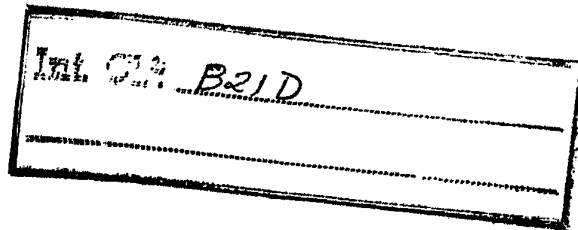


40, 518



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

a favor de Don Juan Miguel CASTELLA LLORCA y Don Emilio CASTELLA LLORCA, ambos de nacionalidad española, residentes en Tortosa (Tarragona), Arrabal de Capuchinos, 19, por "PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACIÓN DE TAPAS HERMÉTICAS PARA RECIPIENTES".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

- Es conocido un procedimiento para la fabricación de tapas herméticas para recipientes, en especial frascos o tarros de vidrio de boca ancha, de acuerdo con el cual la tapa es formada con una canal anular en su cara interna, en
5. la que se moldea un pequeño espesor de un material sintético de elasticidad adecuada y que, de esta manera queda formando una junta que se aplica contra el canto de la boca del recipiente, proporcionando el cierre hermético del mismo bajo el esfuerzo proporcionado por los dispositivos de
  10. sujeción de la tapa a dicho recipiente.

Por lo general, tales tapas son hechas previamente por estampación de chapa de acero y provistas de tratamientos superficiales destinados a comunicarles resistencia a los diversos agentes más o menos agresivos que han de contener los recipientes. El problema reside en el hecho de que esta misma propiedad deseable en las tapas de la clase indicada, se convierte en un inconveniente, ya que esta clase de superficie no presentan buenas propiedades de adherencia respecto a los materiales termoplásticos corrientemente utilizados en la fabricación de juntas moldeadas para recipientes. El mismo problema se encuentra cuando las tapas son fabricadas de materiales sintéticos termoplásticos o termoestables y que presentan características de superficie análogas o de comportamiento químico equivalente al de los acabados superficiales de las tapas metálicas descritas anteriormente. En ambos casos, pronto se produce la separación y rotura de la junta depositada en la canal moldeada, con lo que el recipiente resulta puesto fuera de servicio.

La presente invención está destinada a eliminar estos inconvenientes conocidos de las tapas con junta moldeada, perfeccionando los métodos de fabricación usuales en sentido de hacer posible la obtención de tapas con juntas moldeadas perfectamente estables sin necesidad de modificar esencialmente las técnicas o utillajes de fabricación empleadas actualmente.

Para ello, de acuerdo con los presentes perfeccionamientos se introduce en el proceso de fabricación de la tapa, una etapa de moldeo, embutición o estampación realizada

de manera que se forma, en las superficies interiores de la garganta anular receptora de la junta moldeada, una pluralidad de salientes de anclaje, después de lo cual el material de la junta es moldeado dentro de dicha garganta de forma que se adapta a sus superficies y rodea los salientes, quedando anclada en ellos después de la solidificación de dicho material.

Los dibujos adjuntos muestran, a título de ejemplo no limitativo del alcance de la presente invención y en representaciones esquemáticas, una forma preferida de llevarla a la práctica.

En dichos dibujos: La figura 1 es una sección axial, parcial y a gran escala, de una tapa moldeada y a punto de recibir la aplicación de la junta; la figura 2 es una vista similar a la anterior que muestra la tapa con la junta moldeada; la figura 3 es una vista a escala más reducida, de una tapa obtenida de acuerdo con el método perfeccionado de la invención, y la figura 4 es una vista axial de la tapa de la figura anterior, por su cara interna o correspondiente al cierre.

En el ejemplo representado se supone que se trata de una tapa de plástico moldeado, en forma de cubeta plana, de fondo plano -1- y paredes cilíndricas -2-. El fondo presenta un nervio anular -3-, saliente de su cara interior en posición cercana de las paredes laterales -2-, de manera que entre ambos se forma una garganta anular poco profunda, indicada con la referencia -4-. Las paredes laterales -2- pueden ser provistas de medios convencionales de sujeción a la

boca del recipiente, por ejemplo nervios de rosca -5-, dispuestos para acoplarse con un fileteado complementario, previsto en la superficie exterior del cuello de dicho recipiente. Todos estos elementos estructurales pueden ser obtenidos en una sola operación de moldeo convencional.

