un ángulo comprendido entre 10° y 25°. En el ejemplo mostrado en las Figuras, las proyecciones 8A-8J están formadas por un anillo anular que se proyecta hacia el exterior y desde el borde superior libre 2C, donde existen muescas 9A-9J en ese borde anular para permitir que las proyecciones 7A-7J de la tapa pasen a través, de modo que las partes de ese borde anular que se extienden entre cada muesca 9A-9J formen las roscas respectivas del recipiente diseñadas para funcionar en conjunto con las proyecciones 7A-7J de la tapa que forman las roscas de la tapa. Por lo tanto, cuando la tapa 3 se acople sobre la parte superior del recipiente 2, las proyecciones 7A-7J de la tapa pueden pasar a través de la muescas 9A-9J para ubicarse así más abajo que el borde anular. El utensilio 1 está entonces en su configuración de pre-bloqueo (también denominada en este documento como la configuración "lista-para-el-bloqueo"), desde donde se puede alcanzar la configuración de bloqueo simplemente girando la tapa 3 en relación con el recipiente 2 en el eje vertical X-X', permitiendo que las proyecciones 7A-7J de la tapa 3 y las muescas 9A-9J del borde anular cambien angularmente para lograr el bloqueo en el cierre con bayoneta. Preferiblemente, en la representación mostrada en las Figuras, las proyecciones 7A-7B de la tapa se encuentran en la banda anular 3B de la tapa 3 a cierta distancia del segundo borde circular libre 31B de tal banda anular 3B, de tal manera que, por debajo de tales elementos en 3D, la banda anular 3B forme un margen de autocentrado para centrar automáticamente la tapa 3 en relación con el recipiente 2. En conjunto con el borde lateral que es casi continuo (a excepción de las muescas 9A-9J) y que forma las roscas del recipiente, este

margen anular permite que la tapa 3 se coloque de forma natural y espontánea de tal manera que quede centrado con respecto al recipiente 2 cuando se coloca sobre él.

De acuerdo con el invento, el utensilio 1 comprende un soporte 10
5 unido a dicha tapa 3, de forma permanente en este ejemplo, de tal manera que dicha tapa 3 puede girar con respecto a dicho soporte 10; por ejemplo, entre dos posiciones que corresponden respectivamente a una configuración de desbloqueo y a una configuración de bloqueo. Las dos
10 posiciones en cuestión, entre las que la tapa 3 puede girar con respecto al soporte 10, están separadas convenientemente por un trazo angular predeterminado correspondiente al trazo necesario para hacer que el
utensilio pase de su configuración de pre-bloqueo (configuración lista para bloqueo) mostrada en la Figura 1 a su configuración de bloqueo mostrada,
por ejemplo, en la Figura 16.

15 El soporte 10 y el recipiente 2 están diseñados para estar unidos en al menos una disposición relativa predeterminada (que se muestra, por ejemplo, en las Figuras 1 y 3) permitiendo a dicho sistema de bloqueo de
cierre de bayoneta bloquear la tapa 3 en relación con el recipiente 2 por la tapa 3 girando con respecto al soporte 10 sobre el eje vertical central X-X'.
20 En otras palabras, cuando el soporte 10 está montado en el recipiente 2 en dicha disposición relativa predeterminada, la tapa 3 se encuentra entonces en una posición desde la que puede girar (mientras que el soporte 10 y el
recipiente 2 permanecen estacionarios uno con respecto al otro), para colocar las roscas de la tapa y las roscas del recipiente en la
25 correspondencia de bloqueo. Convenientemente, dicha disposición relativa

predeterminada corresponde a una configuración en la que la tapa 3 y el soporte 10 que está unido a ella se ajustan sobre la parte superior del recipiente 2 de manera que las roscas de la tapa están situadas por debajo de las roscas del recipiente (después de que han pasado a través de las ranuras 9A-9J), y han sido desplazadas angularmente con respecto a las roscas del recipiente. A continuación, basta con hacer girar la tapa 3 con respecto tanto al soporte 10 como al recipiente 2 a fin de eliminar el desplazamiento angular y a fin de colocar las roscas del recipiente y las roscas de la tapa en una superposición mutua de bloqueo.

Convenientemente, dicha tapa 3 y dicho soporte 10 forman un subsistema de tapa; es decir, una sola unidad, que convenientemente también incluye una junta de sellado llevada por la tapa 3 y diseñada para interponerse entre la tapa 3 y el recipiente 2 con el fin de hacer que el ensamblaje de cocción formado por la unión de la tapa 3 y el recipiente 2 queden sustancialmente sellados. Dicho subsistema de tapa es independiente; es decir, no está unido o conectado al recipiente 2 de forma permanente (que, en particular, significa que el subsistema de la tapa y el recipiente 2 no están conectados entre sí por una bisagra o algún otro acoplamiento mecánico). De esta manera, el subsistema de la tapa puede ser manipulado y movido libremente por un usuario, independientemente del recipiente 2, a través de una trayectoria libre. Como se muestra en las Figuras, este subsistema de tapa independiente reposa libremente contra el recipiente 2 (y, en este ejemplo, sobre el recipiente 2) cuando tal soporte 10 y el recipiente 2 se asocian entre sí en esa disposición relativa predeterminada. Esto significa que en la disposición relativa

predeterminada, el subsistema de la tapa no está unido al recipiente 2 (en particular, por una bisagra o cualquier otro medio de acoplamiento articulado).

De acuerdo con el invento, el soporte 10 forma al menos un primer
5 elemento de posicionamiento 12, 13 que se proyecta radialmente más allá de la tapa 3 a la que está unido; es decir, que se extiende visiblemente más allá de la periferia de la tapa 3 en la dirección radial en cuestión Y-Y '. En otras palabras, cada primer elemento de posicionamiento 12, 13 se proyecta lateralmente desde la tapa 3, y forma una proyección radial en la
10 periferia de la tapa 3. Convenientemente, el soporte 10 tiene una parte superior 100, 101, 102 que está montada por encima de la tapa 3; por ejemplo, sobre y contra la cara exterior del elemento de tapa 3A en forma de disco, y que se proyecta radialmente más allá de dicha tapa 3, para prolongarse por un borde caído vertical 10A, 10B que lleva dicho primer
15 elemento de posicionamiento y que se extiende, en este ejemplo, localmente dando la cara a la banda anular 3B. Por ejemplo, en la representación mostrada en las figuras, el soporte 10 está en la forma de una pieza transversal, es decir, en la forma de una parte alargada que se extiende diametralmente sobre la tapa 3, y que se extiende, en este
20 ejemplo, en cada uno de sus extremos por un borde caído 10A, 10B respectivo, cada uno de los cuales forma uno de los dos primeros elementos guía 10', 10" diametralmente opuestos entre sí en el eje vertical central X-X'. Preferiblemente, la pieza transversal en cuestión tiene una zona central 100 más larga con forma circular, extendida a ambos lados por los primeros y
25 segundos brazos 101, 102 que en sí mismos están terminados por los bordes

caídos 10A, 10B. La parte central 100 está provista ventajosamente de un orificio central dentro del cual existe un pin 30 fijado a la tapa 3 diseñado para ser insertado en el centro de la tapa, sobre el cual el soporte 10 está diseñado para girar alrededor del eje vertical central X-X'. Por ejemplo, el

