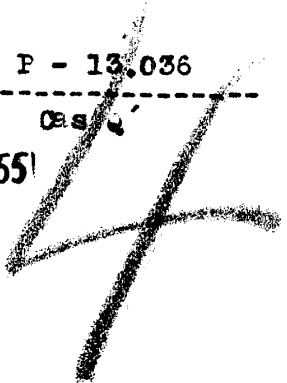


220 548

P - 13.036

Cas. J.

15 MAR 1955



220548



15 MAR 1955

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de S.E.B. SOCIETE D'EMBOUTISSAGE DE BOURGOGNE,
entidad francesa, establecida en Selongey (Costa de Oro),
Francia, por:

"MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA CONSTRUCCION DE MARMITAS
DE PRESION".

- 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 -

El presente invento se refiere a las marmitas de presión destinadas a la cocción de los alimentos, y más particularmente a las marmitas de este tipo en las

220548



5 cuales la tapadera, provista de una junta elástica, se mantiene aplicada sobre el cuerpo de la marmita por un estribo provisto de medios que permiten fijarlo a dicho cuerpo, estando interpuesto además un órgano de aprieto regulable entre el estribo y la tapadera.

10 Según el invento, la tapadera de la marmita está sostenida por un estribo flexible y elástico cuyos extremos están curvados, de forma que haga apoyo directamente bajo el reborde periférico del cuerpo de la marmita.

Preferentemente, este reborde está asimismo inclinado sobre la pared de la marmita para formar con ésta un ángulo agudo.

15 Según una disposición particularmente ventajosa, la tapadera de la marmita presenta, cerca de su contorno, una garganta anular que recibe una empaquetadura elástica de sección sensiblemente circular, que forma junta.

20 De preferencia, hay interpuesto un resorte entre el vértice de la tapadera y el estribo y este resorte impide al estribo girar alrededor de la varilla roscada.

25 Por otra parte, para eliminar todo riesgo de proyección de la tapadera, conviene que los extremos del estribo estén en contacto con el reborde del cuerpo en puntos tan alejados como sea posible de la periferia de este reborde. A este efecto, se han previsto ventajosamente en los extremos del estribo, unos salientes diri-



gidos hacia abajo y previstos en la cara inferior del reborde del cuerpo.

En los dibujos adjuntos se han representado, a título de ejemplo, varias formas de ejecución de una marmita de presión construida según el invento.

La figura 1 es una vista en elevación con corte diametral de la marmita.

La figura 2 es una vista por encima correspondiente.

La figura 3 es un semicorte según III-III de la figura 2.

Las figuras 4 a 9 muestran esquemáticamente las diversas fases de la fabricación de la tapadera, siendo las figuras 8 y 9 vistas en detalle a mayor escala.

Las figuras 10 a 12 se refieren a una marmita de contorno circular, provista de un dispositivo para levantar el estribo y de un dispositivo que impide a los dos extremos de las ramas del estribo, separarse uno del otro excesivamente. La figura 10 es una vista en elevación con corte parcial, la figura 11 es una vista por debajo correspondiente. La figura 12 es un corte vertical practicado cerca del extremo de una de las ramas del estribo y supuesto visto desde el interior.

Las figuras 13 y 14 representan otra forma de ejecución de una marmita de contorno circular, siendo la figura 13 una vista en elevación y la figura 14 una vista por debajo.

220548



5 Las figuras 15 y 16 se refieren a una marmita de contorno ovalada, siendo la figura 15 una vista por debajo de la marmita cerrada y la figura 16 una vista en elevación que muestra la tapadera y el estribo antes de su colocación para el cierre.

Las figuras 17 y 18 son vistas en elevación que muestran un modo particular de fijación de un saliente sobre el reborde del cuerpo de la marmita.

10 Refiriéndonos a las figuras 1, 2 y 3, se ve en 1 el cuerpo de la marmita, por ejemplo cilíndrica y de revolución, en 2 su tapadera, en 3 el estribo que está constituido preferentemente por un metal que tenga un límite de elasticidad elevado. Este estribo presenta así una buena flexibilidad y puede moverse ampliamente sin riesgo de deformación permanente.

15 El cuerpo de la marmita está provisto de dos asas 20, 20 realizadas en material aislante y diametralmente opuestas.

20 En sus extremos, el estribo 3 está curvado, de forma que constituya dos ganchos 5 dirigidos hacia arriba.

25 A su vez el cuerpo 1 de la marmita presenta un reborde periférico 6 en saliente que forma un ángulo agudo con la pared cilíndrica vertical 7. Preferentemente, el reborde 6 está constituido por el metal del cuerpo 1, replegado sobre sí mismo con ángulos vivos y prensado. La parte superior del reborde 6 forma así un asiento circular

220548



plano 8 para la empaquetadura anular flexible 9 alojada en una garganta periférica 11 de la tapadera 2, la cual lleva además, de manera fija, una varilla roscada 13.

Esta asegura la unión con el estribo 3 gracias a un manguito roscado 14 que forma tuerca de apriete y que lleva un botón de maniobra 15 de materia aislante, inmovilizado por un tornillo 16. Un rodamiento de bolas 17 alojado en una cubeta 18 fijada al fondo del estribo 3 está interpuesto entre este último y el manguito 14.

La utilización de la marmita se entiende fácilmente: desenroscando el manguito 14 de la varilla 13 (lo que puede hacerse fácilmente gracias al rodamiento 17), se separa de la tapadera 2 el estribo 3 hasta que los extremos 5 de éste lleguen a ajustarse entre la pared 7 y el reborde 6. La empaquetadura 9 de la marmita es entonces comprimida sobre el asiento 8 y asegura la hermeticidad del recinto. Cuando la presión del vapor en el interior de ésta es suficiente, el estribo 3 se deforma, lo que permite a la tapadera 2 levantarse, y escapar al vapor. El ángulo agudo formado por el reborde 6 y la pared 7 impide estrictamente a los ganchos 5 que allí están ajustados, escaparse, a pesar de las deformaciones del estribo.

Además, la forma circular adoptada para el alojamiento de la empaquetadura 9 asegura una buena fijación de ésta.

En una forma preferida de ejecución del invento (Figura 9), se ha previsto que el perfil circular de

220548



la garganta 11 abarque a más de una semicircunferencia. En este caso, la empaquetadura 9 es metida a la fuerza en esta garganta, sufriendo una compresión. Luego, volviendo a su volumen normal, se encuentra fijada permanentemente
5 incluso si sufre fuertes sollicitaciones hacia el exterior durante las salidas del vapor.

El presente invento se refiere además a un procedimiento que permite obtener una garganta que presenta un perfil del citado tipo, por una simple sucesión de
10 embuticiones en la prensa, y con la exclusión de cualquier otro trabajo de mecanización.

Este procedimiento comprende dos fases. En la primera el disco 21 (figura 4), colocado sobre una guarda cilíndrica 22, es embutido por un punzón 23 sobre una
15 matriz 24. Al final del embutido, el borde del disco 21 se encuentra levantado verticalmente (figura 6) y constituye una pared cilíndrica 25 que forme un ángulo vivo con el redondeamiento 26, constituyendo este último una parte de la garganta 11 antes citada.

20 La segunda fase de la operación tiene por objeto redondear la base de la pared cilíndrica 25, de forma que se una con el perfil 26 siguiendo el contorno 27.

