



M O D E L O  
D E  
U T I L I D A D

para "MECANISMOS DE CIERRE PARA CAZOS O MARMITAS A PRESIÓN", a favor de la razón social española SOCIEDAD ANÓNIMA INDUSTRIAS DEL ALUMINIO, domiciliada en Barcelona, calle Bergadá, 40.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a mecanismos de cierre para cazos o marmitas a presión.

- La invención explotada con éxito en el extranjero, se caracteriza porque la boca superior del cazo o marmita
5. tiene un reborde que se extiende radialmente hacia dentro formando una abertura cuya proyección plana es substancialmente elíptica, en cuyo reborde ajusta interiormente una tapa de contorno semejante, provista de un borde de contacto mayor que el contorno de dicha abertura, siendo la anchura
10. total de esta tapa en el sentido de su eje menor, más pequeña que el diámetro mayor de la abertura, de manera que la tapa puede atravesar la abertura cuando está en una posición que forma un ángulo substancialmente recto con la posición de cierre, habiéndose previsto, igualmente, medios elásticos



tendientes a mantener normalmente dicha tapa contra el reborde.

Para facilitar la explicación se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos en los que se ha representado una realización del invento, la cual se cita a título de ejemplo no restrictivo de la amplitud del mismo, con referencia a la siguiente descripción.

En los dibujos:

La figura 1 es una vista en planta de un cazo a presión dotado del sistema de cierre objeto de la invención, y la figura 2 es una sección longitudinal ampliada, tomada en la línea 2-2 de la figura 1.

El cuerpo del cazo 10, organizado según es corriente en lo que afecta a sus características generales, ha sido dotado de un reborde 11 en su boca superior, embutido hacia dentro de manera que inicia una base substancialmente paralela al fondo inferior del recipiente. Este reborde es, posteriormente, trabajado para darle un contorno elíptico 12, cuyo eje mayor está situado a  $90^{\circ}$  con respecto de la posición angular que ocupa el asa o mango 13 del cazo. El contorno elíptico, en caso necesario, puede ser substituído por cualquier otra forma adecuada, dentro de la esencialidad de presentar dos dimensiones principales formando ángulo entre sí, relativamente diferentes.

La tapa 14 se embute de forma que presente un contorno 15, Figura 2, ligeramente más pequeño que el contorno 12 de la abertura formada en el recipiente según se ha descrito, y, además, un reborde asiento 16 en el que se aloja un anillo elástico 17 para formar la junta estanca con el recipiente.

Naturalmente, el contorno exterior 18 del reborde 15



es semejante al contorno 12 pero mayor que éste. Pero, las diferencias entre las dimensiones principales de los elementos descritos se escogen de manera que cuando la orientación de los ejes mayores y menores de los mismos coincide, la tapa puede aplicarse contra el asiento formado por el rebordo 11, mientras que si la tapa se gira aproximadamente  $90^{\circ}$  con respecto del recipiente, puede ser deslizada a través de la abertura del mismo, con su plano orientado aproximadamente según el eje mayor de la abertura.

10. En la parte central de la tapa 14 se encuentra montada la válvula de seguridad 19, de cualquier tipo convencional, de manera que su vástago 20 presenta una valona 21 que sirve de asiento para el extremo de un resorte de lámina 22. Este resorte se acopla con dicho vástago mediante una abertura 23 prevista a este efecto en su extremo. La articulación descrita permite cierto juego relativo de los elementos acoplados, y la orientación angular de la tapa con respecto al resorte se consigue por medio de una pieza 24, fija a aquella y provista de un cajetín 25 que abraza holgadamente al extremo del resorte 22.

El resorte 22 está orientado angularmente con respecto de la tapa, de manera que resulte situado por encima del asa 13 del recipiente cuando la tapa está en posición de cierre.

25. El asa 13 tiene montado un cojinete 26 en el que puede aplicarse axialmente el extremo 27 de un pitón 28 fijo en un punto intermedio del resorte 22. El cojinete 26 tiene cierta concavidad, de manera que por el acoplamiento en él, del pitón 28, se obtiene la perfecta orientación de la tapa.

30. La porción del resorte 22 que se encuentra sobre el



asa 13, está revestida de un material aislante 29 que complementa el mango del recipiente.

5. En el extremo libre del resorte 22 se encuentra fijada mediante uno de los remaches 30 que aseguran la pieza 29, una abrazadera 31 en la que se articula una argolla 32 de manera que puede colocarse substancialmente en la posición indicada en la figura 2 si para ello se hace presión sobre la pieza 29 en el sentido de la flecha 33. En estas condiciones, la argolla 32 puede acoplarse con un gancho 34 previsto en el extremo libre del asa 13. La deformación resultante del resorte 22 mantiene la tapa en posición, iniciando el cierre hermético del recipiente. Cualquier aumento ulterior de la presión interior del mismo, se traduce en un incremento de la presión con que la tapa se aplica contra su asiento, favoreciendo el cierre.

10. La invención, en su esencialidad, puede ser desarrollada en otras variantes que difieran en detalle de la indicada y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados, por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las reivindicaciones.

