

17 SEP.



252310

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

A favor de SATRALMENTAL, S.A., entidad suiza, domiciliada en Fribourg (Suiza), rue de la Fonderie, 23-25, por "PERFECCIONAMIENTOS EN CAJAS METÁLICAS PROVISTA DE TAPA CIRCULAR".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

- La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos introducidos en cajas metálicas, provistas de una tapa circular y un anillo de hermeticidad e inviolabilidad de material flexible, fijado de manera estanca por una parte al cuerpo de la caja y, por otra, a la tapa, cuyos perfeccionamientos se caracterizan por el hecho de que este anillo presenta dos rebordes encajados y retenidos uno en el interior de un encaje circular del cuerpo y el otro en un encaje circular de la tapa, y por el hecho de que este anillo presenta además, en su parte
- 5.
- 10.



252310

- situada entre estos dos rebordes, dos gargantas circulares que determinan entre ellas una banda anular de arrancado, siendo solidaria esta banda de un órgano de tracción destinado a ser asido y estirado para producir el seccionado sin herramienta de dicha banda por desgarrado del anillo a lo largo de las dos gargantas.
- 5.

El diseño anexo representa, a título de ejemplo, dos ejemplos de realización del conjunto objeto de la invención.

10. La figura 1 es una sección axial parcial de la primera realización, según 1-1 de la figura 2.

La figura 2 es una vista en sección transversal parcial según 2-2 de la figura 1.

15. La figura 3 es una vista análoga a la de la figura 1, pero referente a la segunda forma de realización.

- El conjunto representado en las figuras 1 y 2 corresponde a una caja metálica -1- y a una tapa -2-, de forma general circular, que encaja por su parte central -3- en el interior de la embocadura -4- del recipiente, mientras que la parte exterior -5- de esta tapa cubre el extremo de la caja cuando la tapa está en posición de cierre.
- 20.

- El conjunto comprende igualmente un anillo de hermeticidad -8- de material flexible elástico, tal como material plástico o caucho, por ejemplo, solidarizado a la tapa -5- a través de un encaje -7- de ésta alrededor de un reborde periférico anular -8- de este anillo. Este anillo presenta una parte circular saliente -9-, que encaja
- 25.



252310

en una garganta correspondiente -10- del cuerpo de la caja, cuando la tapa está cerrada, como puede apreciarse claramente en la figura 1.

5. Es de notar que la parte saliente circular -9- y el encaje -7- se encuentran en un mismo plano transversal con relación al eje de la tapa, lo que asegura una buena presión radial del saliente -9- contra el fondo de la garganta -10-, cuando la tapa está cerrada.

10. El anillo -6- presenta, en las proximidades de la parte -9-, una lengüeta cónica -11- que, en posición de tapa cerrada, presiona contra una superficie cónica correspondiente -12- de la superficie exterior de la caja -1-.

15. En este ejemplo el anillo -6- se prolonga hacia abajo por una parte de forma general cilíndrica -13-, que forma, tal como puede apreciarse, anillo de inviolabilidad.

20. Este anillo -13- está en contacto con una parte cilíndrica -14- de la pared lateral de la caja -1-. Presenta en su parte inferior un reborde -15- que es retenido sobre la caja -1- gracias a una parte -16- de esta última que forma lengüeta circular, la cual determina un encaje alrededor de esta parte -15-.

25. Se comprende que la pieza que forma los anillos -6- y -13- asegura un cierre estanco de la caja gracias a su encaje en -7- sobre la tapa y en -16- sobre la caja. Se comprende también que, al no poder abrirse la caja que se haya roto previamente la pieza que forma los anillos



11 SE

252310

-6- y -13-, se obtienen así una garantía de inviolabilidad.

5. Para permitir la fácil apertura de la caja se han provisto, sobre la parte -13- que forma anillo de inviolabilidad, dos gargantas circulares -17-, -18- paralelas, que delimitan entre sí una banda cilíndrica -19-. Una lengüeta -20-, formando cuerpo con -13-, sobresale exteriormente en un cierto punto de la superficie de la banda -19-. En la banda -19- se ha provisto una garganta transversal -21-, al nivel de la lengüeta -20-. Esta garganta se extiende entre las -17- y -20- y hasta el interior de las mismas, teniendo su misma profundidad.

15. Las gargantas -17-, -18- y -21- constituyen entallas de desgarrado, es decir, entallas destinadas a facilitar el desgarrado de la banda -13- cuando se estira de la lengüeta de seccionado -20-, en el sentido de la flecha -22-. Cuando la banda -13- ha sido separada de esta manera por desgarrado de la pieza -6-, la tapa puede ser abierta. Esta tapa puede ser empleada de nuevo, pero entonces se puede ver que ha sido ya abierta, toda vez que la banda de inviolabilidad no permanece intacta. Al utilizarla de nuevo, al efectuar presión la parte -9- sobre el fondo de la garganta -10- y apoyarse la lengüeta -11- sobre la parte cónica -12-, se obtiene una hermeticidad perfecta de la tapa sobre la caja.