A este fin, el disco embutido 21 es vuelto
25 y colocado sobre una matriz de doble efecto 31 (figura 7). Esta desciende por el empuje del punzón 32, de suerte que la pared cilíndrica 25 cuyo contorno inferior es detenido



por una garganta 33 de la guarda 34 y cuyo contorno superior se baja, es empujada en una cubeta circular 35 de la guarda 34 (figura 8). Para el embutido (figura 9) la tapa presenta, pues, una garganta circular 11 que abarca más
5 de una semicircunferencia.

Este procedimiento de embutido evita de esta forma una mecanización complicada y costosa.

En las figuras 10 a 12, la referencia 1 indica el cuerpo de la marmita provisto de asas 20, mientras que 2 designa la tapadera sobre la que está fijada una varilla roscada 13 sujeta a un botón de maniobra 15 roscado interiormente. Este botón está unido a la parte superior del estribo 3 de sección en U cuyos extremos vienen a apoyarse sobre la superficie inferior del reborde 6 del cuerpo de la marmita, en el movimiento de cierre, cuando la tapadera 2 está bajada sobre el mismo reborde.
10
15

Para evitar todo contacto entre el estribo y la tapadera se ha previsto un resorte de lámina 38 doblado de forma que presente dos alas que se colocan debajo de la pared superior comprendida entre los dos costados del estribo 3. En su centro la lámina 38 está taladrada por un orificio para el paso de la varilla roscada 13 y se aprieta, así como la tapadera 2, entre la cabeza 30 de la varilla roscada 13 y una arandela 39 roscada en esta varilla.
20

Este dispositivo se opone a todo desplazamiento angular del estribo con relación a la tapadera
25

220548



y por consecuencia este estribo no puede rayer la tapadera. Por el contrario puede desplazarse en un plano vertical.

5 El invento comprende igualmente un dispositivo que tiene por efecto el impedir que, a consecuencia de las deformaciones producidas por el usuario o que resulten de cualquier otra causa, las ramas del estribo puedan salirse de la periferia del reborde 6 del cuerpo y provocar la proyección de la tapadera.

10 Para que esta eventualidad sea imposible, cada una de las ramas del estribo 3 lleva un saliente 41 dirigido hacia arriba. Este saliente está dispuesto de manera que pueda colocarse bajo el reborde 6 del cuerpo de la marmita.

15 En el ejemplo representado, el saliente 41 está constituido por una pieza que tiene la forma de una U invertida y está fijado por soldadura o por otra forma en el interior de los costados del estribo 3 como se ve en la figura 3.

20 Por otra parte, en la cara inferior del reborde 6 hay dispuestos unos nervios 42 que se extienden por el contorno de este reborde y están separados entre sí por intervalos 43. La posición de los nervios 42 sobre el reborde 6 y la de los salientes 41 sobre el estribo 3
25 están escogidas de forma que los salientes 41 están en el interior de los nervios 42 cuando la marmita está cerrada.

220548



Antes de colocar en su sitio la tapadera 2 para cerrar la marmita, se actúa primeramente sobre esta tapadera y sobre el estribo 3, independientemente del cuerpo 1. Mediante el botón de manobra 15 se aproxima todo lo posible la parte superior del estribo y de la tapadera de manera que se obtenga el máximo de separación entre el borde de la tapadera y los salientes 41 del estribo 3. Después se coloca la tapadera sobre el cuerpo, haciendo que los salientes 41 del estribo entren en los intervalos 43 dispuestos entre los nervios 42 del reborde 6. Cuando la tapadera está centrada exactamente con relación al cuerpo, se gira el botón 15 de manera que se separe uno del otro, el centro de la tapadera y el centro del estribo, lo que tiene por efecto que los salientes 41 se apoyen sobre el reborde 6 cuando el contorno de la tapadera está aplicado sobre el cuerpo 1. De esta forma se efectúa un cierre hermético.

Si por el efecto de una presión muy grande se separan los extremos del estribo 3 uno del otro de forma excesiva los salientes 41 llegarían a hacer contacto con el nervio 42 y se impediría una separación mayor de las ramas del estribo.

Si anteriormente por una causa cualquiera hubiera sufrido el estribo una deformación que tuviera por efecto el aumentar notablemente la separación que existe entre los extremos de las ramas, los salientes 41 no podrían entrar en los intervalos 43 dispuestos entre los nervios 42 de forma que no podría colocarse la tapadera sobre el cuerpo



y no se podría utilizar la marmita.

La disposición de los salientes 41 y 42 proporciona, por tanto, al usuario una seguridad absoluta frente al riesgo de proyección de la tapadera.

5 Los salientes dispuestos en la cara inferior del reborde que existe en la parte superior del cuerpo de la marmita pueden reducirse considerablemente en extensión, cuando las posiciones relativas del cuerpo y de la tapadera estén limitadas, por razón de la configuración de estas
10 dos piezas.

Este es, por ejemplo, el caso de la marmita representada en las figuras 13 y 14. Esta marmita tiene un contorno circular, pero el cuerpo y la tapadera son de forma tal que no pueden adaptarse uno sobre el otro más que
15 en una posición angular determinada.

Según las figuras, el reborde 6 del cuerpo 1 lleva un plano en relieve 45 susceptible de colocarse enfrente de otro plano 46 dispuesto en el borde inferior de la tapadera 2. En 47 hay dispuesto un cordón elástico alojado
20 entre la tapadera 2 y el reborde 6.

Como el estribo 3 lleva un resorte como el que es visible en 38 de la figura 10, este estribo no puede desplazarse angularmente y conserva una orientación invariable con relación a la tapadera.

25 La tapadera y el estribo tienen siempre la misma posición con relación al cuerpo, los salientes previstos en el reborde 6 pueden estar constituidos por espis-



gas 48 dispuestas enfrente de los salientes 41 de los extremos de las ramas del estribo 3.

La construcción se simplifica notablemente por este hecho.

5 El sistema de salientes visible en las figuras 13 y 14 puede convenir también en los casos de una marmita de contorno elíptico o análogo. Una marmita de éstas está representada en las figuras 15 y 16.

10 El reborde inferior 49 de la tapadera rodea la periferia del reborde 6 y limita a dos las posiciones angulares posibles de la tapadera con respecto al cuerpo.

15 El estribo 3 está colocado en el plano vertical del eje menor de una elipse de sección recta del cuerpo 1. En 41 y 48 hay previstos en el estribo y en el reborde 6 respectivamente, salientes dispuestos como los de las figuras 13 y 14.

20 Para colocar la tapadera, después de haber disminuido al máximo la separación entre el estribo y la tapadera mediante el botón 15, se desliza el conjunto de la tapadera paralelamente al eje mayor de una elipse de sección recta (véase figura 16) y cuando el estribo está enfrente del eje menor de la elipse, las orejas 41 quedan enfrente de los salientes 48, entonces se puede efectuar el cierre aplicando la tapadera sobre el cuerpo.

25 Las figuras 17 y 18 muestran un medio muy sencillo de hacer las espigas 48 fijadas al reborde 6 del cuerpo.

220548



Según este ejemplo, cada espiga está provista de una prolongación hueca 50. Basta introducir la prolongación 50 en el reborde 6 del cuerpo, estando éste hecho por ejemplo de aluminio. Para ello se utiliza, o bien una prensa o bien un martillo. Al entrar en la pared 6, la
5 prolongación hueca 50 se ensancha y la espiga queda fijada así de una manera muy sólida. Este método es de muy fácil ejecución, puesto que hace innecesario el taladrar previamente agujeros para la colocación de las espigas.