5 pin 30 está soldado a la tapa 3 de tal manera que se extienda verticalmente desde el centro de tal tapa, y por lo tanto se pueda insertar en dicho orificio 100A. Preferiblemente, el pin 30 está provisto de una parte hueca roscada diseñada para operar conjuntamente con un tornillo 16 con el fin de fijar el soporte 10 a la tapa 3, mientras que también permite que la tapa 3 gire

10 alrededor del pin 30. Además de la parte en forma de pieza transversal mostrada en la Figura 6, el soporte 10 también incluye una placa 17 de forma circular y complementaria a la forma de la porción central 100 de la pieza transversal, y que está diseñada para interponerse entre dicha pieza transversal y la cara superior de la tapa 3, formando así un espacio

15 destinado a recibir al menos en parte un mecanismo de control para hacer que la tapa 3 gire con respecto al soporte 10, como se describe con más detalle a continuación. Por ejemplo, en la representación mostrada en las Figuras, la placa 17 tiene forma cóncava, está fabricada de un material plástico y provista de un orificio central 17A, que se extiende a través de un

20 tubo cilíndrico vertical a través del cual se inserta el pin 30. La pieza transversal que se puede observar en Figura 6 está a su vez diseñada para ser fijada (por ejemplo, mediante una gran variedad de tornillos) de forma permanente a la placa 17, con el fin de operar conjuntamente con esa placa para formar una sola unidad, un subsistema de una sola pieza

25 transversal que se mantiene en la tapa 3 por medio del acoplamiento entre

el pin 30 y el tornillo 16, el cual permite que la tapa 3 gire con respecto al subsistema de pieza transversal mencionado que, en este ejemplo, forma el soporte 10. Como se explicó anteriormente, la tapa 3 está diseñada para girar con respecto al soporte 10 entre dos posiciones, a saber una primera posición (correspondiente al bloqueo), y una segunda posición (correspondiente al desbloqueo), estando ambas posiciones separadas por un trazo angular predeterminado. Preferiblemente, la primera posición y/o segunda posición es una posición estable/son posiciones estables. Sin embargo, es muy posible que una u otra primera y segunda posición sea inestable, por lo que cada vez que la tapa 3 se aleja de una y/u otra primera y segunda posición, se obliga automáticamente a volver hacia la otra posición (por ejemplo, por medio de un resorte). Convenientemente, la primera posición y/o segunda posición es una posición de estribo/son posiciones de estribo. Por ejemplo, en la representación mostrada en las Figuras, el utensilio 1 está provisto de al menos un perno guía 18 y, preferentemente, de dos pernos guía 18, 19 que están diametralmente opuestos entre sí en el eje central X-X' y unidos a la tapa 3 de forma permanente (por ejemplo, mediante soldadura en la tapa de tal manera que se extienda verticalmente hacia arriba desde la superficie exterior de la tapa 3, y, en este ejemplo, en la periferia de esa tapa, como se muestra en las Figuras). Cada uno de estos pernos guía 18, 19 está diseñado para deslizarse en una ranura guía 18A, 19A alargada y complementaria proporcionada en el soporte 10, por ejemplo, hacia cada extremo de tal soporte 10. En este ejemplo, la longitud de cada ranura 18A, 19A está adaptada al trazo angular de la tapa 3 con respecto al soporte 10. Cada

perno 18, 19 también posee una sección transversal mayor que funciona en conjunto con los bordes de la ranura 18A, 19A correspondiente para retener el soporte 10 verticalmente y evitar que se aleje verticalmente de la tapa 3.

Dicho primer elemento de posicionamiento 12, 13 está
5 diseñado de tal manera que, cuando el soporte 10 y el recipiente 2 están unidos en dicha disposición relativa predeterminada, dicho primer elemento de posicionamiento 12, 13 interactúa mecánicamente con un segundo elemento de posicionamiento complementario 14, 15 que se integra con, o se fija a, dicho mango 2D, 2E provisto en el recipiente 2 para bloquear el
10 posicionamiento angular relativo del soporte 10 y del recipiente 2 en un plano horizontal AB, perpendicular a dicho eje central vertical X-X', permitiendo también que dicho mango 2D, 2E se proyecte radialmente hacia el exterior más allá de dicho soporte 10. En otras palabras, cada vez que el soporte 10 y el recipiente 2 estén unidos en dicha disposición relativa
15 predeterminada, el soporte 10 y el mango del recipiente 2D, 2E están diseñados para interactuar, directa o indirectamente, con el fin de evitar sustancialmente que el soporte 10 sea capaz de girar con respecto al recipiente 2, en este ejemplo, alrededor de dicho eje central vertical X-X'. Esto significa que la unión del soporte 10 y el recipiente 2 en dicha
20 disposición relativa predeterminada causa el interbloqueo del soporte 10 y del recipiente 2, por dicho primer elemento de posicionamiento 12, 13 y dicho segundo elemento de posicionamiento complementario 14, 15 en operación conjunta, de ese modo, en este ejemplo, evitando que el soporte 10 gire alrededor del eje vertical central X-X' cuando la tapa 3 descansa en
25 el recipiente 2. Este bloqueo de la posición angular relativa del soporte 10 y

el recipiente 2, que se obtiene por medio de la interacción mecánica entre el primer y segundo elementos de posicionamiento 12, 13, 14, 15, permite que el soporte 10 actúe como una estructura estacionaria, que se mantiene estacionaria con respecto al recipiente 2 y con respecto al cual la tapa 3 puede girar alrededor del eje vertical central X-X' a través de un trazo angular predeterminado, con el fin de pasar de un estado de desbloqueo (que se muestra en la Figura 1) a un estado de bloqueo (que se muestra en la Figura 16).

Como se explicó anteriormente, el utensilio 1 está diseñado de modo que, cuando el primer elemento de posicionamiento 12, 13 interactúa mecánicamente con el segundo elemento de posicionamiento complementario 14, 15, el soporte 10 no cubre completamente el mango 2D, 2E, al menos una parte de la cual, por lo tanto, se proyecta radialmente desde el utensilio 1, sin que el soporte 10 se ajuste sobre la parte superior de la misma. Esto significa que, en proyección sobre un plano horizontal perpendicular al eje vertical central X-X', el mango 2D, 2E extiende el soporte 10 en la dirección radial Y-Y', mientras se proyecta radialmente más allá de dicho soporte 10. Cada mango 2D, 2E que se proporciona en el recipiente 2, por lo tanto, convenientemente, extiende el soporte en la dirección radial Y-Y' y hacia el exterior, de modo que el soporte 10 se ajusta sobre la parte superior de cada mango 2D, 2E sólo en parte, permitiendo de este modo que una porción en el extremo de cada mango del recipiente 2D, 2E esté libre. Por medio de esta característica técnica, el utensilio 1 del invento se hace más fácil de usar, debido a que el usuario puede identificar más fácilmente la zona de operación conjunta del primer y segundo elementos

complementarios 12, 13, 14, 15, permitiendo de este modo que el usuario alcance con mayor facilidad la disposición relativa predeterminada que permite que el bloqueo tenga lugar. Tal diseño también ofrece ventajas en términos estéticos, así como una ventaja funcional, al dejar visible al menos una parte del mango 2D, 2E que se proporciona en el recipiente 2, y por lo tanto, que esté disponible para asirse, sin que dicha parte disponible para asirse se haga demasiado gruesa, lo que la haría menos práctica. Por lo tanto, el usuario no estará tentado a usar otras partes del utensilio 1 para levantarlo, con los riesgos que dicha acción pudiese conllevar. Además, al extenderse radialmente hacia el exterior más allá de dicho soporte 10, el mango 2D, 2E hace que sea posible proteger dicho soporte y su primer elemento de posicionamiento 12, 13 de los daños que podrían resultar, por ejemplo, de un impacto o de una llama de hornilla. Adicionalmente, si el usuario toma en sus manos y levanta el utensilio 1 por la parte del mango 2D, 2E que se proyecta radialmente hacia el exterior más allá del soporte 10, el efecto contribuirá a que el soporte 10 y el mango 2D, 2E se acerquen más debido a que el mango trabaja en flexión, lo que contribuye a la consolidación de la interacción mecánica entre el soporte 10 y cada mango 2D, 2E.