25. Para el llenado y cierre de la caja según las figuras 1 y 2, pueden presentarse dos casos. Si la caja -1- forma una sola pieza con su fondo (no representado), se

252310



- llena la caja antes de la colocación de la tapa y después de la fijación del reborde -15- por la parte -16-. Una vez finalizado el llenado, se coloca la tapa sobre la caja. La parte -7- presenta entonces la forma abierta indicada en trazos mixtos en -7'- . Terminada esta operación, se rebate la parte -7'- alrededor del borde -8-, para que tome la forma representada en -7-. De esta forma se obtiene una fijación estanca del anillo de hermeticidad en la tapa.
- 5.
10. Si la caja es del tipo de fondo engrapado lo más simple es llenar la caja por abajo, antes de la fijación del fondo, y cerrar a continuación engrapando el fondo. En este caso, evidentemente, la tapa es colocada y fijada a la banda de hermeticidad antes del llenado.
15. En la segunda forma de realización (figura 3), puede verse en -23- el cuerpo de la caja, en -24- la tapa y en -25- la banda de hermeticidad y de inviolabilidad. Esta banda -25- presenta un reborde periférico inferior -27-. En su parte central quedan previstas dos gargantas paralelas -28-, -29- que dejan entre sí una banda -30- destinada a ser desgarrada mediante una lengüeta análoga a la -20- y a una garganta transversal análoga a la -21- (figura 2).
- 20.
25. El cuerpo de la caja presenta un pliegue periférico -31- que sirve para encajar el reborde -26-, antes del llenado de la caja. En cuanto al reborde -27-, queda fijado de manera estanca a la tapa -24- gracias a un encaje -32- del borde de esta tapa. Este encaje puede rea-

252310



lizarse en forma perfecta y sin dificultades después del  
llenado, gracias a que se encuentra enfrentada a una  
parte periférica cilíndrica -33- de la tapa situada más  
allá del borde superior -37- de la caja. El borde extre-  
mo -34- del encaje -32- está replegado hacia el interior  
5. para asegurar una retención y fijación perfectas de la  
tapa sobre el reborde -27-.

La tapa presenta una parte central plana unida  
a la parte cilíndrica -33- por una porción oblicua por  
la que esta tapa se apoya sobre el extremo superior  
abierto -37- de la caja. De esta manera, la posición de  
10. cierre de la tapa es mecánicamente fija, lo que facilita  
la formación del encaje -32-.

El extremo superior -37- es rebatido, para formar un reborde circular. El anillo -25- presenta, en su  
15. región que se halla próxima a -37-, un saliente anular  
interior -38- que, cuando la tapa está cerrada, se encaja  
en el interior de una depresión circular -39- de la  
pared de la caja, apoyándose el saliente -38- elástica-  
mente contra la superficie exterior de la caja en la zona  
20. -39-.

Cuando el anillo -25- ha sido roto por arrancado  
de la banda central -30-, la parte de este anillo que permanece  
solidarizada a la tapa comprende una porción cónica,  
25. que, al volver a utilizar la tapa después de la apertura  
de la caja, cubre el borde -37- y asegura un cierre  
perfecto de la tapa sobre la caja, gracias a la cooperación  
de -38- con -39-.



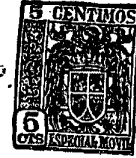
NOTA **252310**

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

5. 1. Perfeccionamientos en cajas metálicas provistas de tapa circular, y de un anillo de hermeticidad e inviolabilidad de material flexible, fijado en forma estanca por una parte al cuerpo de la caja y, por otra, a la tapa, caracterizados por el hecho de que el anillo presenta dos rebordes encajados y retenidos uno en un encaje circular del cuerpo y el otro en un encaje circular
10. de la tapa, y por el hecho de que este anillo presenta además, en su parte situada entre estos dos rebordes, dos gargantas circulares que determinan entre sí una banda anular de arrancado, siendo esta banda solidaria de un órgano de tracción destinado a ser asido y estirado
15. para producir sin necesidad de herramienta alguna el arrancado de dicha banda por desgarrado del anillo a lo largo de las dos gargantas.

20. 2. Perfeccionamientos en cajas metálicas provistas de tapa circular, según la reivindicación anterior, caracterizados por el hecho de que, para asegurar una perfecta hermeticidad durante el empleo de nuevo de la tapa después de la apertura, la pieza que forma el anillo de hermeticidad presenta una lengüeta cónica que, en posición cerrada de la tapa, presiona contra una superficie
25. cónica correspondiente del exterior de la caja.

11 SEP.



252310

5. 3. Perfeccionamientos en cajas metálicas provistas de tapa circular, según la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que el anillo de hermeticidad presenta una parte saliente anular por la que dicho anillo efectúa presión en una garganta correspondiente del cuerpo de la caja, encontrándose situada esta parte anular en un mismo plano transversal, con relación al eje de la tapa, que un encaje de la tapa sobre este anillo.