10 Se entiende que el invento no se limita a las formas de ejecución representadas, no habiendo sido éstas dadas más que a título de ejemplo y se pueden aportar todas las modificaciones de construcción sin salirse del margen del invento. Particularmente el resorte de lámina que sirve para separar el estribo de la tapadera podría ser reemplazado por un resorte helicoidal u otro.
15

Por último, los salientes previstos en el estribo y en el reborde del cuerpo podrían ser de cualquier forma apropiada.

20

- O - N O T A - O -

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de In-

220548



vención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

5 12. - Mejoras introducidas en la construcción de marmitas de presión que llevan una tapadera provista de una junta elástica, aplicada sobre el cuerpo de la marmita por un estribo provisto de medios que permiten
10 fijarlo a dicho cuerpo y un órgano de apriete regulable interpuesto entre el estribo y la tapadera, caracterizadas porque el estribo flexible y elástico está curvado en sus extremos de forma que haga apoyo bajo el reborde periférico del cuerpo de la marmita.

15 22. - Mejoras conforme a la reivindicación 1 y caracterizadas porque el reborde periférico del cuerpo de la marmita está inclinado sobre la pared para formar con ésta un ángulo agudo, lo que evita cualquier desenganche accidental de los extremos del estribo.

20 32. - Mejoras conforme a la reivindicación 1, caracterizadas porque la tapadera está provista en su contorno de una garganta anular que recibe una empaquetadura elástica de sección sensiblemente circular que forma junta.

25 42. - Mejoras conforme a las reivindicaciones 1 y 3 y caracterizadas porque la sección recta de la garganta anular dispuesta en la tapadera para el alojamiento de la empaquetadura elástica abarca un arco de círculo que se extiende a más de una semicircunferencia.

52. - Mejoras de acuerdo con las reivindicaciones 3 y 4, caracterizadas porque la parte circular



de la garganta es formada en dos tiempos por dos embuticiones complementarias sucesivas.

6º. - Mejoras conforme a la reivindicación 1 y caracterizadas por la interposición de un resorte entre el vértice de la tapadera y el estribo de forma a evitar al estribo todo movimiento de rotación con relación a la tapadera.

7º. - Mejoras conforme a la reivindicación 1 y caracterizadas por la disposición de salientes dirigidos hacia arriba, sostenidos por los extremos del estribo y que vienen a colocarse, cuando la marmita está cerrada, del lado interior con relación a salientes dirigidos hacia abajo, previstos sobre la cara inferior del reborde del cuerpo, teniendo por efecto esta disposición el impedir al estribo el escaparse de dicho reborde.

8º. - Mejoras conforme a la reivindicación 7 y caracterizadas porque los salientes del reborde están constituidos por nervios que se extienden por todo el contorno del reborde a excepción de dos pasos dispuestos para la introducción lateral de los salientes del estribo en el interior de dichos nervios.

9º. - Mejoras conforme a la reivindicación 7 y que convienen para el caso en que el cierre no es posible más que en posiciones determinadas de la tapadera, caracterizadas porque los salientes del reborde se limitan a dos espigas enfrente de las cuales vienen a colocarse los salientes del estribo en el momento del cierre.

220548



10^a. - Mejoras conforme a la reivindicación 9; caracterizadas porque se utiliza una espiga metálica provista de una prolongación hueca que se introduce en la superficie inferior del reborde de manera que la prolongación hueca, al ensancharse, fija definitivamente la espiga debajo del reborde.

11^a. - Mejoras introducidas en la construcción de marmitas de presión.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de quince hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 15 MAR 1951.

P. A.

Alberto de Elzaburo.

Por D. A.

