

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE B 65
SUBCLASE D



159124

M O D E L O
D E
U T I L I D A D

por "DISPOSITIVO DE CIERRE PARA BOTELLAS", a favor de la firma italiana ANGELO GUALA DI PIERGIACOMO E ROBERTO GUALA & C. S.a.S., residente en Via Isonzo 15, ALESSANDRIA (Italia).

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

Esta invención se refiere a dispositivos de cierre para botellas.

En particularmente, la invención concierne a dispositivos de cierre para botellas, que son abribles por rotura de un precinto. Un objeto de la invención es proporcionar un dispositivo de cierre tal, que sea sencillo, barato y fácil de construir y que comprenda un pequeño número de partes componentes, que pueden pre-montarse antes de fijarse a la botella.

El dispositivo de cierre para botellas, de acuerdo

5.
10.

CADUCADO



con la presente invención, se caracteriza por la combinación de un manguito retentor de plástico rígido apto para fijarse sobre el cuello de una botella y un miembro de dos partes de plástico flexible, que tiene una porción anular que es apta para ser retenida sobre el cuello de la botella mediante el manguito, y una porción de tapón conectada a la porción anular mediante un elemento de precinto rompible y apto para fijarse en y para cerrar en forma sellada al cuello de la botella.

10. El dispositivo de cierre de acuerdo con la invención es a prueba oontra la alteración ilícita, ya que la rotura del elemento de precinto, que puede ocurrir en cualquier intento de abertura del dispositivo, es fácilmente detectable.

15. El dispositivo incluye de preferencia una cápsula de plástico rígido apta para fijarse sobre la porción de tapón para facilitar la separación de la porción de tapón y el montaje del dispositivo sobre una botella.

20. La invención se comprenderá más fácilmente de la descripción que sigue, dada por vía de ejemplo, con referencia a los dibujos que se acompañan, en los que:

25. La figura 1 es una vista lateral despiezada, parcialmente en sección, de un dispositivo de cierre para botellas, de acuerdo con una realización preferida de la invención.



La figura 2 es una vista, parcialmente en sección axial del dispositivo de la figura 1 en su condición montada y cerrada.

La figura 3 es una vista lateral, parcialmente en sección, del dispositivo de la figura 1, montado sobre una botella y en su condición abierta.

La figura 4 es una vista lateral, parcialmente en sección, de un miembro auxiliar anti-goteo para utilizarlo opcionalmente con el dispositivo de las figuras 1 a 3.

10. La figura 5 es una vista axial, parcialmente en sección, de un dispositivo de cierre montado, que incorpora el miembro auxiliar anti-goteo, de la figura 4.

La figura 6 es una vista en sección axial de una modificación de la figura 5.

15. Haciendo referencia a las figuras 1 a 3, un cuello de botella 1 está provisto de dos resaltos anulares externos 2, 3 entre los cuales se define una ranura destalonada 4.

El dispositivo de cierre de acuerdo con la invención incluye un miembro de dos partes 5 moldeado en plástico flexible, y que comprende dos porciones superpuestas distintas, a saber, una porción de tapón 5a y una porción anular 5b, interconectadas por un elemento de precinto anular intermedio, rompible, en la forma de una tira 6 que se extienden circularmente. La tira 6 está provista de una

20.

25.



lengüeta 6a (líneas de trazos) que se extiende exteriormente, que es estirada, cuando se desea, para separar la tira 6. Al separar la tira 6 se verifica el desgarramiento en regiones respectivas de un grosor reducido que conectan la tira 6 a las respectivas regiones 5a, 5b.

10. La porción anular 5b sirve para retener el dispositivo sobre el cuello de botella 1 y está provisto para este propósito de una proyección anular interna 7 apta para empeñarse en la ranura destalonada 4 formada en el cuello de botella 1. Una ranura anular externa 8 está prevista en la porción 5b, opuesta a la proyección 7.

15. La porción de tapón 5a incluye una parte tubular interna 9, que es apta para fijarse en forma de sello dentro del cuello de la botella 1 para cerrar a esta última. Además, la porción 5a incluye una parte tubular exterior 10 provista de proyecciones anulares 11, interconectándose las partes 9 y 10 mediante una pared superior 12 plana.

20. El miembro de dos partes 5 coopera con un manguito tubular 13 retentor de plástico rígido apto para fijarse sobre el cuello de botella 1 y que tiene una pared exterior cilíndrica lisa, apta para recibir inscripciones, grabados o similares. El manguito 15 se forma con unas proyecciones anulares internas 14 aptas para empeñar elásticamente en la ranura anular externa 8 en la porción anular 5b del miembro de dos partes 5 al montar el dispositivo (figura 2). Este

25.



empeño elástico ocasiona que el manguito 13, en virtud de su rigidez, se oponga a cualquier intento de separa por lo menos la porción anular 5b del dispositivo de tapón de la botellas.

