



11 96 06

M E M O R I A        D E S C R I P T I V A  
DE UN MODELO DE UTILIDAD, POR VEINTE AÑOS EN ESPAÑA,  
A FAVOR DE LE BOUCHAGE MECANIQUE, DE NACIONALIDAD  
FRANCESA, RESIDENTE EN 62, BD VICTOR HUGO, NEUILLY-  
SUR-SEINE, FRANCE,

s o b r e

"CAPSULA DE CIERRE INVOLABLE PARA RECIPIENTES".



El presente invento corresponde a cápsulas inviolables para botellas y recipientes análogos. Se refiere más particularmente al tipo de dispositivo de obturación constituido por una cápsula que consigue la estanqueidad y enganchada sobre el gollete por una faldilla, de forma que

5.- sea imposible retirar la cápsula sin romper al mismo tiempo una parte de dicha faldilla.

El presente invento, en el cual el Sr. Charles Musy ha colaborado, tiene por objeto la realización de una cápsula

10.- provista de una banda de garantía, de la cual al menos una parte es automáticamente separada del resto de la cápsula cuando se abre o trata de abrir el recipiente.

El invento consiste en la realización en la parte de la cápsula situada por encima de la zona de enganche de la

15.- misma sobre el cuello de la botella, de dos líneas de incisiones circulares, que delimitan una banda de garantía, seccionada ella misma en un gran número de trozos de ranuras no paralelas a dichas líneas de incisiones.

Estas incisiones están interrumpidas por puentes,

20.- estando los puentes de la línea de incisiones superiores ligeramente desviados con relación a los de la línea de incisiones inferiores. Las rajadas que dividen en trozos la banda de garantía están situadas entre los puentes superiores y los inferiores, y se extienden sobre toda la altura de dicha

25.- banda; además, dichas rajadas son menos anchas que los puentes. La materia de la cápsula que queda en las líneas de incisiones entre las rajadas, llamada a continuación semi-puente, une la banda de garantía al resto de la cápsula.

Gracias al desvío entre puentes superiores e inferiores,

30.- las longitudes de los semi-puentes y por consiguiente



1966 1950

5.- sus resistencias, son diferentes según la posición de cada uno de los semi-puentes con relación a las ranuras. De esta forma, sobre la línea de incisiones superior, los semi-puentes son alternativamente cortos y largos, partiendo de una ranura cualquiera, mientras que sobre la línea inferior, partiendo de la misma ranura, un semi-puerto largo es seguido de uno corto.

10.- Cuando se va a destapar, los semi-puentes cortos, menos resistentes son rotos los primeros, de forma que cada trozo de banda de garantía ya no está unida a la cápsula más que por los dos semi-puentes largos, situados en diagonal con relación a dicho trozo, uno en la parte superior de la faldilla, y el otro en la parte inferior de la misma. El desenroscado de la parte superior de la cápsula, arrastra en rotación a la parte inferior, pero, el engarce de esta última parte sobre la botella, le impide toda translación.

15.- Prosiguiendo la operación de destapado, se separa más y más la parte superior de la cápsula de su parte inferior, tirando así sobre los trozos y estirándoles hasta el momento en que uno de los semi-puentes largos se parte, seguido por los semi-puentes vecinos que se rompen uno tras otro.

20.- El número de trozos es escogido de forma que por lo menos tres semi-puentes quedan partidos sobre cada trozo antes de poder llegar al contenido del recipiente; de esta forma, dichos trozos quedan seriamente estropeados para que no sea posible encubrir el fraude.

25.- Se da a continuación, a título de ejemplo, un modo de realización del invento, referido a los dibujos anejos, que representan:

30.- la figura 1ª es una vista en alzado de una cápsula



realizada según el invento.

la figura segunda es una vista parcial aumentada de una banda de garantía desarrollada.

5.- la figura tercera es una vista en alzado de la cápsula durante el destapado.

la figura cuarta es una vista similar a la figura segunda, mostrando una variante de la disposición de los semi-puentes.

10.- la figura quinta es una vista similar a la figura segunda, mostrando una variante de la orientación de las ranuras.

la figura sexta es una vista en alzado de una variante en la cual la banda de garantía es realizada en un saliente de la faldilla de la cápsula.