15. 4. Perfeccionamientos en cajas metálicas provistas de tapa circular, según la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que el anillo de hermeticidad presenta, en su parte que permanece solidarizada a la tapa después de la separación de la banda, un saliente circular que, cuando la tapa está cerrada, encaja en una depresión circular de la caja y se apoya contra la superficie exterior de la caja en este punto, para asegurar un perfecto cierre de la tapa durante su nueva utilización.

25. 5. Perfeccionamientos en cajas metálicas provistas de tapa circular, según la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que el encaje de la tapa sobre uno de los rebordes se halla dispuesto en un punto de una porción cilíndrica de la tapa que se encuentra, cuando esta última está cerrada, más allá del extremo del cuerpo de la caja.

6. Perfeccionamientos en cajas metálicas provistas de tapa circular, según la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que la banda de desgarrado pre-

252310



5. senta una garganta transversal, en las proximidades del punto en que el órgano de tracción se halla fijado sobre la misma, extendiéndose esta garganta de una a otra de las dos gargantas circulares antedichas, para facilitar el desgarrado a voluntad de la banda.

7. Perfeccionamientos en cajas metálicas provistas de tapa circular.

La presente memoria consta de nueve hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

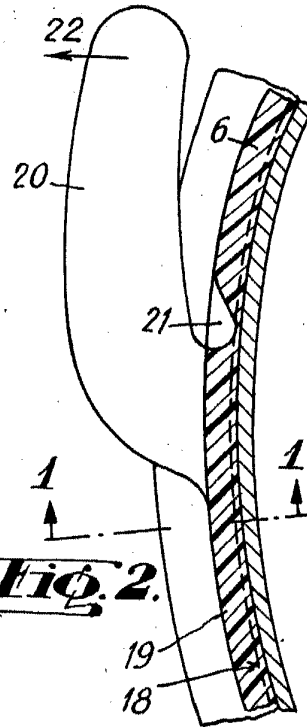
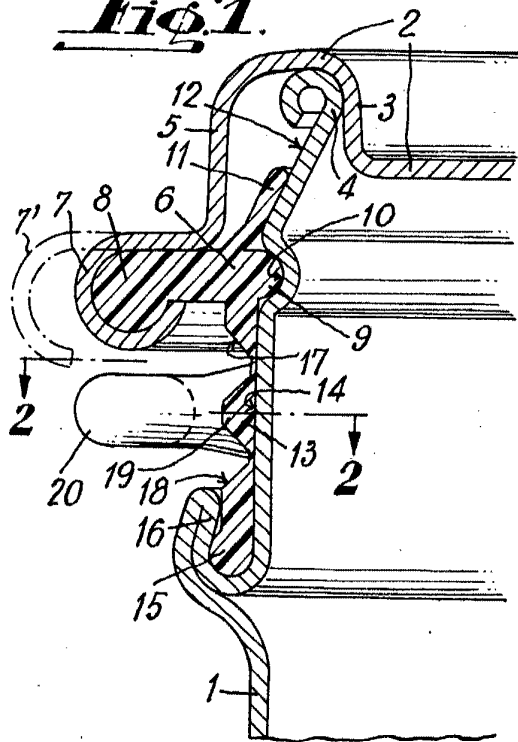
Barcelona, a 11 de septiembre de 1959.

SATRANGAL, S. A.

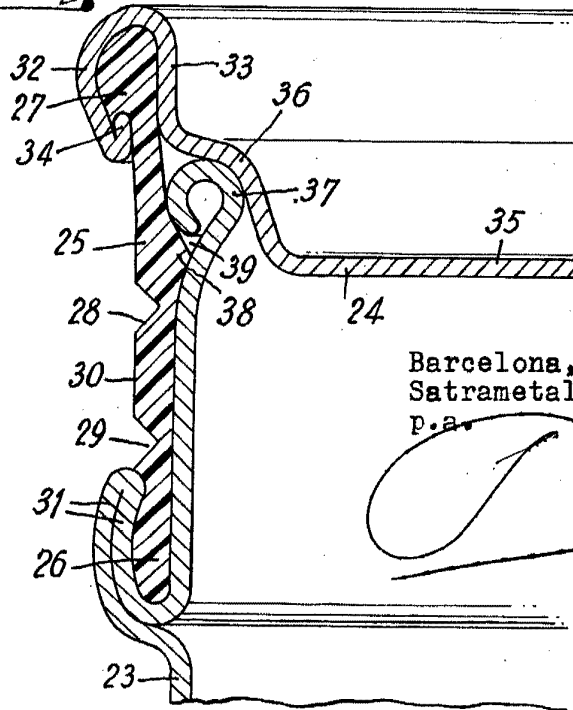
p.a.

252310

**Fig. 1.**



**Fig. 3.**



Barcelona, 11 septiembre 1959  
Satrametal, S. A.  
P.A.