

182813

182813

Dn. Jan Staller, de nacionalidad checoslovaca, residente en Brno, V.Hlinkach 26 (Checoslovaquia), solicite registrar una patente de invención por 20 años, para España y sus Colonias por "NUEVO SISTEMA DE CIERRE PARA BOTELLAS".-

Con Prioridad de la solicitud de patente P.428-47, presentada en Checoslovaquia con fecha 27-1-47.-

-----

El invento de refiere a cierres de botellas, especialmente para botellas cerveceras, en los cuales una parte esencial del cierre queda fijada continuamente en el gollete de la botella, efectuándose el destapado por separación de un cuerpo de cierre intercambiable, el cual es sustituido por otro nuevo, al cerrar la botella, una vez rellenada.-

El cierre según la invención, comprende un aro de junta, elástico y flexible, que está fijado permanentemente a la boca de la botella mediante un casquillo anular rígido provisto de un borde exterior que se adapta al reborde de que está provisto el gollete de la botella, y una rígida tapa intercambiable en forma de platillo.- Dicha tapa puede colocarse en el orificio del casquillo mediante un simple movimiento axial, para que quede en posición ajustada con respecto al aro de guarnición.- La posición de cierre de la tapa es afianzada por un reborde con convexidad dirigida hacia el exterior, no producido sino después de su colocación, el cual se apoya en el borde interior del casquillo.- El destapado solo puede tener lugar mediante una nueva deformación de la tapa, o por la destrucción de ésta.-



5

10

15

20

En los dibujos adjuntos están representadas a título de ejemplo, tres formas de ejecución características del invento, cuyas Figs. 1 a 3 representan secciones axiales de los cierres.

25 En la Fig.1.- (1) es el cuello de la botella, en el borde de cuya boca descansa un aro de junta de goma (2).- Dicho aro de junta está continuamente sujeto en la boca de la botella mediante un casquillo anular(3), cuyo borde exterior (4), -  
30 doblado hacia dentro, se adapta al reborde anular que forma el cuello de la botella (1). En la cara superior del aro de goma (2) presiona una tapa (6) que tiene forma de platillo. - El borde de la misma está calado, de manera que presenta unas cuantas, por ejemplo tres, prolongaciones (7). Una vez colocada la tapa (6), y aplicada por presión sobre el aro de goma (2), las prolongaciones (7) son provistas de rebordes (8), que se practican desde el interior mediante una herramienta conveniente, cuyos rebordes se apoyan en el borde interior del casquillo (3), de modo que la tapa (6) queda retenida en su posición de cierre.- Para abrir el cierre, debe doblarse hacia dentro, por lo menos una de las prolongaciones (7) en el sentido de la flecha, en virtud de cuya operación queda libre la tapa (6), saliendo hacia fuera a consecuencia de la presión interior de la botella, o bien pudiendo ser extraída fácilmente.-

35  
40 En el ejemplo de ejecución mostrado en la Fig.2, el anillo de junta elástica (12) está igualmente fijado permanentemente en la boca de la botella (9), -de un modo similar al representado en la Fig.1-, por medio del casquillo (10), cuyo borde (11), doblado después de la primera colocación, se afianza en el reborde saliente del cuello de la botella (9).-

45  
50 La tapa (14) está introducida, en la posición de cierre, en el orificio central del anillo de junta (12), comprimiéndolo, y las prolongaciones o aletas (15) de su borde, dirigidas hacia arriba, alcanzan, con sus cavidades (17) a modo de ho -