15.- En el ejemplo representa la figura primera, la cápsula, realizada en aluminio o material, lleva un fondo 1, una parte superior roscada en la posición 2 y una parte inferior 3, unidas entre sí por la banda de garantía 4, situada por encima de la porción engastada 5 de la cápsula cuando  
20.- ésta está en su sitio. La banda de garantía 4 está delimitada por dos líneas de incisiones circulares 6 y 7, interrumpidas por puentes 8 y 9. Las incisiones inferiores 7 están desviadas hacia la derecha con relación a las superiores 6. Unas ranuras 10, perpendiculares a las incisiones 6 y 7 y limitadas en su longitud a la derecha de los puentes 8 y 9, dividen  
25.- a la banda 4 en una gran cantidad de trozos 4a, 4b, 4c, etc cuyo número, siempre superior a dos, es suficiente para que la longitud de cada uno de dichos trozos sea más pequeña de lo que necesita el desprendimiento total de la parte superior 2 de la cápsula en relación con el recipiente. Las  
30.-



1966 9605

incisiones 6 y 7 son detenidas antes de alcanzar las ranuras 10. Unos semi-puentes 11, 12, 13 y 14 (figura 2ª) son pues constituidos entre la ranura 10 de una parte y las incisiones 6 y 7 de otra. Como las incisiones 7 están desviadas hacia la derecha con relación a las 6, los semi-puentes 11, iguales a los 14, son mayores que los 12, que son asimismo iguales que los 13; por esta razón, los semi-puentes 12 y 13 son más frágiles que los 11 y 14. Los trozos 4a, 4b, 4c, etc están entonces unidos por los semi-puentes 11 y 12, a la parte superior 2 de la cápsula y por los 13 y 14, a la parte inferior 3 de la misma.

5.- Cuando se desea destapar el recipiente, se desenrosca la parte superior roscada 2 (figura 3ª) que se aleja de la parte inferior 3, retenida sobre el recipiente por el engarce 5. Los semi-puentes 12 y 13, más frágiles, son rotos enseguida; entonces, los trozos 4a, 4b, 4c, etc, unidos de una parte a la parte superior 2 por los semi-puentes 11 y de otra a la parte inferior 3 por los semi-puentes 14, son a la vez estirados de izquierda a derecha y de abajo arriba. 10.- Bajo el efecto de la tracción, dichos trozos toman una posición oblicua con relación a su posición inicial y los semi-puentes 11 ó 14 se rompen en cascada. Se desprende luego la parte superior 2, prosiguiendo el desenroscado hasta destapar el recipiente.

15.- Se representan en las figuras 4, 5 y 6 unas variantes que se refieren a las diferentes formas de ejecución de la cápsula.

20.- En la variante correspondiente a la figura cuarta, las incisiones inferiores 7 están desviadas hacia la izquierda con relación a las superiores 6. Los semi-puentes 15 y 18



son más pequeños que los 16 y 17.

En la variante de la figura quinta, las incisiones superiores 6 e inferiores 7, no están desviadas unas con respecto a las otras y las ranuras 10a están inclinadas sobre dichas incisiones. Las longitudes de los semi-puentes 19 y 22 son más pequeños que las de los 20 y 21. En el ejemplo dado, las ranuras están inclinadas hacia la izquierda estas últimas podrían igualmente estarlo hacia la derecha; en este último caso, los semi-puentes 19 y 22 serían más largos que los 20 y 21.

La figura 6ª representa una variante según la cual la banda de garantía, las incisiones, los puentes, las ranuras y los semi-puentes ya descritos, son realizados en un saliente 23, que sobresale en ambas partes de dicha banda, sobre la parte superior roscada en la postura 24 y sobre la inferior 25 de la cápsula.

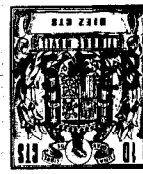
N O T A

En resumen la presente solicitud recaerá sobre las siguientes reivindicaciones

20.- 1ª.- Cápsula de cierre inviolable para recipientes, caracterizada por el hecho de que en su faldilla, por encima del engarce, son realizadas dos líneas circulares de incisiones que delimitan una banda de garantía, que está dividida en su longitud en una gran cantidad de trozos por ranuras transversales que terminan sobre las dos líneas de incisiones y entre dos incisiones adyacentes.

25.- 2ª.- Cápsula de cierre inviolable para recipientes, según la reivindicación primera, caracterizada por el hecho de que las ranuras transversales delimitan, entre dos incisiones adyacentes, semi-puentes de la materia constituyente

30.-



1966

19606

de la cápsula que aseguran la unión de la banda de garantía con la faldilla.

- 5.- 3ª.- Cápsula de cierre inviolable para recipientes, según las reivindicaciones primera ó segunda, caracterizada por el hecho de que los trozos de la banda de garantía son de longitud inferior a aquélla necesaria para desprender por rotación la parte superior de la cápsula de las roscas del cuello.
- 10.- 4ª.- Cápsula de cierre inviolable para recipientes, según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizada por el hecho de que los semi-puentes que aseguran la unión entre la banda y la faldilla de la cápsula, situados en el alineamiento de las incisiones, entre dichas incisiones y las ranuras, son alternativamente largos y cortos sobre una
- 15.- línea de dichas incisiones y alternativamente cortos y largos sobre la otra línea.
- 20.- 5ª.- Cápsula de cierre inviolable para recipientes, según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizada por el hecho de que las incisiones inferiores están desviadas hacia la derecha con relación a las superiores.
- 25.- 6ª.- Cápsula de cierre inviolable para recipientes, según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizada por el hecho de que las incisiones inferiores están desviadas hacia la izquierda con relación a las superiores.
- 30.- 7ª.- Cápsula de cierre inviolable para recipientes, según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizada por el hecho de que las ranuras están inclinadas con relación a las incisiones.
- 8ª.- Cápsula de cierre inviolable para recipientes, según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizada



15 FEB. 1966

9606

por el hecho de que la banda de garantía, los semi-puentes y las ranuras están realizadas sobre un saliente formado en la faldilla de la cápsula.