5.

De acuerdo con los presentes perfeccionamientos, en la superficie de la parte de molde -6- que da lugar a la formación de las superficies internas de la garganta anular -4- de la tapa moldeada, se realiza una operación de punzonado, taladrado u otra mecanización que se refleja posteriormente en la formación de unas pequeñas cavidades -7-, las

10.

cuales no afectan a la estructura general de la tapa pero que en la operación de moldeo de la misma son llenadas por el material que la constituye, de manera que en las superficies complementarias de dicha tapa se forman los salientes correspondientes -8- en la superficie de fondo de garganta, y -9- en las superficies laterales del nervio anular -3- y la pared -2-.

15.

A continuación se procede al moldeo en la forma usual de la junta -10- dentro de la garganta -4- con lo que, sin necesidad de adoptar medidas especiales, el material líquido de dicha junta se adapta alrededor de los salientes -8 y 9-, y después de su solidificación, dicha junta queda fijada mecánicamente por ajuste de forma antes bien que simple contacto de adherencia.

20.

25.

Como resultado, aunque exista la posibilidad de algún desprendimiento local de la junta respecto de la tapa, el acoplamiento de los salientes -8 y 9- con las cavidades

complementarias, moldeadas por ellos mismos en el material de la junta, proporcionan un anclaje adecuado y que evita totalmente la separación de dicha junta.

5. Es evidente que con las adecuadas variaciones de detalle, los perfeccionamientos de la invención pueden ser aplicados igualmente a los procedimientos de fabricación de tapas metálicas. Es igualmente evidente que se puede utilizar salientes de forma distinta de la representada, tanto para el anclaje de la junta como para el acoplamiento de la
10. tapa al recipiente.

- Por lo demás, serán independientes del objeto de la presente invención los detalles accesorios y demás características no esenciales empleados en la puesta en práctica de la misma, por quedar todo ello comprendido dentro del alcance de las siguientes reivindicaciones.
- 15.

- . -

#### N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

1. Perfeccionamientos en la fabricación de tapas herméticas para recipientes, de manera que en el interior
20. de la tapa se forma una canal anular, receptora de un material de junta, caracterizados esencialmente por el hecho de introducir en el proceso de fabricación de la tapa una fase de moldeo, estampación o embutición, realizada en condicio-

nes tales que se forma, en las superficies interiores de la garganta anular receptora de la junta, una pluralidad de salientes de anclaje, después de lo cual el material de junta es moldeado dentro de dicha garganta de forma que se adapta a sus superficies y se adapta a los salientes, quedando anclado en ellos después de su solidificación.

5. 2. Perfeccionamientos en la fabricación de tapas herméticas para recipientes.

La presente memoria descriptiva consta de seis hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