- . -

#### N O T A

Descrita la invención, lo que se declara como no divulgado ni practicado en España, comprende las siguientes reivindicaciones:

1.- Mecanismos de cierre para cazos o marmitas a pre-



- sión, caracterizados porque la boca superior del cazo tiene un reborde que se extiende radialmente hacia dentro formando una abertura cuya proyección plana es substancialmente elíptica u ovoidal, en cuyo reborde ajusta interiormente una tapa de contorno semejante, provista de un borde de contacto mayor que el contorno de dicha abertura, siendo la anchura total de esta tapa en el sentido de su eje menor, más pequeño que el diámetro mayor de la abertura, de manera que la tapa pueda atravesar la abertura cuando está en una posición que forma un ángulo substancialmente recto con la posición normal de cierre, habiéndose previsto, igualmente, medios elásticos tendientes a mantener normalmente dicha tapa contra el reborde.
5. 2.- Mecanismos, según la reivindicación 1, caracterizados porque dicha abertura y tapa tienen un contorno eventualmente geométrico, provisto de dos dimensiones principales que forman ángulo entre sí, substancialmente diferentes.
10. 3.- Mecanismos, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados porque los medios elásticos consisten en un resorte laminar, articulado por un extremo a la tapa y provisto de un punto de apoyo intermedio, estando el extremo de dicho resorte dotado de medios de enganche con el asa del recipiente para mantenerlo normalmente deformado.

15. 4.- Mecanismos según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados porque comprenden una palanca articulada en disposición amovible al recipiente en un punto intermedio y a la tapa por uno de sus extremos, y medios elásticos conectados entre dicha palanca y el asa del citado recipiente, tendientes a mantener normalmente cerrada la tapa.
20. 5.- Mecanismos de cierre para cazos o marmitas a presión. Según se describe y reivindica en la presente memoria

25. 30.



que consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, acompañadas de una lámina de dibujos.

Madrid a 19 de Septiembre de 1953

S.A. INDUSTRIAS DEL ALUMINIO.

p.a.

**JAIME ISERN MIRALLES**

**P. P.**



39107

Fig. 1

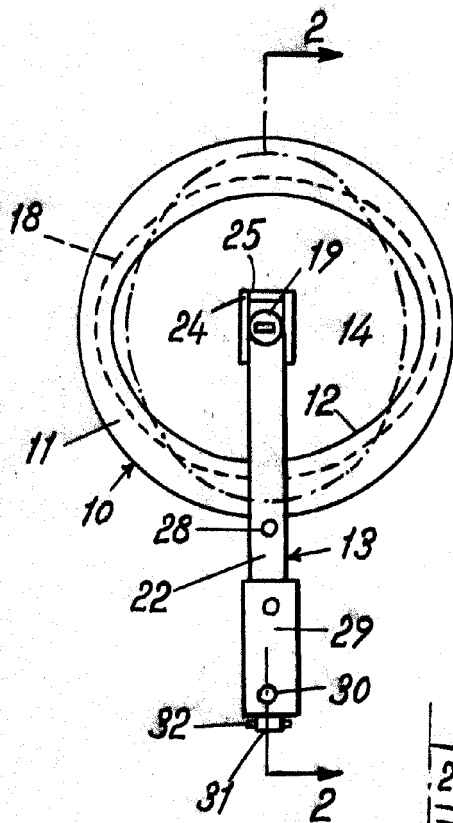
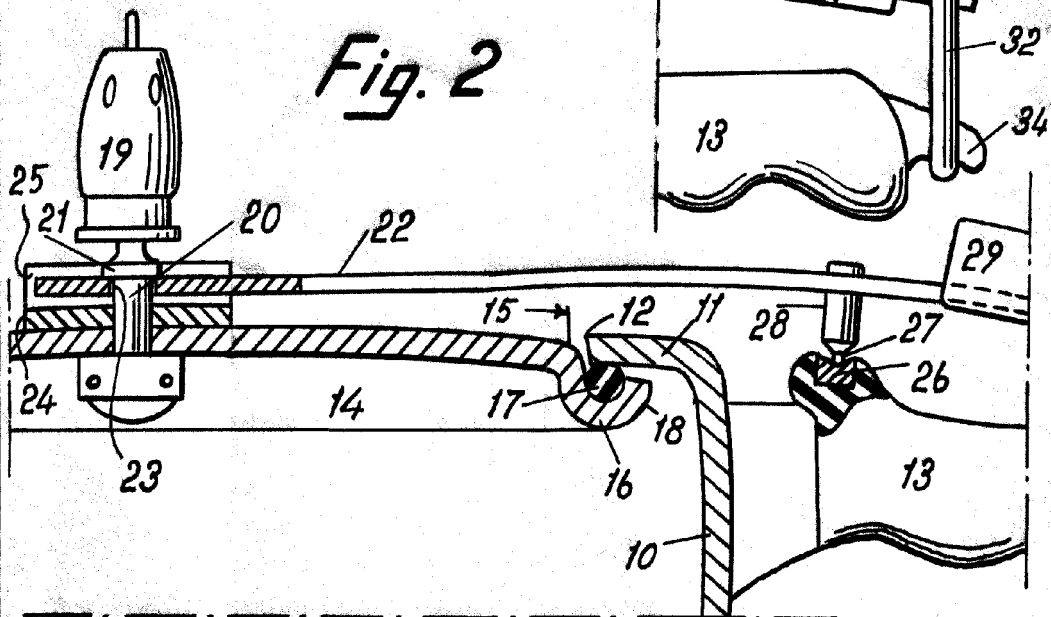


Fig. 2



Madrid, Sepbre. 1953  
p.p. Jaime Isern