220548

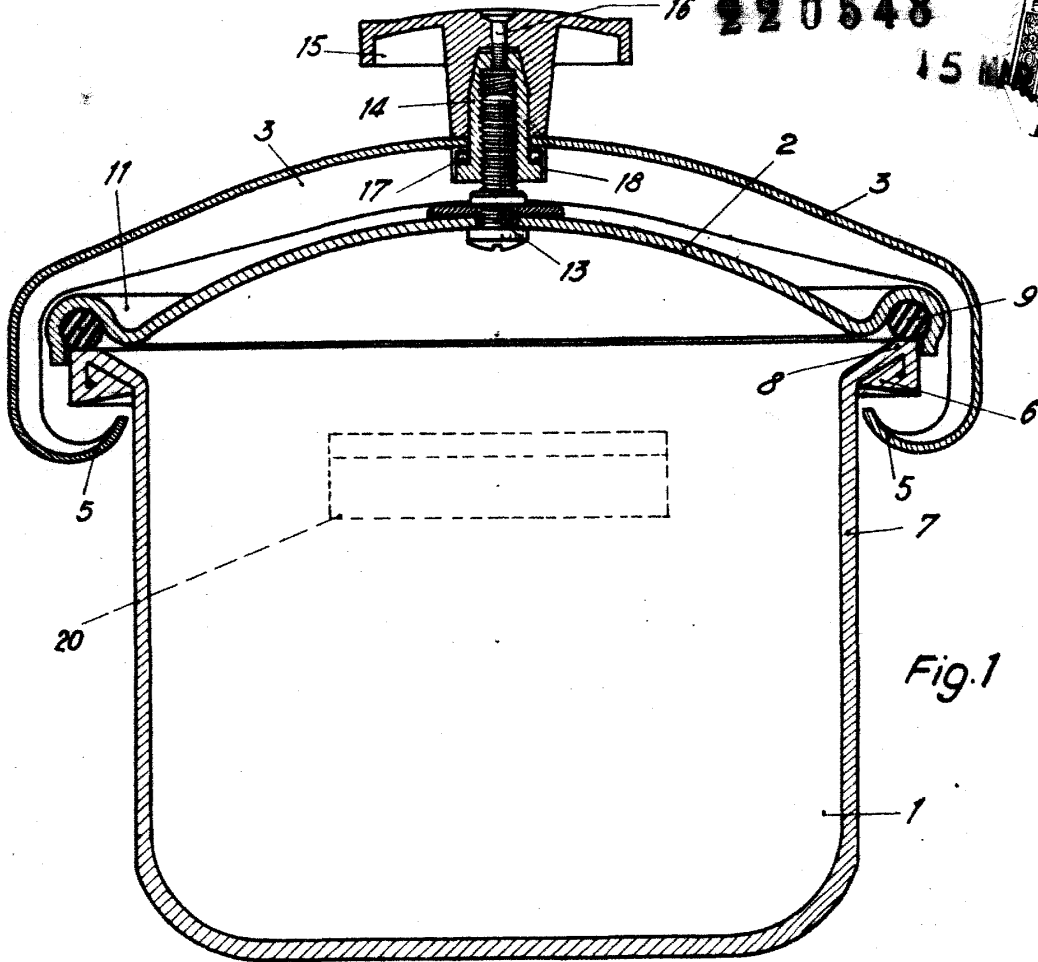


Fig. 1

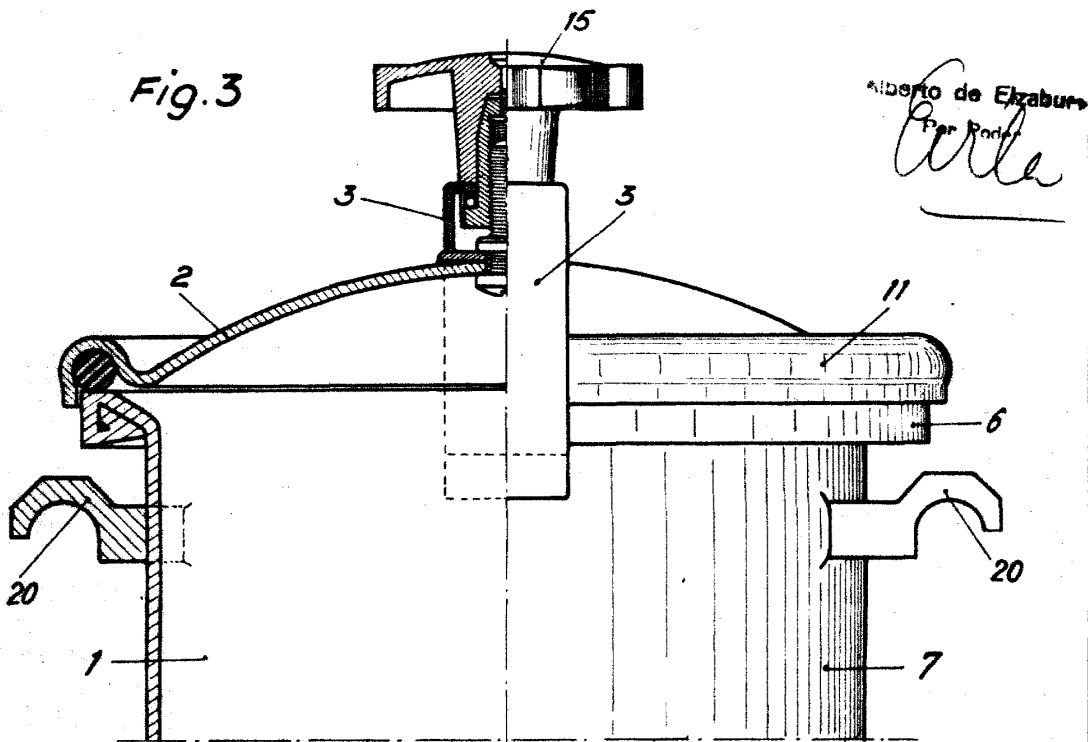


Fig. 3

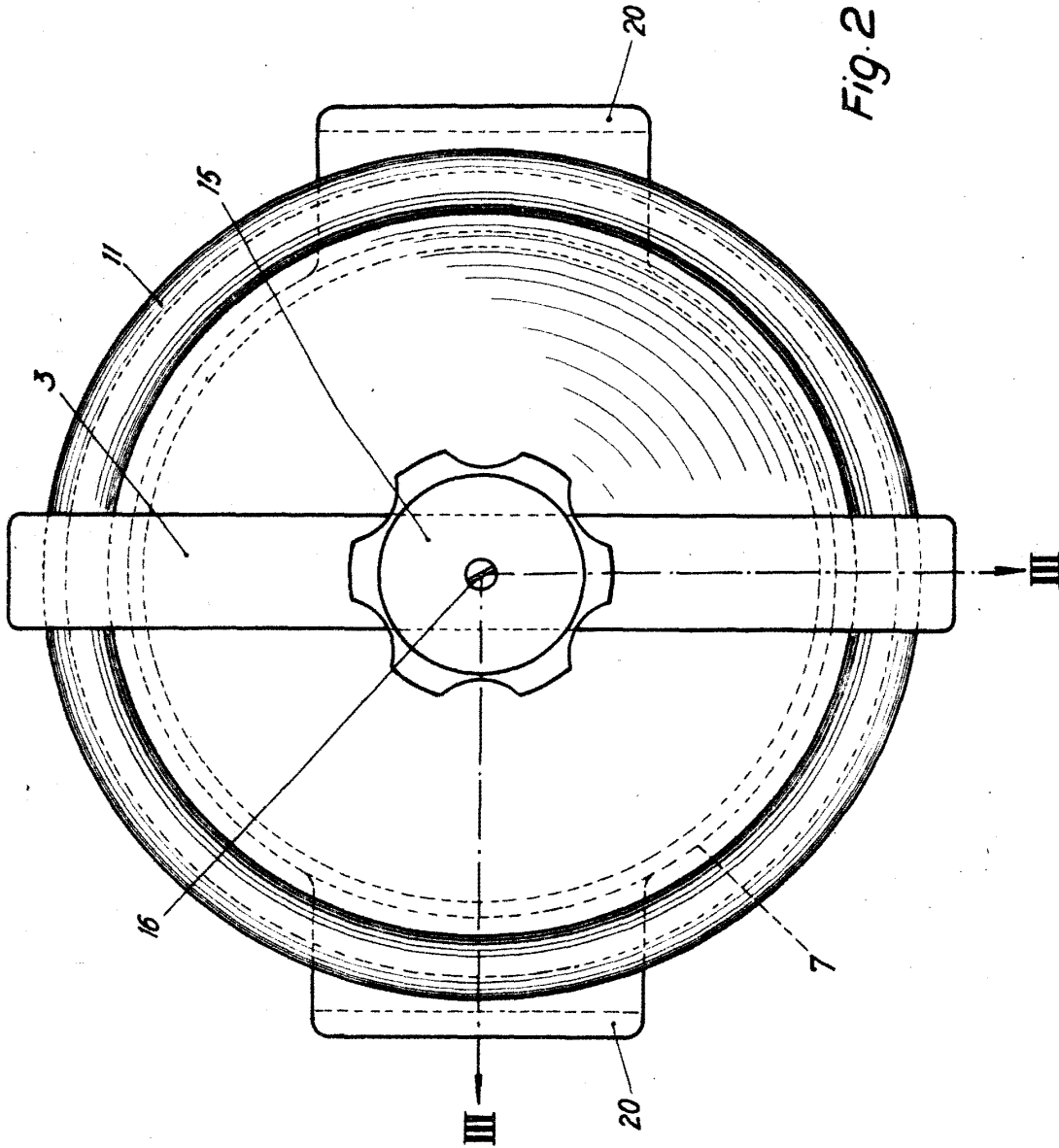
Alberto de Elzaburu
Per Roda
Arta

220548

15



Fig. 2



Alberto de Elzabur
Por Pedro

220548

15

