



342711

PATENTE DE INVENCION

FV.94.564.

## *Memoria Descriptiva*

*sobre:*

"Perfeccionamientos en la construcción  
de cápsulas para cubrir el gollete de  
botellas taponadas"

==.==.==.==.==.==.==.==

*Solicitante:* LA CAPSULE FRANCAISE, entidad francesa, residente en 13  
rue Saint-Symphorien, VERSAILLES (Yvelines), Francia.

==.==.==.==.==.==.==.==

La presente invención se refiere, a perfeccionamientos en la construcción de cápsulas para cubrir el gollete de botellas taponadas, del tipo que comprende una falda, en general tronco-cónica, y una cabeza, en general plana.

5.



Son conocidas cápsulas de este género, que se utilizan para cubrir el gollete de botellas ya taponadas, entre otros fines para conferir a las mismas un aspecto estético particular.

5. Un primer tipo conocido es el denominado de falda "plisada", debido a que se obtiene la falda a partir de una hoja metálica plana recortada en corona, y plisada, para darle la forma tronco-cónica deseada. Sin embargo, los pliegues resultan irregulares, y después
10. de su colocación, cuando se ha conformado la cápsula al perfil del gollete de la botella por las cabezas de capsulado habituales, este aspecto irregular de los pliegues se acentúa, lo que perjudica a la estética del conjunto y sobre todo, impide toda impresión previa sobre
15. la cápsula. Finalmente, estas cápsulas son muy onerosas a causa de la cantidad importante de metal necesario para su fabricación.

- Otro tipo conocido de cápsula superpuesta al tapón comprende una falda llamada "lisa", obtenida por
20. arrollamiento de una lámina de metal rectangular si la falda es cilíndrica, pero, lo más corrientemente, en sector de corona, para obtener una falda ligeramente tronco-cónica, pegándose o soldándose a continuación los dos extremos de la hoja, tras de lo cual recibe la falda
25. su cabeza plana, conformada o pegada. Pero aquí también, la operación de capsulado o engastado sobre el gollete crea pliegues irregulares que, como en el caso anterior, perjudican a la estética y al aspecto de las decoraciones impresas previamente.

30. En efecto, tanto si se aplasta la cápsula sobre



el gollete, por ejemplo por presión hidráulica aplicada desde el exterior, como si se hacen girar en torno al gollete unos rodillos denominados "de capsular", el excedente de metal debe ser reabsorbido por pliegues que se forman al azar y que a continuación se aplastan, lo cual produce, por supuesto, los inconvenientes señalados.

10. La presente invención tiene por objeto remediar estos inconvenientes, y para ello, se propone la realización de una cápsula del género indicado, que se caracteriza esencialmente por el hecho de que su falda está provista de ligeros relieves o huecos regulares embutidos, dispuestos de preferencia según generatrices o hélices de paso grande.

15. Se observará que los relieves o cavidades en cuestión, al obtenerse por embutición, y por ende, por alargamiento del metal, no tienen nada en común con pliegues conseguidos por deformación sin alargamiento.

20. Tienen, por consiguiente, una presentación perfecta después de aplicación de la cápsula, ya sea por presión hidráulica, ya por engaste. En particular, permiten practicar sobre la cápsula, antes de su colocación, impresiones o decoraciones polícromas de toda naturaleza, que, después de su colocación, conservan un aspecto perfectamente limpio.

25. Según una primera forma de realización del invento, los relieves sucesivos presentan una pendiente poco acusada, y se hallan prácticamente ensamblados.

30. Según una variante, están formados por almenados no ensamblados.



- Se comprenderá de todos modos mejor la invención mediante la descripción que sigue, hecha con referencia a los planos anexos, que muestran, a título de ejemplos no limitativos, cierto número de formas de realización, y en los cuales:
5. La figura 1 representa en alzado, con arranque parcial, una cápsula de falda lisa clásica;
- La figura 2 muestra la misma cápsula colocada sobre el gollete de una botella del género corrientemente utilizado para la cerveza;
10. La figura 3 muestra en alzado una cápsula con forme a la invención.
- La figura 4 muestra la misma cápsula colocada sobre el gollete de una botella del tipo según la figura 2.
15. La figura 5 muestra en alzado otra cápsula con forme a la invención.
- La figura 6 muestra la misma cápsula colocada sobre el gollete de una botella del género utilizado corrientemente para el vino.
20. La figura 7 es un corte parcial a escala muy grande de la falda de la cápsula según la figura 5.
- La figura 8 es una vista similar que muestra una variante; y
25. Las figuras 9 y 10 muestran dos herramientas que permiten fabricar las cápsulas con arreglo a la invención.
30. Se ve en la figura 1 una cápsula 1 formada por una falda tronco-cónica obtenida por arrollamiento de una lámina de metal 2 en forma, en plano, de sector de



26 JUL 1944

5. corona seguido de una pegadura o de una soldadura en 3, con pequeño recubrimiento. En 4, la falda se ha abateido bajo presión para formar la cabeza. Puede recibir, de nuevo, por pegadura o por soldadura, una pastilla 5, que es plana en el ejemplo representado.