Ventajosamente, dicha interacción mecánica del primer elemento de posicionamiento 12, 13 con el segundo elemento de posicionamiento 14, 15 es una operación conjunta macho/hembra, en base a la totalidad o alguna fracción de una parte de la conexión macho que se inserta en una parte hembra con el fin de asegurar mecánicamente el bloqueo angular. Por ejemplo, esta operación conjunta de conexión macho/hembra se basa

en el acoplamiento mutuo de tales primer y segundo elementos de posicionamiento 12, 13, 14, 15. Preferiblemente, en la representación mostrada en las Figuras, el primer y segundo elementos de posicionamiento 12, 13, 14, 15 tienen, respectivamente, partes en forma de conector macho y hembra complementarios, donde el primer elemento tiene la parte de conexión en forma de macho y el segundo elemento tiene la parte de conexión en forma de hembra. Sin embargo, es muy posible, sin salir del marco del invento, que el primer elemento de posicionamiento 12, 13 tenga una parte en forma de conector macho, mientras que el segundo elemento de posicionamiento 14, 15 tenga una parte de conexión en forma de hembra.

En la representación mostrada en las Figuras, el recipiente 2 está provisto de recipientes con forma de macho 14, 15 diametralmente opuestos entre sí alrededor del eje vertical central X-X' y fijado a la cara exterior de la pared lateral 2B del recipiente 2, mientras que el soporte 10 está provisto de dos partes complementarias con conexión en forma de hembra 12, 13 diametralmente opuestos entre sí en la tapa 3 sobre el eje vertical central X-X', donde tales partes en forma de conexión hembra 12, 13 están, en este ejemplo, dispuestas frente a la cara exterior de la banda anular 3B de la tapa 3.

Sin embargo, es muy posible, sin salir del marco de la invención, que ese soporte 10 y el recipiente 2 tengan respectivamente una única parte en forma de recipiente, o de hecho, en lugar de tener partes en forma de conexión macho/hembra diseñadas para operar en conjunto con el acoplamiento, el soporte 10 y el recipiente 2 poseen elementos de

enclavamiento de algún otro tipo basados en la aplicación de fuerza conjunta (por la fricción, recorte, combinación, atracción magnética, etc.) suficiente para el bloqueo de la posición angular relativa del soporte 10 y del recipiente 2.

5 Convenientemente, y tal como se muestra en las figuras, dicha parte con forma de conexión hembra está formada por una muesca proporcionada en el borde vertical caído 10A, 10B, mientras que la parte con forma de conexión macho está formada por un reborde convenientemente incluido en el mango 2D, 2E, y es preferiblemente una
10 parte integral de dicho mango. Por lo tanto, en el cuerpo mostrado en las figuras, cada mango del recipiente 2D, 2E se sujeta de forma permanente a la pared lateral 2B del recipiente 2 e incorpora una respectiva parte con forma de conexión macho que, por ejemplo, tiene forma de un reborde convenientemente formado de manera integral con el correspondiente
15 mango 2D, 2E. Como se describió, el soporte 10 tiene la forma de una pieza transversal que se extiende sobre la tapa 3 (mientras está conectado a esa tapa a través de un acoplamiento de giro) y que se extiende a sus extremos por los respectivas bordes verticales caídos 10A, 10B que se proyectan radialmente más allá de la tapa 3 y se extienden paralelos a la banda
20 anular 3B, fuera de dicha banda. Una muesca se proporciona convenientemente en el borde inferior libre de cada uno de dichos bordes caídos 10A, 10B del soporte 10 para formar una parte con forma femenina, complementaria al reborde que forma preferiblemente la parte con forma de conexión macho.

Convenientemente, dicho mango 2D, 2E está moldeado para proporcionar una cavidad 20D, 20E diseñada para recibir dicho primer elemento de posicionamiento 12, 13, cuando el soporte 10 y el recipiente 2 estén unidos en la disposición relativa predeterminada ya mencionada.

5 Preferiblemente, el reborde mencionad, que forma la parte con forma de conexión macho del segundo elemento de posicionamiento 14, 15, se proporciona en dicha cavidad 20D, 20E, tal como se muestra en las figuras. De modo conveniente, dicho mango 2D, 2E incluye una parte asible 200D, 200E formada para ser tomada manualmente y permitir que el recipiente 2

10 sea manipulado mediante ella. En otras palabras, dicha parte asible 200D, 200E tiene una forma adecuada para ser tomada con una mano por un usuario con el fin de levantar o transportar el recipiente 2. Preferiblemente, el mango 2D, 2E también incluye una parte de sujeción 201D, 201E que interconecta el recipiente 2 y dicha parte asible 200D, 200E. En la

15 representación mostrada en las Figuras, la parte de sujeción 201D, 201E se extiende radialmente hacia fuera desde la pared lateral 2B del recipiente 2, y soporta la parte 200D, 200E correspondiente. Preferiblemente, dicha cavidad 20D, 20E está delimitada por dicha parte asible 200D, 200E. Por ejemplo, en el cuerpo mostrado en las figuras, cada porción asible 200D,

20 200E tiene una cara lateral interna que se extiende sustancialmente de forma vertical, paralela a la pared lateral 2B del recipiente 2, y el reborde que forma el segundo elemento de posicionamiento 14, 15 convenientemente se proyecta radialmente hacia el interior desde dicha cara lateral interna de la parte asible 200D, 200E. Por lo tanto, en el cuerpo

25 mostrado en las figuras, dicha parte asible 200D, 200E y dicho segundo

elemento de posicionamiento 14, 15 están separados del recipiente 2, en la dirección radial Y-Y', respectivamente, por una primera separación E1 y por una segunda separación E2, menor a dicha primera separación E1, de manera que el mango 2D, 2E se proyecta radialmente hacia el exterior más allá de la zona de interacción mecánica entre dichos primer y segundo elementos de posicionamiento 12, 13, 14, 15.

Convenientemente, dicho soporte 10 y dicho recipiente 2 están diseñados de manera tal que, cuando están unidos en dicha disposición relativa predeterminada, dicho subsistema de tapa (que incluye al menos la tapa 3 y el soporte 10) se apoya y se soporta directamente contra el recipiente 2, de tal manera que se mantenga una separación vertical E3 entre el soporte 10 y el mango 2D, 2E, de manera que dicho soporte 10 no se soporte verticalmente en el mango 2D, 2E. En otras palabras, cuando el soporte 10 y el recipiente 2 están unidos en dicha disposición relativa predeterminada, el peso del subsistema de la tapa se aplica directamente sobre el borde superior libre 2C del recipiente 2, y no se ejerce sobre el mango 2D, 2E. Esto significa que cuando el soporte 10 y el recipiente 2 están unidos en dicha disposición relativa predeterminada, el borde vertical caído 10A, 10B no pasa a apoyarse contra el mango 2D, 2E, sino que más bien permanece separado del mismo por una separación E3 (véase la Figura 15), y el subsistema de la tapa descansa directamente sobre el borde superior libre 2C del recipiente 2 mediante junta de sellado en forma de anillo (no mostrada) incluida por la tapa 3 y diseñada para interponerse entre el borde superior libre 2C y la periferia de la cara interna de la tapa 3.