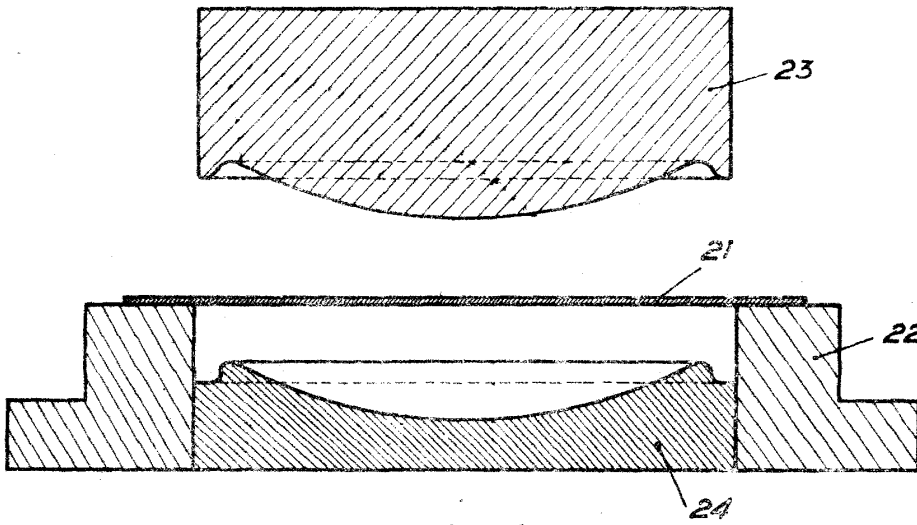


Fig. 4

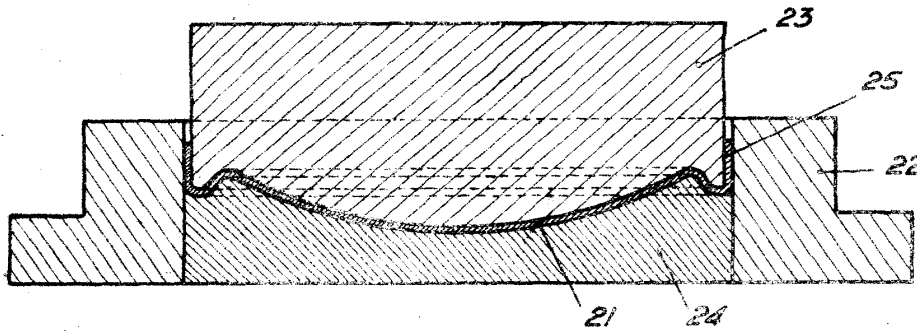


Fig. 5

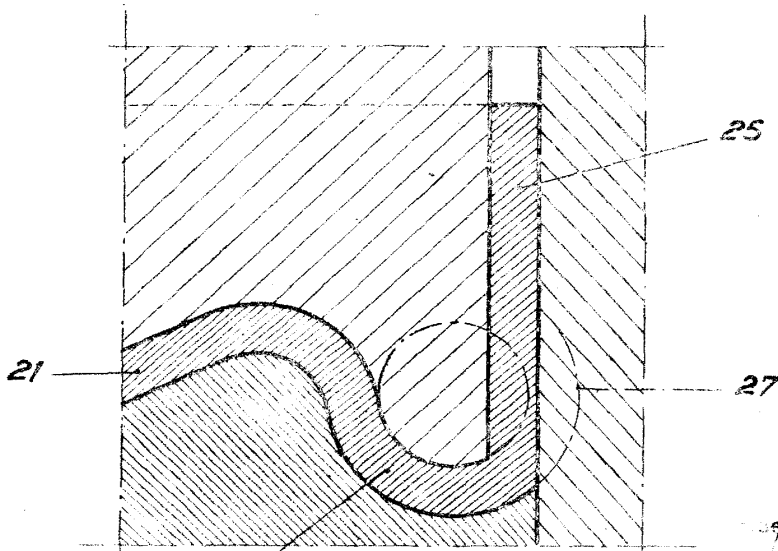


Fig. 6

Artista del Elzaburo
por Pabon

220548

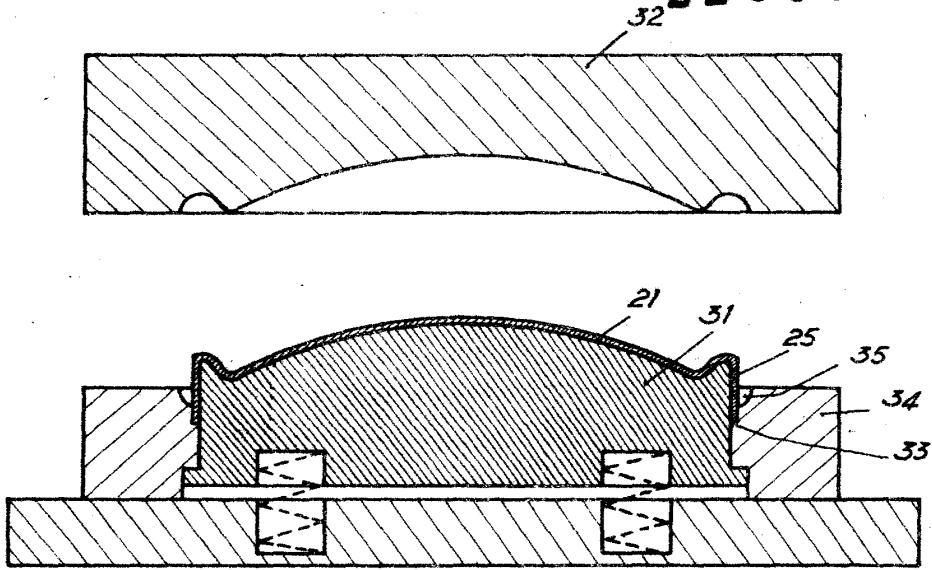
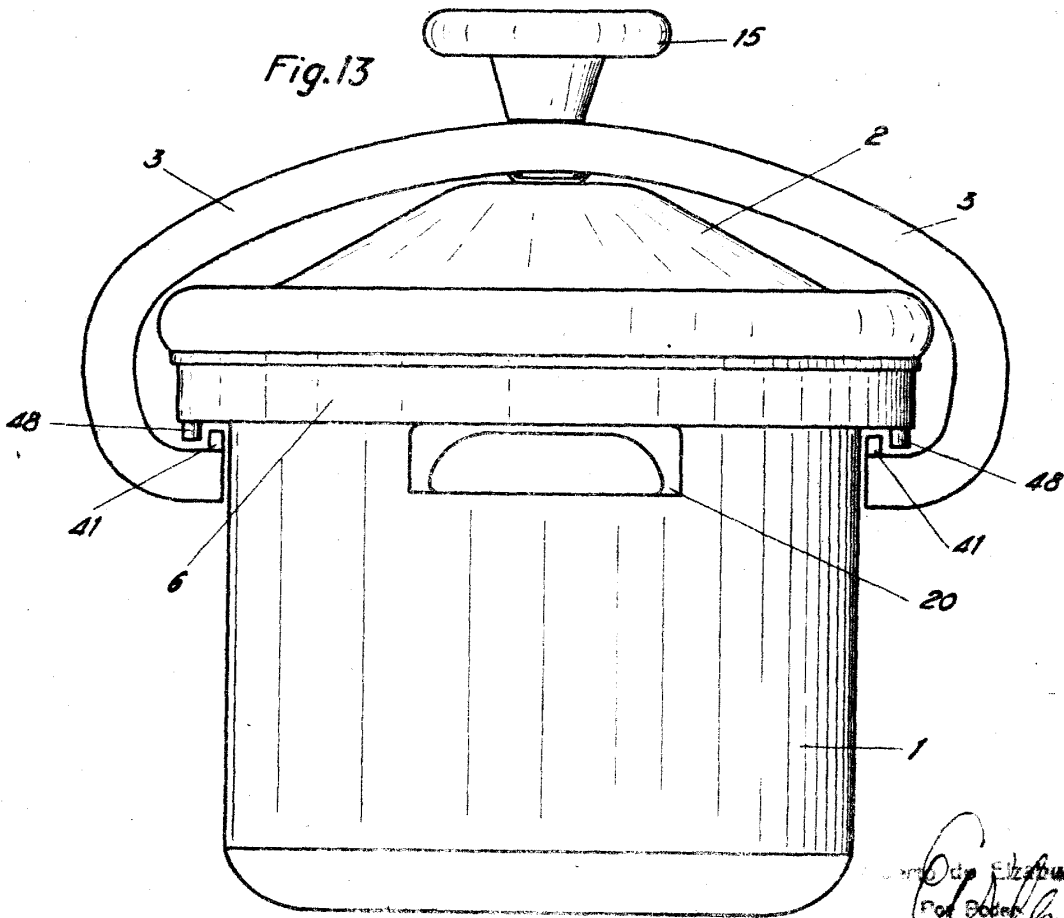