182813

55 yuelos, posteriormente producidas por presión, hasta por debajo del borde interior (13) del casquillo de cierre (10), -  
afianzando de este modo la tapa imposibilitando una separación imprevista. La tapa (14) presenta una lengüeta (18), que puede ser asida, torcida, o rota, y mediante la cual puede abrirse.- El fondo de la tapa (14) está arqueado hacia el interior de la botella, con lo cual se logra la ventaja de que, incluso en el caso de existir una presión interior relativamente elevada, basta con un espesor de hojalata reducidísimo para la tapa. La carga de las prolongaciones (15) es atenuada esencialmente, debido a la fricción entre el lado exterior de la tapa (14) y el lado interior del anillo de goma (12), - el cual, además, penetra elásticamente en los huecos (16), y contribuye esencialmente a la retención de la tapa (14) en la posición de cierre, de modo que a las cavidades (17) corresponde preponderantemente un cometido afianzador.-

70 La Fig.3, muestra una tercera forma de ejecución.- (19) es el cuello de la botella, (20) el casquillo de hojalata, - (21) el anillo de junta elástica, apretado continuamente por éste contra la boca de la botella (19).-

75 La tapa (22), (representada -antes de su colocación- en la parte superior de la Fig.3), al cerrar la botella es ajustada herméticamente por simple presión axial, en el orificio central del anillo de junta elástica (21), afianzándose al practicar un reborde (24) en la tapa (26), producido desde el interior por presión, de modo que resulte un abultamiento anular, que se apoya por su lado exterior en el borde interior del casquillo(20), asegurando así la posición de cierre de la tapa. Para abrirla, basta agujerear el fondo arqueado (23), con cualquier herramienta puntiaguda (25), y se saca la tapa (22). En esta forma de ejecución, el esfuerzo de retención que se distribuye sobre todo el perímetro de la tapa permite una notable disminución del espesor de la chapa que-

80

85



90

constituye la tapa (22). Además, se tiene la ventaja de que la tapa es de configuración lisa, absolutamente simétrica, sin ángulos ni espacios muertos, en los cuales podría acumularse el polvo e impurezas. El reborde anular (24) que penetra en la pared del anillo de goma (21), ejerce una junta hermética y segura, sin que al introducir la tapa (22) antes de ensancharla, se produzca un rápido desgaste del anillo de goma (21).-

95

En los cierres para botellas de según el invento, el consumo de material es extraordinariamente reducido, puesto que cada vez que se rellena la botella solo hace falta sustituir la pequeña tapa de chapa delgada, mientras que todas las demás partes (casquillo y anillo de junta elástica) quedan permanentemente en la botella, protegiendo eficazmente la boca de la misma, incluso cuando está vacía. A pesar del espesor reducido de la chapa que constituye la tapa, el cierre garantiza, una hermeticidad perfecta y duradera, incluso en el caso de existir una considerable sobrepresión interior. Como sea que la tapa al ser colocada, sólo debe realizar un simple movimiento axial, sin desplazamientos o giros laterales, las instalaciones mecánicas, necesarias para el cierre, son sumamente sencillas, pudiendo ser acopladas posteriormente, sin dificultad, en las máquinas usuales para los cierres de tapones corona con disco de corcho. Los cierres realizados de manera que no presenten ángulos ni espacios muertos y cuya superficie es lisa, no dificultan ni imposibilitan una buena limpieza de las botellas vacías, resultando por consiguiente, irrecusables en el aspecto higiénico. Su presentación externa es agradable y requieren poco espacio. Durante el transporte, las botellas no están expuestas a destaparse involuntariamente, ya que para abrir el cierre hace falta forzar o violentar la tapa, la cual por otra parte se encuentra en posición protegida,-

100



105

110

115

120

REIVINDICACIONES

125

1ª.- "NUEVO SISTEMA DE CIERRE PARA BOTTELLAS", caracterizado por el hecho de que esté constituido por un anillo de junta elástica permanentemente unido a la boca de la botella, mediante un casquillo anular rígido con un borde exterior curvado que se adapta al reborde anular de la boca de salida de la botella, y por una tapa rígida intercambiable y en forma de platillo, presentando la particularidad de que la tapa (6, 14, 22) colocada en posición de cierre mediante un simple movimiento axial, sobre el casquillo (3, 10, 20), y ajustada sobre el anillo de junta elástica (2, 12, 21), se apoya y afianza en el borde interior (5, 13) del casquillo (3, 10, 20), mediante un reborde (3, 17, 24), practicado en la tapa (6, 14, 22) después de su colocación por deformación ulterior y permanente de la chapa que adquiere una convexidad dirigida hacia el exterior.-