El utensilio 1 también incluye convenientemente un elemento de control 11 para controlar el bloqueo/desbloqueo; tal elemento de control se ha diseñado, en este ejemplo, para tener la capacidad de ser manipulado por el usuario de manera tal que le permita controlar el sistema de bloqueo de cierre de bayoneta con el fin de hacer que el utensilio 1 pase de su configuración de pre-bloqueo (también conocida como la configuración "lista-para-el-bloqueo" – que se muestra en la Figura 1) a su configuración de bloqueo (que se muestra en la Figura 16), y viceversa, al girar la tapa 3 con respecto al soporte 10 y al recipiente 2. El elemento de control 11 está unido al soporte 10, de forma permanente en este ejemplo, de manera tal que sea capaz de ser movido manualmente en relación con dicho soporte, entre una posición de bloqueo (Figura 16) y una posición de desbloqueo (Figura 1). En otras palabras, el elemento de control 11 se sujeta de forma permanente al soporte 10 mientras se mantiene la posibilidad de desplazarse con relación a dicho soporte, de modo que un usuario puede mover manualmente el elemento de control 11 con relación al soporte 10 desde la posición de desbloqueo a la posición de bloqueo, y viceversa. Además, el utensilio 1 incluye ventajosamente un dispositivo de transformación para cambiar dicho movimiento manual del elemento de control 11 en el giro de la tapa 3 con respecto al soporte 10. El dispositivo de transformación observado en las Figuras 5, 9 a 13, 18, 20, y 21, está por lo tanto diseñado para convertir el movimiento del elemento de control 11 con respecto al soporte 10 en un movimiento de rotación de la tapa 3 en relación con el soporte 10 (en este ejemplo, alrededor del eje vertical central X-X'), de modo que el usuario pueda activar el bloqueo/desbloqueo

mediante el giro de la tapa 3 con relación al soporte 10, es decir, mediante la manipulación del elemento de control 11 una vez que la tapa 3 ha sido montada en el recipiente 2 en dicha disposición relativa predeterminada en la cual las roscas de la tapa están dispuestas debajo de las roscas del recipiente). Naturalmente, el dispositivo de transformación mencionado está diseñado como una función del tipo de movimiento del elemento de control 11 con respecto al soporte 10 y puede implementar cualquier componente de accionamiento requerido (rueda dentada, leva, palanca, barra de conexión, etc.). Sin embargo, la implementación de un elemento de control 11 incorporado en el soporte 10 y montado para moverse en relación con ese soporte es opcional. Por ejemplo, es muy posible, sin salir del marco del invento, que el elemento de control 11 esté formado simplemente por un asa fijada directamente a la tapa 3 y distinta a la del soporte 10, en cuyo caso no es necesaria la aplicación de un dispositivo de transformación.

Sin embargo, se prefiere el uso de un elemento de control 11 incorporado al soporte 10 y montado para moverse con relación al soporte porque facilita el uso del utensilio 1. En tal caso, el invento no está en absoluto limitado a la implementación de un acoplamiento mecánico específico que interconecte el elemento de control 11 y el soporte 10. Por lo tanto, el elemento de control 11 puede ser montado para girar y/o moverse en traslación con respecto al soporte 10 por cualquier medio apropiado. Por ejemplo, el elemento de control 11 puede estar montado para moverse solo en rotación, es decir, alrededor de un eje de rotación que se extienda en una dirección del eje vertical central X-X', y aún más preferiblemente

alrededor de un eje de rotación que intersecte el eje vertical central X-X', o
alternativamente, que dicho elemento de control 11 pueda ser montado
para moverse en traslación con respecto al soporte 10, por ejemplo, para
deslizarse verticalmente (preferiblemente a lo largo de un eje de
5 deslizamiento que coincida con el eje vertical central X-X') con respecto a
dicho soporte 10, o de hecho estar conectado al soporte 10 a través de un
acoplamiento mecánico que combine un movimiento de traslación y un
movimiento de rotación (por ejemplo, un acoplamiento helicoidal del eje X-
X'). Por lo tanto, el elemento de control 11 puede estar en la forma de un
10 elemento de giro del asa o pomo, palanca, palanca de control, mango
curvo, o de otro tipo y/o en la forma de un elemento montado deslizante,
como un botón pulsador, un control deslizante, etc. En la representación
preferida mostrada en las Figuras, el elemento de control 11 está montado
para girar con respecto a dicho soporte 10 alrededor de un eje radial de
15 giro Y-Y' que es perpendicular al eje vertical central X-X', y que
preferiblemente se intersecta con tal eje vertical central. Tal acoplamiento
de giro para girar alrededor de un eje radial hace que el elemento de
control 11 se mueva en relación con el soporte 10 en un movimiento
formado exclusivamente por rotación, alrededor de un eje Y-Y'
20 perpendicular al eje de giro X-X' de la tapa 3 con respecto al soporte 10,
evitando con ello cualquier giro prematuro del recipiente 2. Tal movimiento
en rotación también es particularmente ergonómico e intuitivo. En el
ejemplo preferido mostrado en las figuras, cada mango 2D, 2E que equipa el
recipiente 2 se extiende hacia el exterior desde dicho recipiente 2 en una
25 dirección radial sustancialmente paralela a dicho eje radial Y-Y' de dicho

acoplamiento de giro, que interconecta el elemento de control 11 y el soporte 10. Tal configuración, en la que los mangos del recipiente 2D, 2E están alineados con el eje de rotación Y-Y' del elemento de control 11 con respecto al soporte 10 es particularmente práctica y ergonómica. Sin embargo, es muy posible, sin ir más allá del marco del invento, que el acoplamiento mecánico entre el elemento de control 11 y el soporte 10 sea un acoplamiento de giro de eje radial, perpendicular tanto al eje vertical central X-X' como a la dirección radial en la que dichos mangos del recipiente 2D, 2E se extienden.