Fig. 7



Octo Elzabur
For 5000

220548

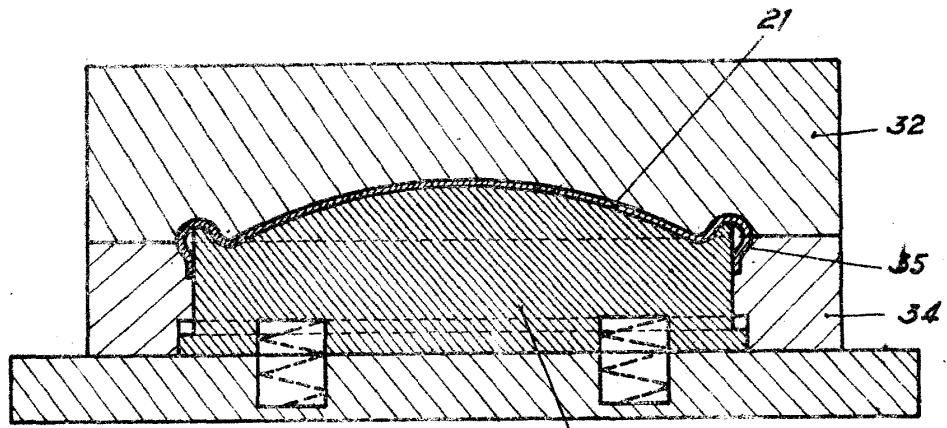


Fig. 8 31

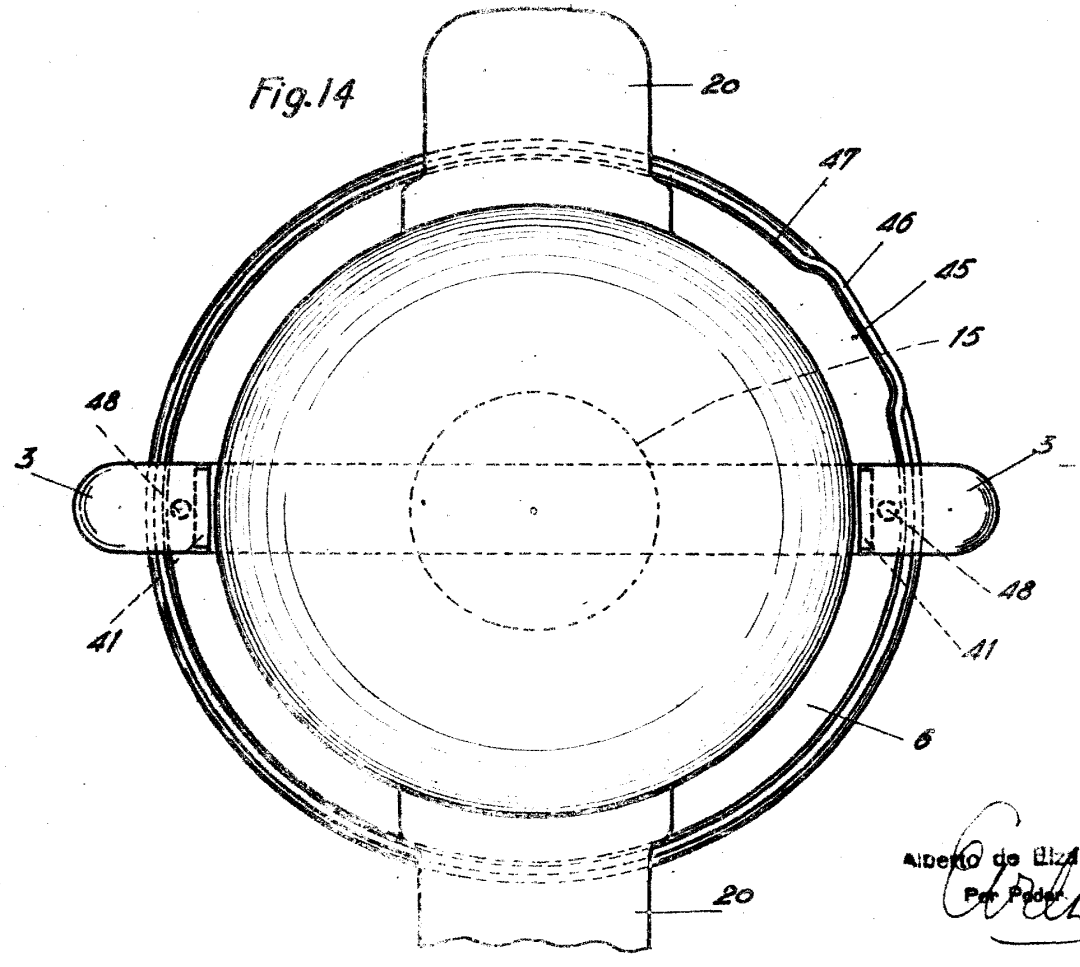


Fig. 14

Alberto de Elizabur
Per Pader

220548

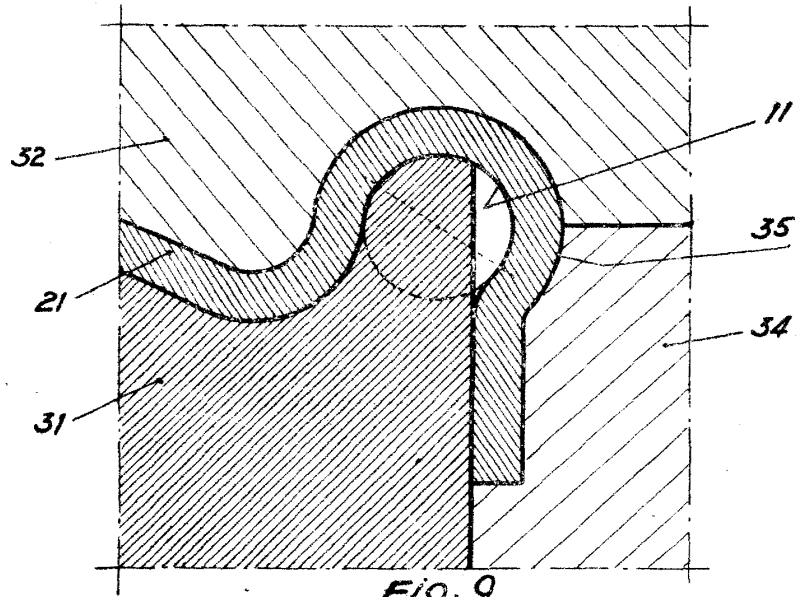
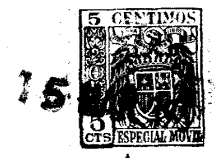