9º.- CAPSULA DE CIERRE INVIOLABLE PARA RECIPIENTES.

Según se describe en la presente memoria que consta de ocho folios mecanografiados por una sola cara y dibujos.

Madrid, 15 FEB. 1966



FIG. 1

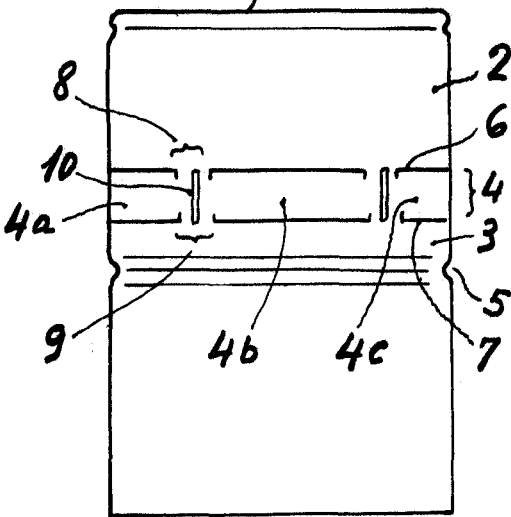


FIG. 2

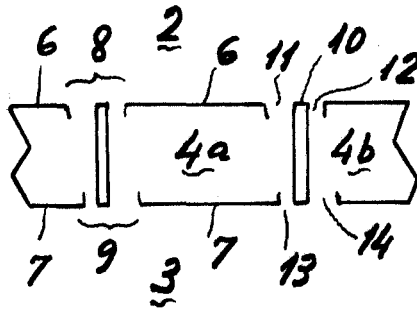


FIG. 3

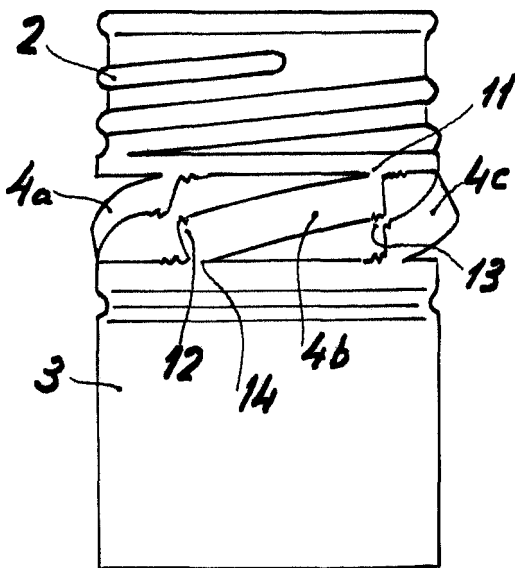


FIG. 4

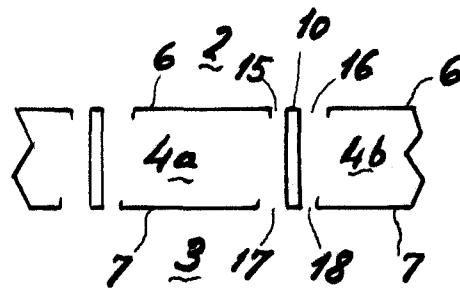


FIG. 5

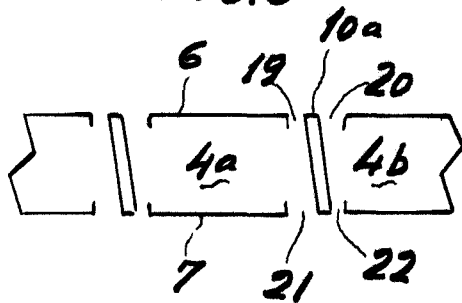
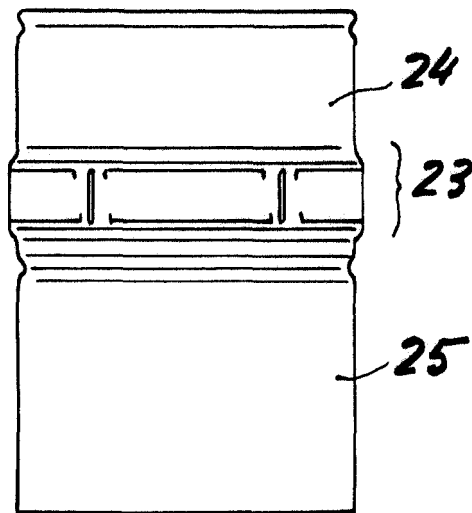


FIG. 6



Escala variable  
Madrid:

15 FEB. 1966