10 Ventajosamente, dicho dispositivo de transformación incluye un mecanismo de engranajes diseñado para impulsar la tapa 3 en rotación alrededor del eje vertical central X-X', sobre un trazo que tiene una primera amplitud angular α predeterminada, en respuesta a dicho elemento de control 11 que se mueve en rotación sobre ese eje radial Y-Y' sobre un trazo
15 que tiene una segunda amplitud angular β predeterminada, la cual es mayor que la primera amplitud angular α predeterminada. Por ejemplo, el elemento de control 11 está diseñado para girar alrededor de dicho eje radial Y-Y' entre una posición elevada (que corresponde al desbloqueo) y una posición plegada (correspondiente al bloqueo) que están separadas
20 por un trazo con una amplitud angular β predeterminadas de aproximadamente 90° , mientras que, en respuesta al elemento de control 11 que se mueve con respecto al soporte 10 a través de un ángulo aproximado de 90° , la tapa 3 gira con respecto al soporte 10 sobre un trazo con una amplitud angular α predeterminada de 15° . Por tanto, tal mecanismo de
25 engranajes posibilita diferenciar claramente las posiciones del elemento de

control 11 que corresponden, respectivamente, al bloqueo y desbloqueo, y reducir las fuerzas ejercidas por el usuario para hacer que el utensilio de cocción 1 pase de su configuración lista para bloqueo a su configuración bloqueada. Naturalmente, existe una multitud de posibilidades técnicas para la obtención de tal efecto de engranaje, y el invento no se limita a ningún mecanismo de engranaje particular, ni de hecho a tener tal mecanismo de engranaje. En la representación mostrada en las Figuras, el dispositivo de transformación incluye una parte 20 de transmisión montada en traslación en un plano horizontal perpendicular al eje vertical central X-X' con respecto a ese soporte 10. Por lo tanto, la parte 20 de transmisión está montada para deslizarse con respecto al soporte 10, por ejemplo, dentro de la carcasa entre la placa 17 y la parte central 100 que se coloca sobre esa placa 17. En esta representación, el dispositivo de transformación comprende un mecanismo para transformar el movimiento de giro del elemento de control 11 con respecto al soporte 10 en un movimiento de traslación de dicha parte 20 de transformación con relación al soporte 10. Por ejemplo, el mecanismo de transformación en cuestión está formado por una leva 110, 111 que forma parte integral con o está asegurada al elemento de control 11, donde tal leva 110, 111 está provista de un perno recibido en una ranura correspondiente provisto en la parte 20 de transmisión, de tal manera que el giro del elemento de control 11 causa el giro simultáneo de la leva 110, 111, la cual luego impulsa hacia atrás la parte 20 de transmisión en el plano horizontal perpendicular al eje vertical central X-X'. Ventajosamente, y en la representación mostrada en las Figuras, el dispositivo de transformación comprende además al menos una palanca

horizontal 21 montada para girar con respecto al soporte 10 alrededor de un eje vertical descentrado Z-Z', que es estacionario con respecto a dicho soporte 10, el cual es paralelo al eje vertical central X-X', y situado a una distancia predeterminada de ese eje vertical central. Preferiblemente, como se muestra en las Figuras, dicha palanca horizontal 21 se extiende longitudinalmente entre un primer extremo 21A articulado a la tapa 3 y un segundo extremo 21b articulado, ya sea al elemento de control 11 o a una pieza de transmisión (como la pieza 20 de transmisión mencionada) que forma parte del dispositivo de transformación y que se mueve con relación al soporte 10 a causa del elemento de control 11, por ejemplo, como en la representación descrita. Preferiblemente, la palanca horizontal 21 está provista de una ranura (por ejemplo, formado por un orificio) diseñada para recibir un pasador 22 integral asegurado al soporte 10, y, por ejemplo, formado de tal manera e integralmente con la placa 17 para formar un acoplamiento de giro del eje Z-Z' entre la palanca horizontal 21 y el soporte 10. Preferiblemente, esa palanca horizontal 21 está montada para girar con respecto al soporte 10 en un punto de giro situado entre tal primer extremo 21A y el segundo extremo 21B, de modo que el eje vertical descentrado Z-Z' pase por una zona de la palanca horizontal 21 que está situada a cierta distancia tanto del primer extremo 21A y del segundo extremo 21B. Por ejemplo, se logra la articulación del primer extremo 21A con relación a la tapa 3 por medio de una primera clavija 210A que forma parte integral de o está fijada a la tapa 3, por ejemplo, soldada a la cara exterior de la tapa 3 de tal manera que se extienda verticalmente hacia arriba desde dicha tapa. Dicha clavija 210A es recibida en una primera ranura 211A

correspondiente y proporcionada en el primer extremo 21A de la palanca horizontal 21, de manera tal que esa primera clavija 210A puede tanto deslizarse y girar en la primera ranura 211A. El dispositivo de transformación también incluye una segunda clavija 210B, en este ejemplo, forma parte integral de o está fijada a la pieza 20 de transmisión y se incorpora a la misma. Tal segunda clavija 210B es recibida ventajosamente en un segunda ranura 211B complementaria proporcionada en el segundo extremo 21B de la palanca horizontal 21, de manera que esa segunda clavija 210B puede tanto desplazarse como girar en la segunda ranura 211B . Por lo general, la palanca horizontal 21 tiene forma de hoz, con un brazo rectilíneo que se extiende desde el primer extremo 21A hasta el punto de rotación a través del cual pasa el eje vertical central Z-Z', con el fin de luego ser extendida por una parte arqueada hasta el segundo extremo 21B. El movimiento rectilíneo en la traslación de la pieza 20 de transmisión en el plano horizontal es convertido en movimiento de rotación de la palanca 21 en eje vertical descentrado Z-Z', cuyo movimiento de rotación en sí se convierte en movimiento en rotación de la tapa 3 con relación al soporte 10 del eje vertical central X-X'. Sin embargo, el invento no está en absoluto limitado por un mecanismo de transformación de movimiento y, por ejemplo, es bastante posible, en lugar de un sistema de palanca tal como se muestra, implementar un sistema que tenga una varilla de conexión, una leva, o un engranaje de acoplamiento, o cualquier otro sistema conocido, sin ir más allá del marco del invento.

Además, como se muestra en las Figuras, el elemento de control 11 comprende un mango curvo 11A diseñado para ser accionado

manualmente de manera que el usuario pueda moverlo con la mano entre dos posiciones de articulación, que corresponden respectivamente al bloqueo y desbloqueo. Por lo tanto, en esta representación preferida, el elemento de control 11 tiene forma de una parte arqueada, curvada o en arco, diseñada para que un usuario pueda sujetarla con firmeza, preferiblemente utilizando toda la mano. Sin embargo, el invento no se limita a la implementación de un mango curvado 11A para formar el elemento de control 11, y dicho elemento de control puede, por ejemplo, estar constituido por una palanca sustancialmente rectilínea, o con un perfil en forma de T o en forma de L, una forma redondeada de perilla, una forma acampanada de perilla, etc. cuya forma permite al usuario levantar el subsistema de tapa a través de la misma. El elemento de control 11 está diseñado convenientemente de manera tal que se puede mover manualmente (ya sea en rotación y/o translación) con respecto al soporte 10 tanto en una dirección de bloqueo como en una dirección opuesta de desbloqueo. Por lo tanto, en este cuerpo preferido, el utensilio de cocina 1 tiene un elemento de control 11 único que permite al usuario hacer que la tapa 3 gire con respecto al soporte 10 tanto en dirección de las agujas del reloj S1 como en dirección opuesta a las agujas del reloj S2. En tal caso, el dispositivo de transformación de movimiento anteriormente mencionado está diseñado para transformar el movimiento manual del elemento de control 11, respectivamente, en la dirección de bloqueo y en la dirección de desbloqueo, en el giro de la tapa 3 con respecto al soporte 10 alrededor de dicho eje vertical central X-X' en las respectivas direcciones de giro opuestas.