5. Una cápsula 15 moldeada de plástico rígido se fija sobre el miembro de dos partes 5 y comprende una porción tubular interna 16, de profundidad relativamente corta comparada con la profundidad total de la cápsula 15, que en el montaje del dispositivo apoya contra la pared superior 12 de la porción de tapón 5a. La cápsula 15 tiene una porción de faldón 17 tubular exterior, que está estriada externamente para ser fácilmente asida con los dedos, interconectándose las porciones 16 y 17 mediante una pared superior plana 18.

10. 15. La porción de faldón 17 de la cápsula 15 se fija a presión sobre las proyecciones anulares 11 de la porción de tapón 5a con objeto de facilitar la abertura de la botella y el montaje del dispositivo de cierre sobre la botella.

20. Para el montaje del dispositivo sobre la botella, se montan previamente los tres componentes 5, 13, 15 para formar el dispositivo de cierre, y el dispositivo montado se fuerza luego sobre el cuello de botella. La cápsula 15, que es de plástico rígido, facilita la fijación del dispositivo de cierre al cuello de botella 1, interponiéndose la tira 6 entre el borde inferior de la porción de faldón 17 y el borde superior del manguito 13.
- 25.



Con objeto de abrir la botella, la tira 6 que interconecta las porciones 5a, 5b es estirada, verificándose el desgarre de las regiones de grosor reducido en cada lado de la tira 6. Entonces se puede separar la porción de tapón 5a al agarrar y estirar la cápsula 15, permaneciendo la porción anular 5b y el manguito 13 solidarios con la botella (figura 3).

En la realización mostrada en las figuras 4 y 5, el dispositivo de cierre, que es esencialmente la misma que la de las figuras 1 a 3, incluye adicionalmente un miembro auxiliar anti-goteo 19 de plástico, que comprende una pared tubular exterior 20, que se ahusa en su extremo superior y forma en su extremo inferior un reborde externo 21 empenable detras de un espaldón socavado 22 previsto en la superficie interna de la porción anular 5b. El miembro 19 tiene asimismo una pared cilíndrica interna 23 lisa, que se une en su extremo superior con la pared externa ahusada 20 en un labio de vertido 24 de forma circular.

El miembro anti-goteo 19 se interpone, como se muestra en la figura 5, entre la porción anular 5b y la tira 6 por un lado, y el extremo superior del cuello de botella 1 y por el otro lado. En esta posición la pared interna 23 del miembro 19 apoya sobre el borde superior del cuello 1 y forma una continuación efectiva del cuello 1.



Al abrir y cerrar de nuevo, sucesivamente, la botella, el miembro anti-goteo 19 permanece en su posición montada (figura 5), que se mantiene mediante el espaldón 22. El miembro 19 facilita el vertido de líquidos desde la botella.

5.

En la realización modificada, mostrada en la figura 6, el cierre, que es sustancialmente el mismo que en la figura 5, incluye un miembro auxiliar anti-goteo 25 provisto de medios de protección conocidos aptos para prevenir el llenado de la botella.

10.

La cápsula exterior rígida 15' comprende simplemente una porción de faldón 17' y una porción superior plana 18' del tapón que es de mayor altura que en las realizaciones mostradas en las figuras 1 a 5, estando formada la pared exterior tubular 10' con proyecciones 11' y siendo la pared interior tubular 9' de la porción superior 5' del tapón de altura incrementada y uniéndose en la pared superior 12' que contacta con la pared 18' de la cápsula 15'.

15.

El miembro auxiliar 25 comprende una pared exterior tubular 20' formada con un reborde inferior 21', una pared intermedia tubular 23' que se une a la primera mediante un labio de vertido 24' que se extiende hacia el exterior y una pared interna cilíndrica 26 que está cerrada en su parte superior mediante una pared plana 27 y se conecta a una pared intermedia 23' mediante tabiques radiales 28

20.

25.



que definen una pluralidad de aberturas 29 entre las dos paredes 23', 26.

5. Un miembro auxiliar 30 ulterior se fija sobre el cuello de botella 1, siendo el miembro 30 de plástico moldeado, que comprende una porción inferior tubular 31 formada con resaltes flexibles 31a que se fijan dentro del hueco en el cuello 1, y una porción tubular superior 33 más ancha en diámetro, que se une a la primera mediante una pared intermedia 32 en la forma de un aro circular.

10. Para el montaje, la porción superior 33 del miembro 30 se interpone coaxialmente entre la pared exterior 20' y la pared intermedia 23' del miembro 25 y se asegura a las citadas paredes mediante un borde superior 34 de sección transversal en forma de diente.