10. Tal cápsula se coloca, según se ha representado en la figura 2, sobre el gollete 6 de una botella taponada por una cápsula de taponamiento clásico engastada 7, por presión hidráulica, o con ayuda de rodillos giratorios; la cápsula 1 es así aplastada contra el gollete, cuya forma toma, pero plegándose, como se ha representado, lo cual es antiestético e impide toda presión o decoración previas.

15. Volvemos a encontrar en 3 una cápsula 8 con su falda 9, su línea de pegadura o de soldadura 10, y su cabeza 11. No obstante, aquí, la falda ha sido deformada por embutición, de modo que presenta una sucesión de relieves y de cavidades dispuestos según generatrices. Estas embuticiones pueden presentar el aspecto de la figura 7, es decir, estar formadas por una sucesión de secciones 12 de escaso declive, prácticamente unidas. Pueden igualmente ser conforme a la figura 8; es decir, presentar una sucesión de planos 13 y 14 separados por secciones de fuerte declive 15.

25. Lo importante es que se obtienen no por plegado sino por deformación del metal.

30. Para ello, puede trabajarse la falda en plano sobre una herramienta tal como la representada en la figura 9. Como se vé, en efecto, esta herramienta está provista de una zona 16 que presenta la sucesión deseada-



- da de cavidades y de relieves, y cuya forma corresponde a la sección de corona según la cual se presenta la forma antes de su arrollamiento. Fuera de esta zona 16, la herramienta es plana en 17. Está provista de dos
5. bordes 18, perforados en 19, para su fijación bajo una prensa que asegura, ya sea a mano, ya automáticamente, la operación de embutido, produciendo la formación, sobre la banda de metal que ha de formar la falda, de los huecos y relieves deseados.
10. Puede igualmente conformarse la falda, después de formación de la cápsula, es decir, de hecho, a partir del producto representado en la figura 1; se utiliza entonces un mandril 20, tal como se ha representado en la figura 10, sobre el cual se enfila la cápsula,
15. tras de lo cual se ejerce desde el exterior una fuerte presión, ya sea hidráulica, ya con ayuda de un manguito de presión elástico, y finalmente se retira la cápsula lista para su uso.
- De todos modos, la experiencia ha demostrado
20. que, de forma inesperada, la cápsula 8, colocada exactamente como la cápsula 1 sobre el gollete 6 taponado en 7, toma el aspecto de la figura 4. Cubre, en efecto, el gollete de tal modo que los relieves y cavidades embutidos conservan su aspecto regular, al tiempo que se
25. adaptan a su configuración.
- Las pruebas efectuadas por la solicitante han mostrado que el aspecto estético del producto entregado al consumidor queda así muy mejorado y que, además, como se ha representado en el plano, una impresión o un
30. motivo decorativo tal como 21, hecho sobre la falda en



plano se mantiene sin deformación y perfectamente presentable. Este último punto es capital, ya que no hay medida común entre el precio de coste y el aspecto de un motivo decorativo efectuado en plano y que se presente como se ha ilustrado en la figura 4, y los de un motivo decorativo aportado sobre la cápsula terminada, tal como muestra la figura 2.

La figura 5 muestra otra forma de realización del invento, según la cual la cápsula 22 ha recibido unos relieves y unas cavidades más espaciadas, pero que bastan para obtener el aspecto que aparece en la figura 6 después de la colocación sobre un gollete de botella de vino 23, provisto de un tapón interior no visible.

Innecesario es decir, por otra parte, que las dos formas de realización descritas sólo lo han sido a título de ejemplos no limitativos, y que pueden aportarse al invento numerosas modificaciones sin salir de su marco. En particular los relieves y huecos embutidos sobre la cápsula podrían, en lugar de estar formados según las generatrices, estar dispuestos a lo largo de hélices de paso más o menos importante.