Ventajosamente, como se muestra en las Figuras, el elemento de control 11 está montado para girar con respecto al soporte 10, primeramente, entre una posición desplegada (Figura 1) correspondiente a la tapa 3 desbloqueada, y en la cual tal elemento de control 11 se proyecta verticalmente, en este ejemplo, en correspondencia con la tapa 3 y hacia el exterior, y en segundo lugar una posición retraída, la cual forma esa posición de bloqueo y donde tal elemento de control 11 baja hacia la tapa 3. En su posición desplegada, el elemento de control 11 se extiende ventajosamente en una dirección media y paralela al eje vertical central X-X', mientras que, en su posición retraída, se extiende en una dirección media y perpendicular a ese eje vertical central X-X', como se muestra en las Figuras. En este cuerpo preferido, el elemento de control 11 es, pues, retráctil, lo que le permite permanecer guardado cuando está en su posición replegada.

Preferiblemente, el utensilio 1 tiene un elemento asible para permitir que la tapa 3 sea sostenida, cuyo elemento está unido a la tapa 3 y está diseñado para ser asido manualmente a fin de que la tapa 3 sea manipulada y transportada vía este elemento, con miras a, por ejemplo, levantar la tapa 3 para montarla en el recipiente 2 en la disposición relativa predeterminada. En tal caso, convenientemente, el elemento asible está formado por el elemento de control 11 en la posición desplegada. Cuando el elemento de control 11 está formado por un mango curvado 11A, la tapa 3 tiene convenientemente el relieve 23 en su superficie, y la forma del relieve es preferiblemente complementa, sustancialmente, a la forma del espacio vacío delimitado por dicho mango curvado 11A y que está diseñado para recibir los dedos del usuario. En otras palabras, el relieve 23 está diseñado

para llenar, al menos parcialmente, el espacio vacío interno delimitado por el mango curvado 11A cuando dicho mango está plegado contra la tapa 3. Por lo tanto, cuando el mango curvado 11A está totalmente plegado contra la tapa 3, paralelo a la misma (elemento de control 11 en posición replegada), se extiende convenientemente en continuidad con el relieve 23, limitando así la posibilidad de que el usuario sujete el mango curvado 11A para manipular (es decir, levantar, transportar, etc.) el utensilio de cocina 1.

Preferiblemente, bajo el efecto del nivel de presión predominante en el entorno de cocción a presión, los mecanismos de seguridad de apertura 5 anteriormente mencionados son adecuados para pasar de una configuración de desbloqueo, en la que permiten que la tapa 3 se desbloquee con respecto al recipiente 2, a una configuración de bloqueo, en la que evitan que la tapa 3 se desbloquee con respecto al recipiente 2. Para este fin, dichos mecanismos de seguridad 5 incluyen un elemento móvil 5A montado para deslizarse sobre la tapa 3 y, en este ejemplo, para deslizarse verticalmente en una dirección de deslizamiento paralela al eje central vertical X-X', entre una posición alta (que es una posición de estribo), en la que es capaz de operar conjuntamente con un elemento de bloqueo complementario 5B llevado por el soporte 10, para evitar que la tapa 3 gire con respecto al soporte 10; y una posición baja (que es también una posición de estribo) en la que no interfiere con el elemento complementario 5B, permitiendo de ese modo que la tapa 3 gire con respecto al soporte 10. Como puede verse, en particular en la Figura 12, el elemento móvil 5A está formado convenientemente por un dedo diseñado para deslizarse verticalmente dentro de un tubo unido en el extremo inferior a un orificio de

fuga proporcionado a través de la tapa 3, de modo que, en su posición alta, el dedo pasa a cerrar el orificio de fuga herméticamente mientras que, cuando el dedo está en su posición baja, el vapor puede escapar a través del orificio en cuestión. El elemento complementario 5B está formado preferiblemente por una parte que tiene una superficie de bloqueo 50B y un orificio pasante 51B. En tanto que la tapa está en su posición de desbloqueo con respecto al soporte 10, la superficie de bloqueo 50B está en concordancia con el elemento móvil 5A, en la trayectoria por la cual dicho elemento de movimiento se desliza, con el fin de evitar que alcance su posición alta y por lo tanto con el fin de mantener la comunicación entre el interior del entorno de cocción y el exterior, impidiendo cualquier acumulación de presión significativa en el entorno. Del modo contrario, cuando la tapa 3 alcanza su posición de bloqueo, al girar con respecto al soporte 10 sobre el trazo angular predeterminado antes mencionado, el elemento móvil 5A está entonces en concordancia con el orificio 51B, permitiendo así que el elemento móvil 5A alcance su posición alta de sellamiento bajo el efecto de la fuerza de impulso ejercida por la acumulación de presión en el interior del entorno de cocción. Una vez esté en la posición alta, el elemento móvil 5A estará rodeado por los bordes del orificio 51B, evitando de este modo cualquier giro de la tapa 3 con respecto al soporte 10 en la dirección de desbloqueo.

A continuación se describe brevemente la operación del utensilio de cocina 1 representado en las Figuras. El usuario llena primero el recipiente 2 (Figura 2) con los alimentos para cocinar, opcionalmente colocando la comida a cierta distancia del fondo del recipiente 2 en una cesta de

cocción con huecos. Entonces el usuario sujeta el subsistema de la tapa (Figura 4) a través del mango curvo 11A con el fin de levantar dicho subsistema para su montaje en el recipiente 2 en dicha disposición relativa predeterminada. Para este fin, el usuario posiciona los bordes caídos, 10A, 10B en las cavidades correspondientes 20D, 20E proporcionadas por los mangos del recipiente 2D, 2E, y la forma de dichos bordes caídos 10A, 10B complementa conveniente y sustancialmente a la forma de las cavidades 20D, 20E proporcionadas por los mangos del recipiente 2D, 2E. La tapa 3, por lo tanto, pasa a encajar sobre la parte superior del borde superior 2C del recipiente 2, de ese modo encajando entre sí los rebordes que forman los segundos elementos de posicionamiento 14, 15 en las muescas correspondientes que forman los elementos de posicionamiento 12, 13, bloqueando de este modo el posicionamiento angular relativo del soporte 10 y del recipiente 2, en un plano horizontal perpendicular al eje vertical central X-X'. En esta disposición relativa predeterminada del soporte 10 y del recipiente 2, el soporte 10 se extiende sustancialmente de forma radial hacia el exterior por una parte (parte asible 200D, 200E) del mango del recipiente 2D, 2E, como se puede observar, en particular, en las Figuras 1 y 3. El utensilio 1 se encuentra entonces en una configuración lista-para-el bloqueo, de la cual es posible (girando la tapa 3 en relación con el recipiente 2) bloquear la tapa 3 con respecto al recipiente 2. Para este fin, el usuario pliega el mango curvo 11A a través de un trazo angular β de aproximadamente 90°, hasta que alcanza una posición tope de plegado, como muestran las Figuras 16 y 17. Este movimiento manual del mango curvo 11A desde su posición desplegada hasta su posición plegada hacia

fuera causa que la tapa 3 gire con respecto al soporte 10 a través de un ángulo α de aproximadamente 15° , permitiendo así que las roscas de la tapa estén alineadas por debajo de las roscas de los recipientes en una configuración de bloqueo que permita el aumento de la presión. Al final del ciclo de cocción, y una vez que la presión dentro del recinto ha disminuido a un nivel de seguridad predeterminado, el usuario simplemente tiene que levantar el mango curvo 11A para que la tapa 3 gire con respecto al soporte 10 en la dirección opuesta, desacoplando así las roscas de los recipientes con respecto a las roscas de la tapa, permitiendo separar la tapa 3 del recipiente 2.