Fig. 9

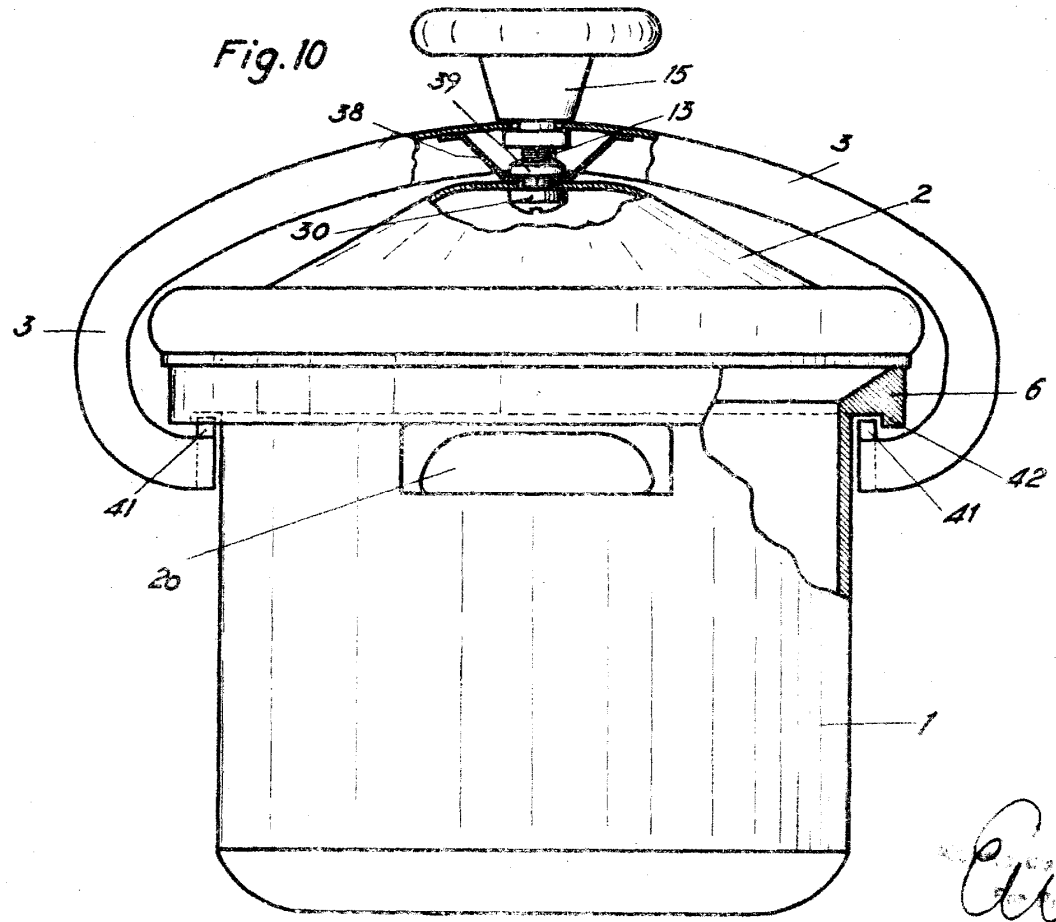


Fig. 10

Chil

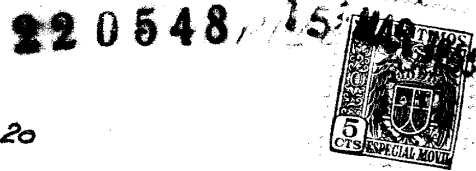


Fig.11

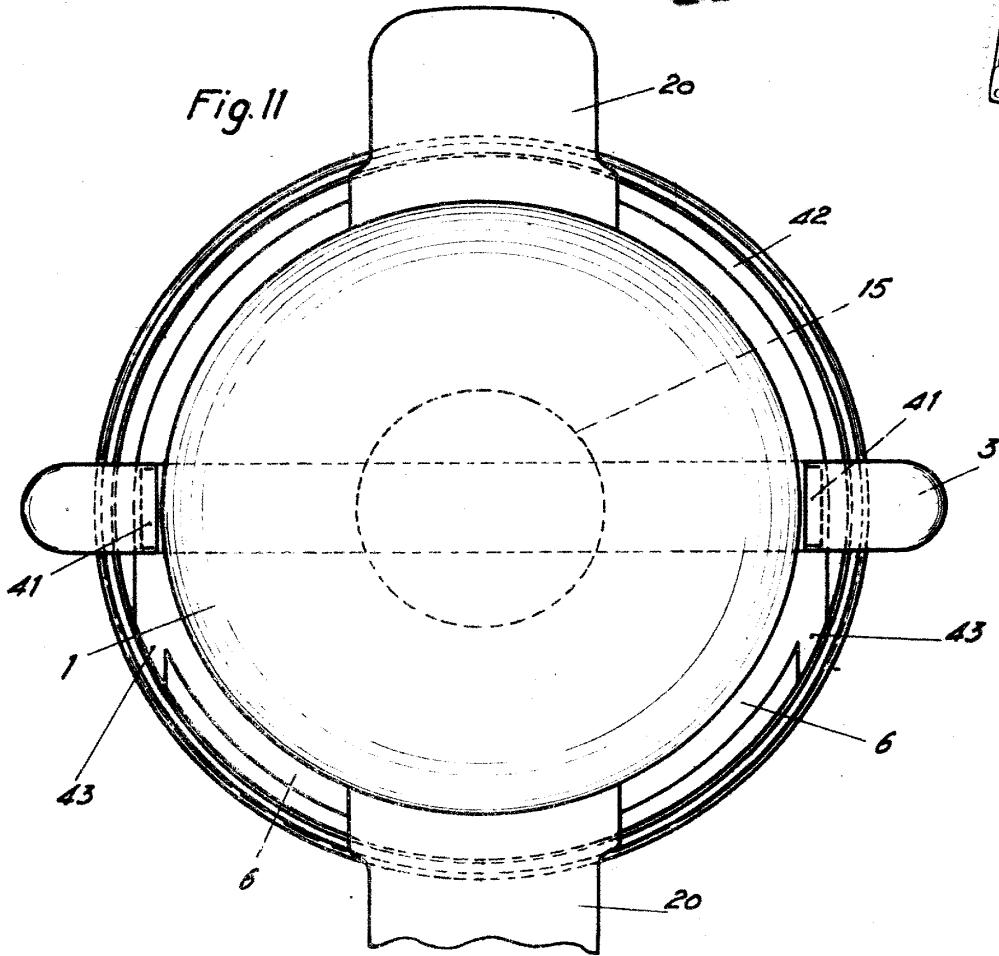
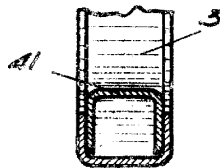


