

N.º 33179

Patente Española

# MEMORIA

descriptiva sobre "Perfeccionamientos en cápsulas de tapar botellas"

111747

POR

George Albert Williams

DE

Decatur,

Illinois,

Estados Unidos de América

111747



Se refiere este invento a cápsulas en general para tapar envases, por ejemplo botellas, tarros, potes y envases de metal provistos de cuello y boca o picos de decantar; y se relaciona este invento en particular a las cápsulas que comprenden un cuerpo de enchufe con ranuras hasta el borde, un anillo dividido anexado a dicho cuerpo, provisto de extremidades de gancho que se oponen entre ellas, y una palanquita provista de cabeza de leva que se entraba con dichos extremos de gancho del anillo, asegurándose la cápsula de casquillo sobre la boca y cuello o pico del envase mediante la vuelta de la palanquita hacia abajo, que fuerza en esta posición a entrarse de cierre así el anillo como el cuerpo ranurado de la cápsula, apretadamente contra el cuello o pico del envase.

Debe entenderse también que las cápsulas de tapar envases de esta clase, se proveen usualmente de ferros apropiados, de suerte que cuando se aprieta el casquillo o cápsula contra la boca del envase queda el envase herméticamente tapado.

Hasta el presente se ha notado que, en la manufactura de esta clase de tapones de casquillo, existe una tendencia en el anillo dividido a deslizarse circunferencialmente sobre el cuerpo

ranurado de la cápsula.



Se ha remediado este defecto hasta cierto punto haciendo un doblez angular o tope en el anillo dividido, entre las dos extremidades colgantes, que quedan adyacentes, de la cápsula.

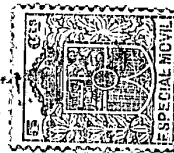
Pero esto presenta algunas objeciones, en vista de que se requieren herramientas adicionales y más operaciones de manufactura, y a veces reduce la uniformidad de las cápsulas en la manufactura en vasta escala. Además de esto, muchos anillos se rompen en el momento de hacerse el doblez en el alambre.

El presente invento tiene en mira vencer estas dificultades, mediante la provisión de una uniformidad absoluta y evitando la necesidad de herramientas y operaciones adicionales, de lo que resulta economía en el costo de manufactura y la eliminación de esa proporción de cápsulas defectuosas.

En general, este invento consiste en hacer que dos o más de las lengüetas formadas por las ranuras de la cápsula queden un poco más cortas que las restantes, siendo arrolladas las lengüetas cortas sobre el alambre del anillo bien apretadas, de suerte que impiden todo movimiento circunferencial de dicho anillo, pero al mismo tiempo permiten la contracción del anillo y el cuerpo ranurado de la cápsula, a fin de que se efectúen las operaciones de ajuste y taponado hermético del envase.

También consiste este invento de ciertos detalles de construcción, que se describirán de una manera completa en el curso de esta memoria y se definirán en las reivindicaciones finales. En los planos anexos, que forman parte de esta memoria, la Fig. 1 es una vista en perspectiva de la cápsula de tapar envases que provee este invento; la Fig. 2 es una vista lateral de la cápsula sola; la Fig. 3 es una vista de plano invertida; la Fig. 4 es una vista de la cápsula parada sobre su lado mostrando el frente o sitio del cierre; la Fig. 5 es una vista similar a la anterior mostrando el lado opuesto al del cierre; la Fig. 6 es un corte de sección hecho en una de las lengüetas largas, y la Fig. 7 es una vista similar a la anterior hecha con corte de

sección a través de una lengüeta corta. 5



En la manufactura de las cápsulas de conformidad con este invento, provee una cápsula que comprende en una sola pieza la porción circular de corona 10 y el cuerpo cilíndrico de enchufe ramurado que comprende las lengüetas 11 y 12. Las lengüetas 11 son un poquito más cortas que las lengüetas 12 adyacentes, y de preferencia se les posiciona en la parte que llamaremos posterior de la cápsula. Directamente opuestas a dichas lengüetas cortas 11 se encuentra una lengüeta doble o ancha 13, que se arrolla sobre sí misma para formar un manguito de cojinete 14, y a ambos lados de esta lengüeta ancha hay dos lengüetas 15 que tienen aproximadamente ancho doble que las lengüetas adyacentes a ellas, que tienen el número 12.

Al manufacturarse estas cápsulas, se conecta el anillo dividido 16 con el cuerpo cilíndrico de la cápsula mediante el arrollamiento de las lengüetas sobre el alambre del anillo dividido, y como la lengüeta central 13 ha sido previamente arrollada sobre sí misma para formar el manguito de tope o cojinete 14, quedan las lengüetas dobles 15 arrolladas en lo que puede llamarse extremidades del anillo, en puntos adyacentes a los dobleces de gancho o lazo 17, quedando las otras lengüetas 11 y 12 arrolladas en el resto del alambre.

La palanquita de oierre 18, enganchada en los extremos de gancho del anillo, tiene su cabeza hecha de tal forma que cuando está la cana o mango de la palanquita verticalmente en dirección hacia arriba, se puede poner la cápsula fácilmente en la boca y cuello del envase, y al forzar la palanquita hacia abajo, son forzados los extremos del anillo a juntarse uno con otro, y al mismo tiempo se contraen todas las lengüetas arrolladas en el anillo, circunferencialmente contra el cuello del envase, asegurando firme y apretadamente la cápsula sobre la boca del envase, que queda así herméticamente tapado.

Se coloca un forro de corcho u otro material en el interior del casquillo para que al apretar la cápsula contra la



boca del envase, quede el envase perfectamente tapado.