N O T A

Descrita suficientemente la naturaleza del invento así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento corresponde a una solicitud de patente presentada en Francia con el



nº PV 94 564 de 10 de Febrero de 1967, accogiéndose por lo tanto a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Invención por 20 años en España sobre: "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE CAPSULAS PARA CUBRIR EL GOLLETE DE BOTELLAS TAPONADAS", caracterizándose por lo siguiente:

5. 1.- Perfeccionamientos en la construcción de cápsulas para cubrir el gollete de botellas taponadas, del tipo que comprenden una falda, en general tronco-cónica, y una cabeza, en general plana, caracterizados porque se deforma por embutición su falda, de modo que se obtengan en toda ella ligeros relieves o huecos.
10. 2.- Perfeccionamientos según reivindicación 1, caracterizados porque los relieves o huecos embutidos están dispuestos según generatrices.
15. 3.- Perfeccionamientos según reivindicación 1, caracterizados porque los relieves o huecos embutidos están dispuestos según hélices de paso grande.
20. 4.- Perfeccionamientos según reivindicación 1, caracterizados porque los relieves o huecos sucesivos presentan escaso declive, y se hallan prácticamente unidos.
25. 5.- Perfeccionamientos según reivindicación 1, caracterizados porque los relieves o huecos sucesivos constituyen almenados no unidos.
30. 6.- "Perfeccionamientos en la construcción de cápsulas para cubrir el gollete de botellas taponadas"



das", tal y como queda substancialmente descrito en la presente Memoria y en los dibujos adjuntos.

Esta Memoria consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

LA CAPSULE FRANCAISE **6 JUL. 1967**  
GÓMEZ ACEBO Y MODEI  
Firmado: F. Hernández Rola

FIG 1

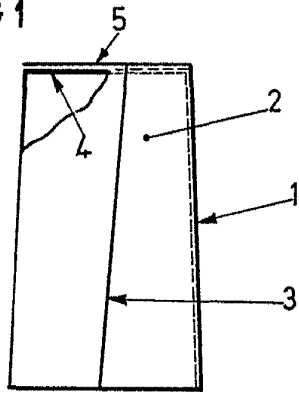
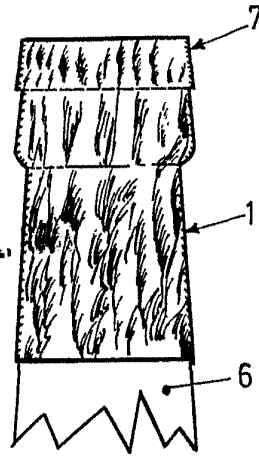


FIG 2



6 JUL.

FIG 3

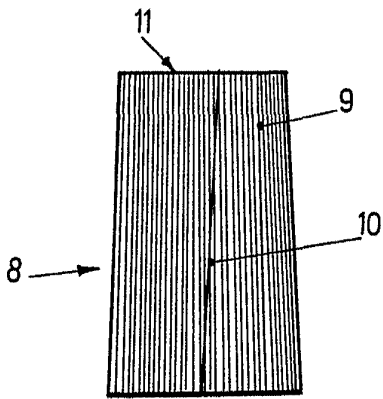


FIG 4

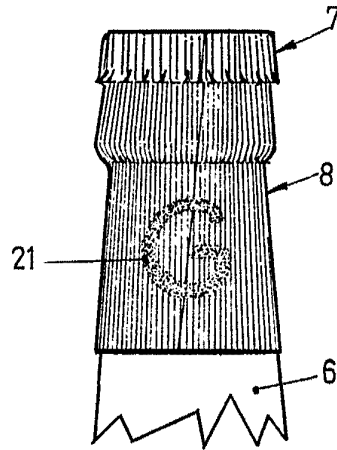


FIG 5

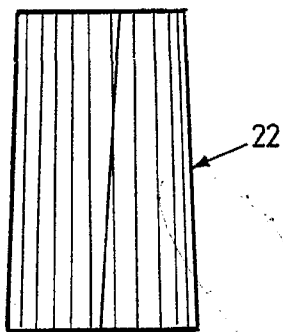
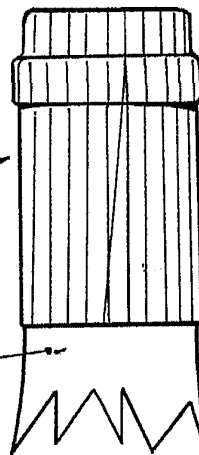


FIG 6



6 JUL. 1937

Madrid

ESCALA VARIABLE,

J. GOMEZ AGERO Y MADRUGAL

P. P. F. Madrid