Fig.12



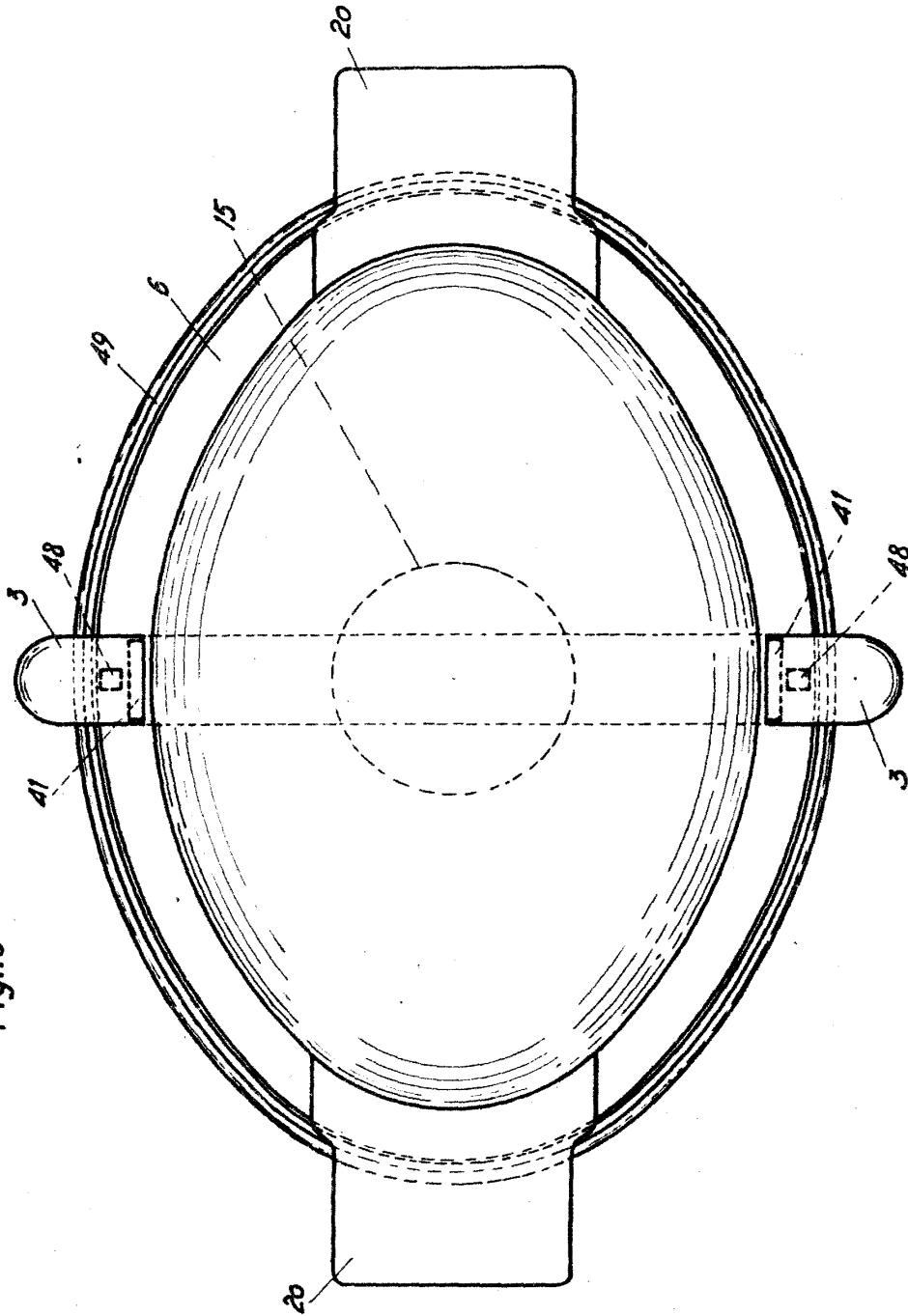
Alberto de Elzaburr
Por Poder

220548

15



Fig.15



Chapman
Chapman

220548

15



Fig. 17

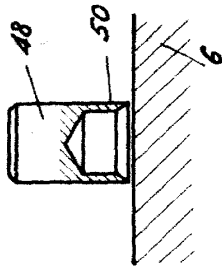


Fig. 18

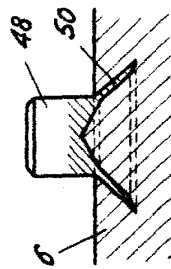
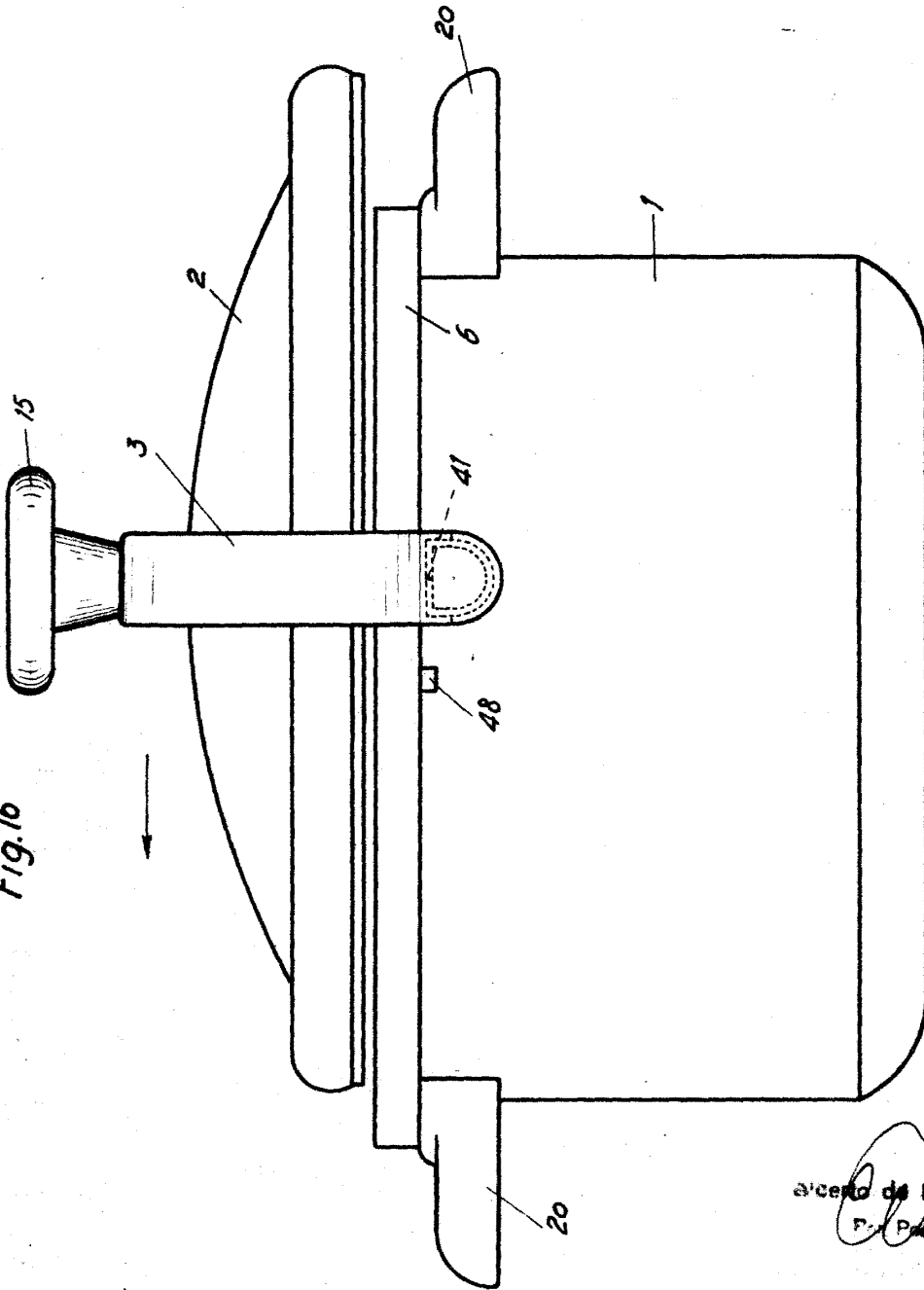


Fig. 16



Arcebo de Elizabete
F. P. P. P.