130

135



2ª.- "NUEVO SISTEMA DE CIERRE PARA BOTTELLAS", según la reivindicación 1ª, caracterizado por el hecho de que la tapa (14, 22), queda ajustada por la parte interior del anillo elástico de junta hermética (12, 21).-

140

3ª.- "NUEVO SISTEMA DE CIERRE PARA BOTTELLAS", según las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizado por el hecho de que el reborde de la tapa (22), practicado después de su colocación tiene la forma de un nervio anular (24) que se extiende por toda la periferie de la tapa, el cual se ajusta, formando junta, en la superficie interior del anillo elástico de junta hermética (21).-

145

4ª.- "NUEVO SISTEMA DE CIERRE PARA BOTTELLAS" según las reivindicaciones 1ª y 3ª, caracterizado por el hecho de que la tapa (14) está provista en su periferie de una lengüeta (18) para asirla, torcerla o romperla para abrir la tapa.-

150

5ª.- "NUEVO SISTEMA DE CIERRE PARA BOTTELLAS", según las reivindicaciones 1ª a 4ª, caracterizado por el hecho de que el fondo de la tapa (14), está arqueado hacia el interior de la botella, en forma convexa.-

155

6ª.- "NUEVO SISTEMA DE CIERRE PARA BOTTELLAS" tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.-

Consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.-

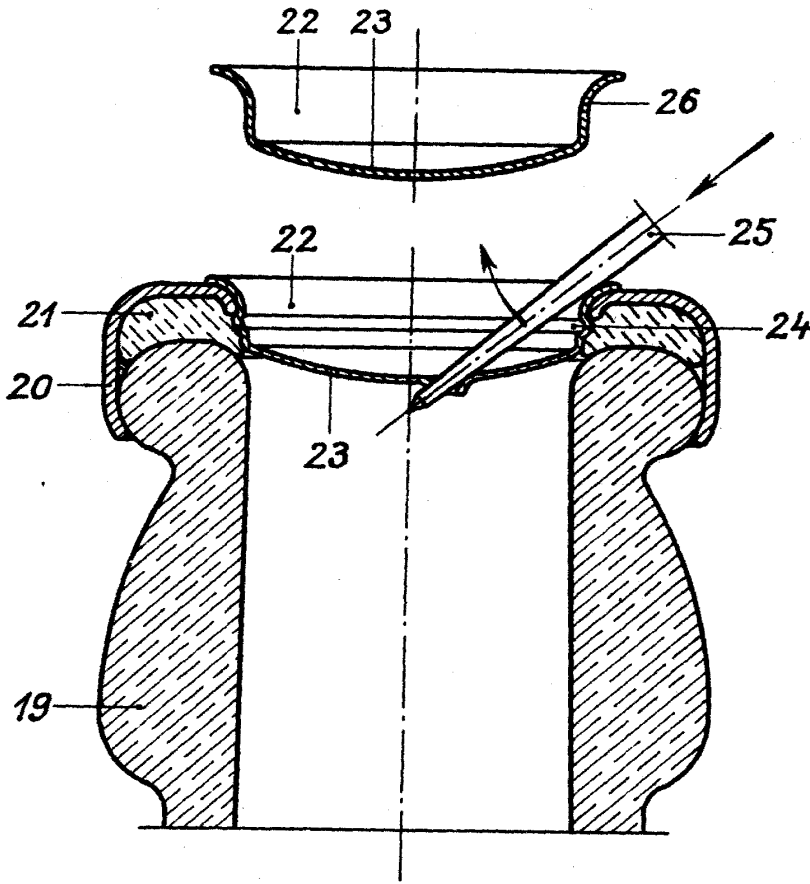
Barcelona a 23 de Febrero de 1948.-

P.A. de D. Jan STALLER.-

  
JUAN B. RENTER RIBAURA



Fig. 3.