REIVINDICACIONES

1. Un utensilio de cocina (1) para cocinar alimentos a presión, que tiene un recipiente (2) provisto de un mango (2D, 2E), una tapa (3) independiente del recipiente (2), y un sistema de bloqueo de cierre de bayoneta, y dicho
5 utensilio (1) se caracteriza por el hecho de que incluye un soporte (10) unido a dicha tapa (3) de manera tal que dicha tapa puede girar con respecto a dicho soporte (10), y el soporte (10) y el recipiente (2) están diseñados para estar unidos en al menos una disposición relativa predeterminada, permitiendo a dicho sistema de bloqueo de cierre de bayoneta bloquear la
10 tapa (3) al recipiente (2) por medio de la tapa (3) girando con respecto al soporte (10) alrededor de un eje vertical central (X-X'), y dicha tapa (3) y dicho soporte (10) forman un subsistema de tapa independiente que descansa libremente contra el recipiente (2) cuando dicho soporte (10) y dicho recipiente (2) están unidos en dicha disposición relativa
15 predeterminada, y dicho soporte (10) forma un primer elemento de posicionamiento (12, 13) que se proyecta radialmente más allá de la tapa (3) y que está diseñado de tal manera que, cuando el soporte (10) y el recipiente (2) están unidos en dicha disposición relativa predeterminada, dicho primer elemento de posicionamiento (12, 13) interactúa
20 mecánicamente con un segundo elemento de posicionamiento complementario (14, 15) que se integra con, o está asegurado a, dicho mango (2D, 2E) para bloquear el posicionamiento angular relativo del soporte (10) y del recipiente (2) en un plano horizontal que es perpendicular a dicho eje vertical central (X-X'), mientras que también permite a dicho

mango (2D, 2E) proyectarse radialmente hacia el exterior más allá de dicho soporte (10).

2. Un utensilio de cocina (1) para cocinar alimentos a presión según la
5 pretensión 1, caracterizado por el hecho de que dicho mango (2D, 2E) está
moldeado para proporcionar una cavidad (20D, 20E) diseñada para recibir
dicho primer elemento de posicionamiento (12, 13).

3. Un utensilio de cocina (1) para cocinar alimentos a presión según la
10 pretensión 1 o la pretensión 2, caracterizado por el hecho de que dicho
mango (2D, 2E) tiene una parte asible (200D, 200E) que está moldeada para
ser capaz de ser asida de forma manual con el fin de permitir que el
recipiente (2) sea manipulado vía dicha parte asible, y una parte de fijación
(201D, 201E) que interconecta dicho recipiente (2) y dicha parte asible
15 (200D, 200E).

4. Un utensilio de cocina (1) para cocinar alimentos a presión según las
pretensiones 2 y 3, caracterizado por el hecho de que dicha cavidad (20D,
20E) está delimitada por dicha parte asible (200D, 200E).

20

5. Un utensilio de cocina (1) para cocinar alimentos a presión según la
pretensión 3 o la pretensión 4, caracterizado por el hecho de que dicha
parte asible (200D, 200E) y dicho segundo elemento de posicionamiento (14,
15) están separados del recipiente (2), en la dirección radial (X-X'),

respectivamente, por una primera separación (E1) y por una segunda separación (E2) que es menor a dicha primera separación (E1).

5 6. Un utensilio de cocción a presión (1) según la pretensión 3 o la pretensión 4, caracterizado por el hecho de que dicha interacción mecánica de dicho primer elemento de posicionamiento (12, 13) con dicho segundo elemento de posicionamiento (14, 15) tiene una operación conjunta macho/hembra.

10 7. Un utensilio de cocción a presión (1) según la pretensión 6, caracterizado por el hecho de que dichos primer y segundo elementos de posicionamiento (12, 13, 14, 15), respectivamente, tienen una parte con forma de conexión macho y una parte con forma de conexión hembra, complementarias entre sí.

15 8. Un utensilio de cocción a presión (1) según cualquiera de las pretensiones 1 a 7, caracterizado por el hecho de que dicho soporte (10) incluye una parte superior (100, 101, 102) que está montada por encima de la tapa (3) y que se proyecta radialmente más allá de dicha tapa de manera que se extienda por un borde vertical caído (10A, 10B) que forma dicho primer
20 elemento de posicionamiento.

9. Un utensilio de cocción a presión (1) según las pretensiones 7 y 8, caracterizado por el hecho de que dicha parte con forma de conexión hembra está formada por una muesca proporcionada en dicho borde

vertical caído (10A, 10B), mientras que dicha parte con forma masculina está formada por un reborde incluido en el mango (2D, 2E).

10. Un utensilio de cocción a presión (1) según cualquiera de las pretensiones 1 a 9, caracterizado por el hecho de que dicho subsistema de tapa también incluye una junta de sellado llevada por la tapa (3) y diseñada para interponerse entre la tapa (3) y el recipiente (2), y dicho soporte (10) y dicho recipiente (2) están diseñados de manera que, cuando están unidos en dicha disposición relativa predeterminada, dicho subsistema de tapa descansa y se apoya directamente contra el recipiente (2) de una manera tal que mantiene un espaciado vertical entre el soporte (10) y el mango (2D, 2E), de modo que dicho soporte (10) no se apoya verticalmente sobre dicho mango (2D, 2E).
11. Un utensilio de cocina (1) para cocinar alimentos a presión de acuerdo con cualquiera de las pretensiones 1 a 10, caracterizado por el hecho de que incluye un elemento de control (11) para controlar el bloqueo/desbloqueo, cuyo elemento de control está unido a dicho soporte (10) de manera tal que sea capaz de ser movido manualmente con respecto a dicho soporte (10) entre las posiciones de bloqueo y desbloqueo, y dicho utensilio (1) incluye un dispositivo de transformación para transformar dicho movimiento manual del elemento de control al girar la tapa (3) con respecto al soporte (10).

12. Un utensilio de cocina (1) para cocinar alimentos a presión según la pretensión 11, caracterizado por el hecho de que dicho elemento de control (11) está montado para girar con respecto a dicho soporte (10) alrededor de un eje radial de giro (Y-Y') perpendicular a dicho eje vertical central (X-X').

5

13. Un utensilio de cocina para cocinar alimentos a presión según la pretensión 12, caracterizado por el hecho de que dicho mango (2D, 2E) se extiende hacia el exterior desde dicho recipiente (2) en una dirección radial sustancialmente paralela a dicho eje radial de giro (Y-Y').

10

14. Un utensilio de cocina (1) para cocinar alimentos a presión según la pretensión 12 o la pretensión 13, caracterizado por el hecho de que dicho elemento de control (11) está montado para girar con respecto a dicho soporte (10) entre una posición desplegada en primer lugar, que
15 corresponde a la tapa (3) estando desbloqueada y en la que dicho elemento de control (11) se proyecta verticalmente, y una posición replegada en segundo lugar, correspondiente a la tapa (3) bloqueada y en la que dicho elemento de control (11) se baja hacia la tapa (3).

20

15. Un utensilio de cocina para cocinar alimentos a presión según la pretensión 14, caracterizado por el hecho de que incluye un elemento asible para permitir que la tapa se sujete, cuyo elemento está unido a la tapa (3) y está diseñado para ser sujetado de forma manual con el fin de permitir que la tapa (3) sea manipulada y transportada vía este elemento, y dicho

elemento asible está formado únicamente por dicho elemento de control (11) en la posición desplegada.