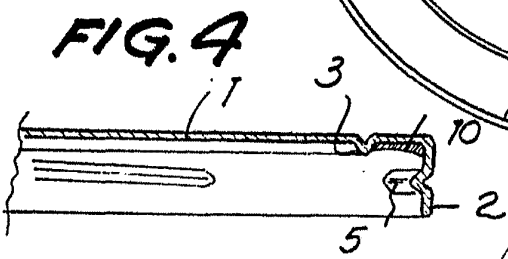
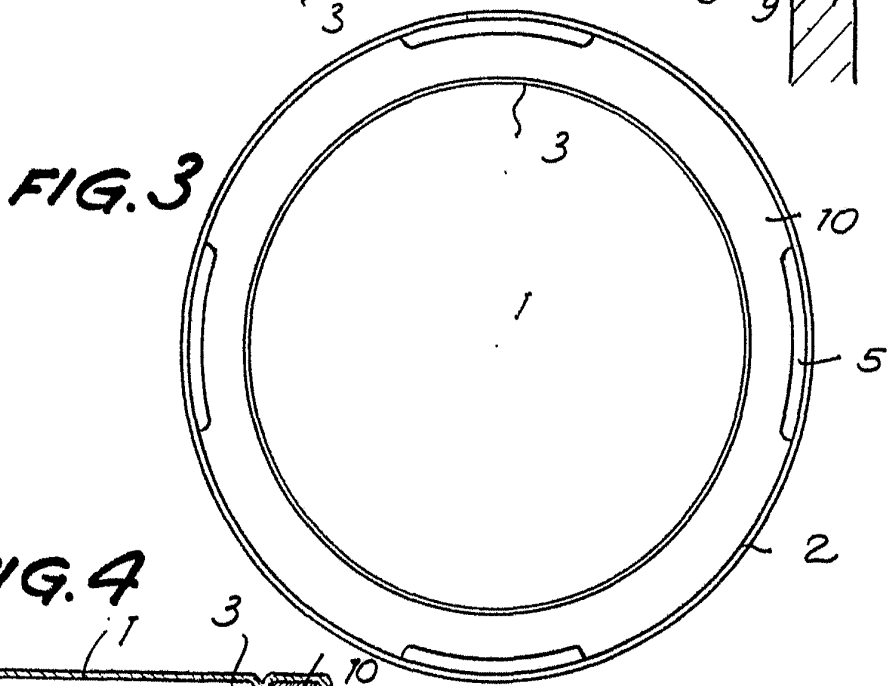
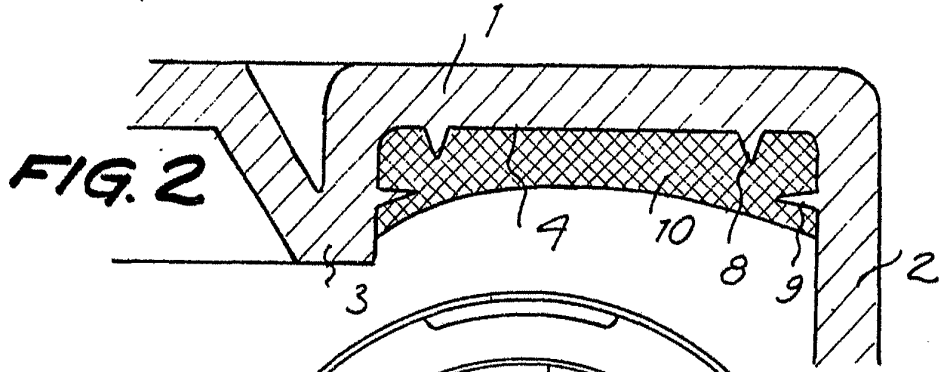
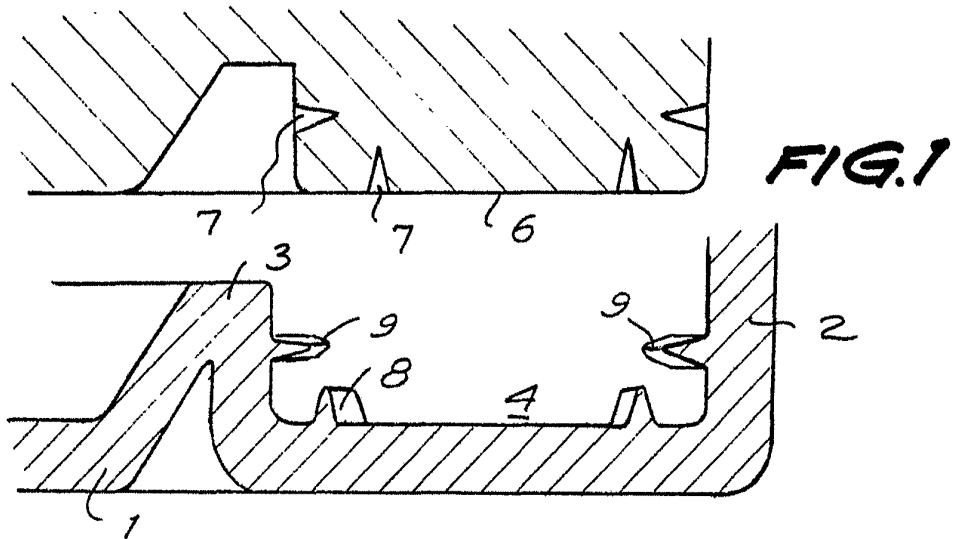
Barcelona, 3 de mayo de 1975

Juan Miguel CASTELLÀ LLORCA y  
Emilio CASTELLÀ LLORCA

P.a.

A large, stylized handwritten signature or set of initials is written over the text 'P.a.' and extends across the bottom of the page. The signature is written in dark ink and appears to be a cursive or semi-cursive style.

25763/1



Barcelona, 3 de mayo de 1975  
p.a.