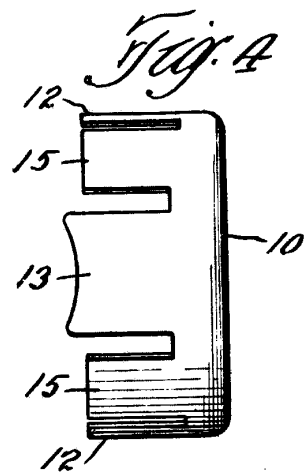
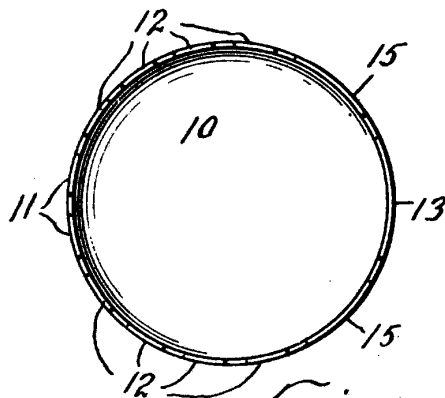
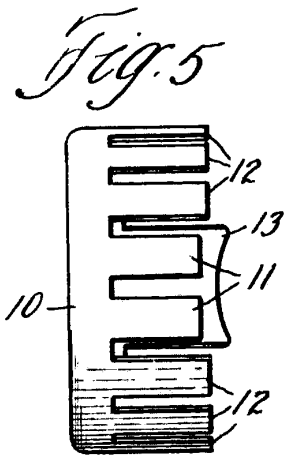
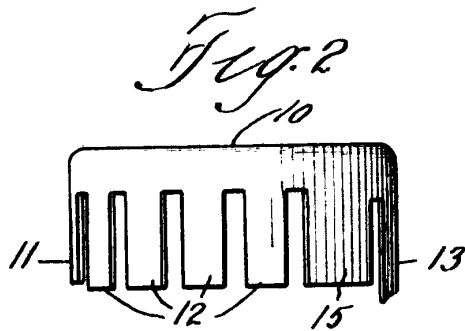
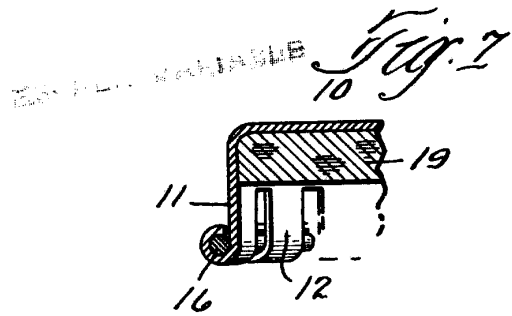
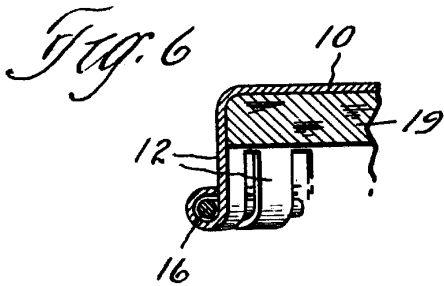
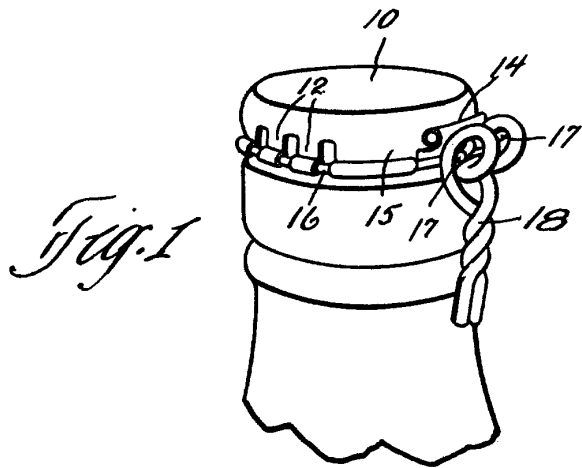
Al hacerse las lengüetas 11 un poquito más cortas, en comparación con las lengüetas 12, quedan dichas lengüetas 11 arrolladas muy apretadamente sobre el alambre del anillo, mientras que las lengüetas 12 y 15 se arrollan sobre sí mismas en derredor del alambre sin apretarlo, o mejor dicho, dejando un pequesísimimo espacio entre el alambre y la funda formada por el arrollamiento de la lengüeta 12. En otras palabras, al arrollarse las lengüetas 11 sobre el alambre, su extremo libre no llega hasta tocarse con la superficie exterior de la misma lengüeta; mientras que al arrollarse las lengüetas 12 sobre el alambre del anillo, sus extremos libres se tocan con la superficie exterior de la misma lengüeta. Estos detalles están claramente ilustrados en las Figuras 6 y 7.

Al quedar bien apretadas las lengüetas 11 sobre el anillo en el punto justamente opuesto a la palanquita de cierre, queda impedido efectivamente todo movimiento de deslizamiento circunferencial del anillo, y como las otras lengüetas no aprietan el alambre del anillo, le permiten el movimiento que requiere para contraerse y apretarse contra el cuello del envase y cerrar la cápsula de tapón como un todo.

Este detalle de hacer las lengüetas 11 un poquito más cortas que las lengüetas 12 permite eliminar el detalle del dobléz de tope central en el alambre del anillo, y a la vez permite la manufactura en vasta escala de estas cápsulas con absoluta uniformidad y a un costo ligeramente reducido.

Se hace constar que esta patente se relaciona con la patente Norte-americana de fecha 19 de Abril de 1928, señalada con el número de série 271.186, acogiéndose a los beneficios del Convenio Internacional de 1883.





Madrid, 5 Mayo 1939-

*J. Gonzalez*