16. Un utensilio de cocina para cocinar alimentos a presión según la pretensión 14 o la pretensión 15, caracterizado por el hecho de que, en su posición desplegada, dicho elemento de control (11) se extiende en una dirección media sustancialmente paralela a dicho eje vertical central (X- X'), mientras que en su posición replegada, se extiende en una dirección media sustancialmente perpendicular a dicho eje vertical central (X-X').

17. Un utensilio de cocina (1) para cocinar alimentos a presión de acuerdo con cualquiera de las pretensiones 1 a 16, caracterizado por el hecho de que dicho elemento de control (11) incluye un mango curvado (11A).

18. Un utensilio de cocina (1) para cocinar alimentos a presión de acuerdo con cualquiera de las pretensión 1 a 17, caracterizado por el hecho de que incluye mecanismos de apertura de seguridad (5) que, bajo el efecto del nivel de presión predominante en el utensilio (1), son adecuados para pasar de una configuración de desbloqueo, en la que permiten que la tapa (3) sea desbloqueada con respecto al recipiente (2), y una posición de bloqueo en la que evitan que la tapa (3) sea desbloqueada con respecto al recipiente (2), y dichos mecanismos de seguridad (5) incluyen un elemento móvil (5A) montado para deslizarse sobre la tapa (3) entre una posición alta en la cual es capaz de operar en conjunto con un elemento de bloqueo complementario (5B) llevado por el soporte (10), con el fin de evitar que la

tapa (3) gire con respecto al soporte (10), y una posición baja en la que no interfiere con el elemento complementario (5B), permitiendo de este modo que la tapa (3) gire con respecto al soporte (10).

- 5 19. Un utensilio de cocina (1) para cocinar alimentos a presión de acuerdo con cualquiera de las pretensiones 1 a 18, caracterizado por el hecho de que está diseñado para someterse a una fuente de calor externa como, por ejemplo, una placa de cocción u hornilla.

POWER OF ATTORNEY

I, the undersigned **Hubert KIEHL**

on behalf of **SEB S.A.**

a company legally existing, that accomplishes its social object and organized under the laws of **France**, residing at (City) **Ecully** (Country) **France**

_____, hereby grant a full and sufficient Power of Attorney to Consuelo Benjumea Rendón, duly registered attorney, with citizenship identity number 43.015.585 and Professional enrollment number 191225 and to Eliana Moreno Bohórquez, with citizenship identity number 51.975.664 and Professional enrollment number 83823; the former as Principal Attorney and the latter as alternate Attorney, to duly represent and act individually and/or jointly in between any juridic and/or natural person, before the proper Administrative, Judicial and/or Contentious Offices and Authorities in all and any Intellectual Property Matters.

Considering the above, the attorneys hold sufficient and full Power of Attorney to specially initiate, further follow until conclusion of the following process: a) filing of Tradenames, and the like, b) Trademarks, Slogans, c) Patents, Utility Models, Industrial Models and Designs; d) file and answer cancellation actions; e) file and answer oppositions; f) modify any and all applications and/or registration of trademarks, distinctive signs and or new creations; g) assign, license, waive, withdraw and/or modify or limit any Intellectual Property right; h) renew any distinctive sign; i) sanitary registrations and its modifications; j) appellations of origin; k) domain names, l) unfair competition related to Intellectual Property Infringements m) consumer protection n) nullity actions, and vindication of rights; ñ) injunctions and any such measure; o) and full Power of Attorney to take any and all necessary measures in benefit and/or defense of our rights under any person and or competent authority.

PODER

Yo, _____

mayor de edad, actuando en calidad de representante legal de _____

sociedad constituida bajo las leyes de la república _____, con domicilio en (CIUDAD) _____ (PAIS) _____, confiero poder

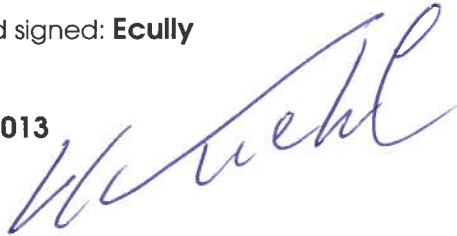
especial, amplio y suficiente a la doctora Consuelo Benjumea Rendón, abogada en ejercicio, mayor de edad, identificada con cédula de ciudadanía número 43.015.585 y tarjeta profesional número 191225 del Consejo Superior de la Judicatura y a Eliana Moreno Bohórquez, mayor de edad, identificada con cédula de ciudadanía número 51.975.664 y tarjeta profesional número 83823 del Consejo Superior de la Judicatura; la primera como abogada principal y la segunda como como suplente, para que nos representen en forma individual o conjunta ante cualquier persona natural o jurídica o ante las autoridades judiciales, administrativas o contenciosas administrativas en todos los temas de propiedad intelectual.

En virtud de lo anterior, las apoderadas cuentan con facultadas especialmente para iniciar y llevar hasta su terminación los siguientes procesos: a) depósitos de nombres comerciales y enseñas comerciales; b) registro de marcas, lemas comerciales; c) patentes de invención, modelos de utilidad y diseños industriales; d) presentar y responder acciones de cancelación de marcas; e) Presentar y contestar oposiciones; f) modificar cualquier solicitud de depósito o registro de signo distintivo o nuevas creaciones; g) Ceder, licenciar, renunciar o limitar derechos de propiedad industrial; h) renovación de signos distintivos; i) registros sanitarios y sus modificaciones; j) denominaciones de origen; k) nombres de dominios; l) acciones por competencia desleal, por infracciones de propiedad intelectual; m) protección al consumidor; n) acción de nulidad, de nulidad y restablecimiento del derecho; ñ) medidas cautelares; o) cualquier otra gestión necesaria en beneficio y en defensa de nuestros interés, ante cualquier persona o autoridad competente.

The attorneys are also appointed to receive, give in, compromise, substitute and revoke such substitutions, concilliate, withdraw, waive, assume, reassume, accept any and all rights and/or process rights, ratify any agents act.

Given and signed: **Ecully**

Date:
July 26, 2013



Hubert KIEHL
Vice-President, Intellectual Property

Las apoderadas quedan facultadas para recibir, transigir, sustituir, conciliar, desistir, renunciar, reasumir, aceptar los hechos del proceso, ratificar los actos de agentes oficiosos.

Dado y firmado en:

Fecha: ____ de _____ de 2013

Representante legal

RESUMEN

El invento proporciona un utensilio de cocción a presión de con cierre de bayoneta (1) que tiene un recipiente (2) y una tapa (3), y dicho utensilio
5 está caracterizado por el hecho de que incluye un soporte (10) unido a dicha tapa (3) de manera tal que dicha tapa puede girar con respecto a dicho soporte (10), y el soporte (10) y el recipiente (2) están diseñados para estar unidos en una disposición relativa predeterminada, permitiendo que la tapa (3) se bloquee al recipiente (2), y dicho soporte (10) forma un primer
10 elemento de posicionamiento (12, 13) que se proyecta radialmente más allá de la tapa (3) y que está diseñado de tal manera que, cuando el soporte (10) y el recipiente (2) están unidos en dicha disposición relativa predeterminada, dicho primer elemento de posicionamiento (12, 13) interactúa mecánicamente con un segundo elemento de posicionamiento
15 (14, 15) para bloquear el posicionamiento angular relativo del soporte (10) y del recipiente (2), mientras que también permite que dicho mango (2D, 2E) se proyecte radialmente hacia el exterior más allá de dicho soporte.

Utensilios de cocción a presión.

20