Escala Variable

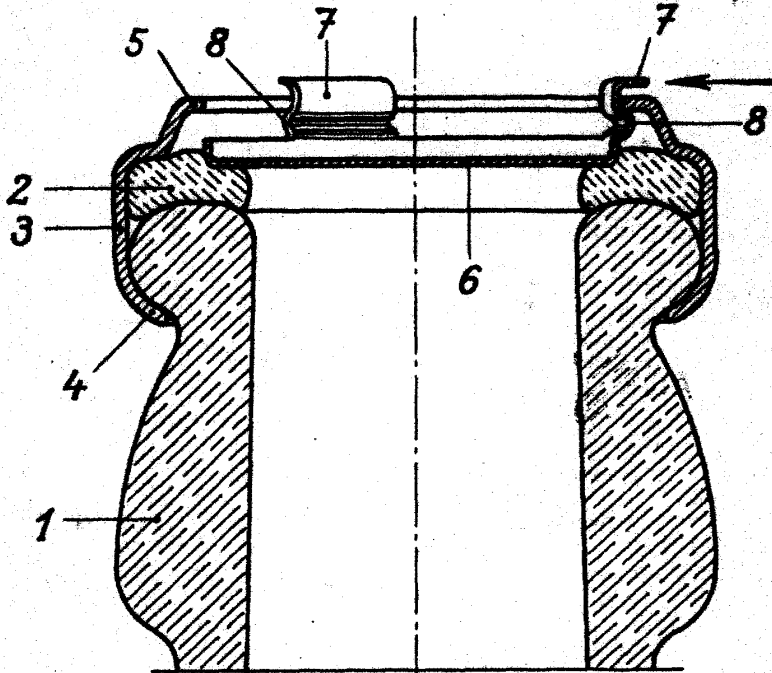
Barcelona 23 Febrero 1948  
P.A.

Juan B. Monter Vidales

*Juan B. Monter*

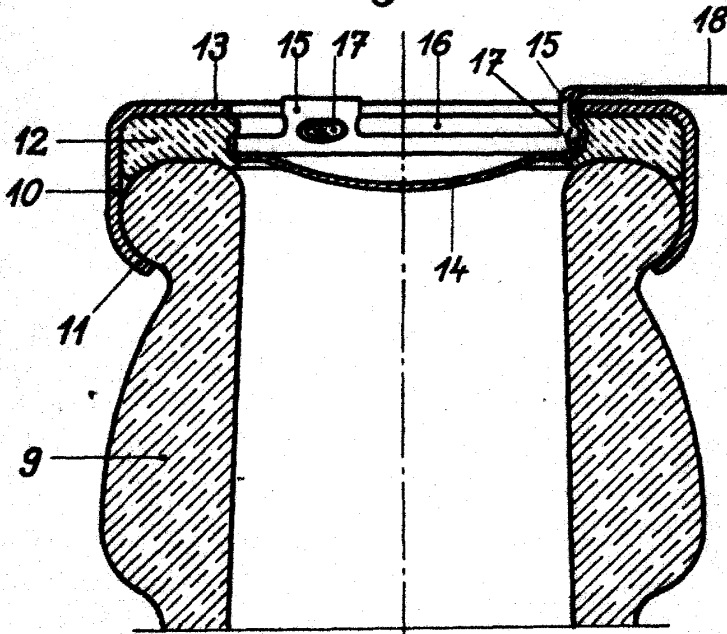
Fig. 1.

182813



182813

Fig. 2.



Escala Variable

Barcelona a 23 Febrero 1948  
 P.A. *Juan De Renteria*  
 Juan B. Renter Ridaurs