15. La porción inferior 31 del miembro 30 está provista de un diafragma intermedio 35 formado con un asiento de válvula 36 controlado mediante un miembro de válvula 37 guiado por resaltes radiales 38 en el diafragma y por las partes internas 26, 27 del miembro 25.

20. Cuando la botella se inclina para verter sus contenidos, el miembro de válvula se separa de su asiento permitiendo el flujo del líquido. En la porción vertical o casi vertical de la botella, el miembro de válvula cierre de nuevo la abertura en el diafragma y previene el flujo ulterior de líquido a la botella.

25.



N O T A

Descrito el objeto del presente invento, se declaran nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones con prioridad de la demanda de patente italiana nº 54011-A/67 del 6 de Diciembre de 1.967.

5. 1. Dispositivo de cierre para botellas, caracterizado por comprender un manguito retentor de material rígido apto para fijarse sobre el cuello de una botella y un miembro de dos partes de material flexible, que tiene una porción anular que es apta para ser retenida sobre el cuello de botella mediante el manguito, y una porción de tapón conectada a la porción anular mediante un elemento de precinto rompible y apto para fijarse en y para cerrar en forma sellada al cuello de la botella.
10. 2. Dispositivo, según la reivindicación 1, caracterizado por incluir una cápsula de material rígido para fijarse sobre porción de tapón para facilitar la separación de la porción de tapón y el montaje del dispositivo sobre una botella.
15. 3. Dispositivo, según la reivindicación 1 ó 2, en el que el manguito se forma con una proyección anular interna detrás de la cual es empuñable elásticamente
- 20.



en el montaje del dispositivo, una proyección anular externa en la proyección anular.

5. 4. Dispositivo, según la reivindicación 3, en el que la porción anular del miembro de dos partes se forma asimismo con una proyección anular interna que es apta para empuje elástico sobre un resalte anular externo formado en el cuello de la citada botella.

10. 5. Dispositivo, según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que el elemento de precinto rompible comprende una tira que se extiende circularmente del citado material flexible, que se conecta a las porciones anular y de tapón del citado miembro de dos partes mediante regiones de grosor reducido en donde se verifica el desgarre al apartar la tira para separar las porciones anular y de tapón.

20. 6. Dispositivo, según la reivindicación 2, o cualquiera de las reivindicaciones 3 a 5, cuando dependen de la reivindicación 2, en el que la porción de tapón está provista de proyecciones anulares externas sobre las cuales se fija a presión la cápsula para permitir la interconexión efectiva de la cápsula y la porción de tapón.

7. Dispositivo, según la reivindicación 2, o cualquiera de las reivindicaciones 3 a 6, cuando de-



penden de la reivindicación 2, en el que la cápsula tiene una porción de faldón cilíndrico colgante y en el que el elemento de precinto se interpone, en el montaje del dispositivo, entre el borde inferior de la citada porción de faldón y el borde superior del manguito retentor.

5. 8. Dispositivo, según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por incluir un miembro anti-goteo auxiliar que es situable en torno del cuello de la botella y retenible sobre él por interposición entre la porción anular del miembro de dos partes y el cuello de la citada botella.

15. 9. Dispositivo, según la reivindicación 8, en el que el miembro anti-goteo se forma con una pared interna lisa, que en el montaje del dispositivo sobre una botella, forma una continuación efectiva del cuello de la botella, estando provisto el citado miembro de un labio de vertido en el extremo superior de la citada pared.

20. 10. Dispositivo, según las reivindicaciones 8 y 9, en el que el miembro anti-goteo está provisto de una pared cilíndrica interna que está cerrada mediante una pared protectora superior y se conecta a la pared intermedia mediante tabiques espaciados.

25. 11. Dispositivo, según la reivindicación 10, en el que el miembro anti-goteo incluye medios aptos para prevenir el llenado de líquidos en la botella.



12. Dispositivo, según las reivindicaciones 10 y 11, en el que se interpone un miembro auxiliar ulterior entre el miembro anti-goteo y el cuello de botella y comprende una porción tubular inferior que se fija dentro del cuello, una porción tubular superior interpuesta entre la pared exterior y la pared intermedia del miembro anti-goteo y un diafragma intermedio formado con un asiento de válvula controlado por un miembro de válvula móvil, guiado por resaltos dispuestos en el diafragma y por las partes internas del miembro anti-goteo.

13. Dispositivo, según las reivindicaciones 10 a 12, en el que la cápsula superior comprende simplemente, sólo una porción de faldón y una pared superior plana, conformándose la porción superior del tapón para llenar la totalidad del hueco de la cápsula.

14. Dispositivo de cierre para botellas.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de doce hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de los dibujos reglamentarios.

Madrid, a 29 Noviembre 1968

p.a.

JAMÉ ISERN

D. P.

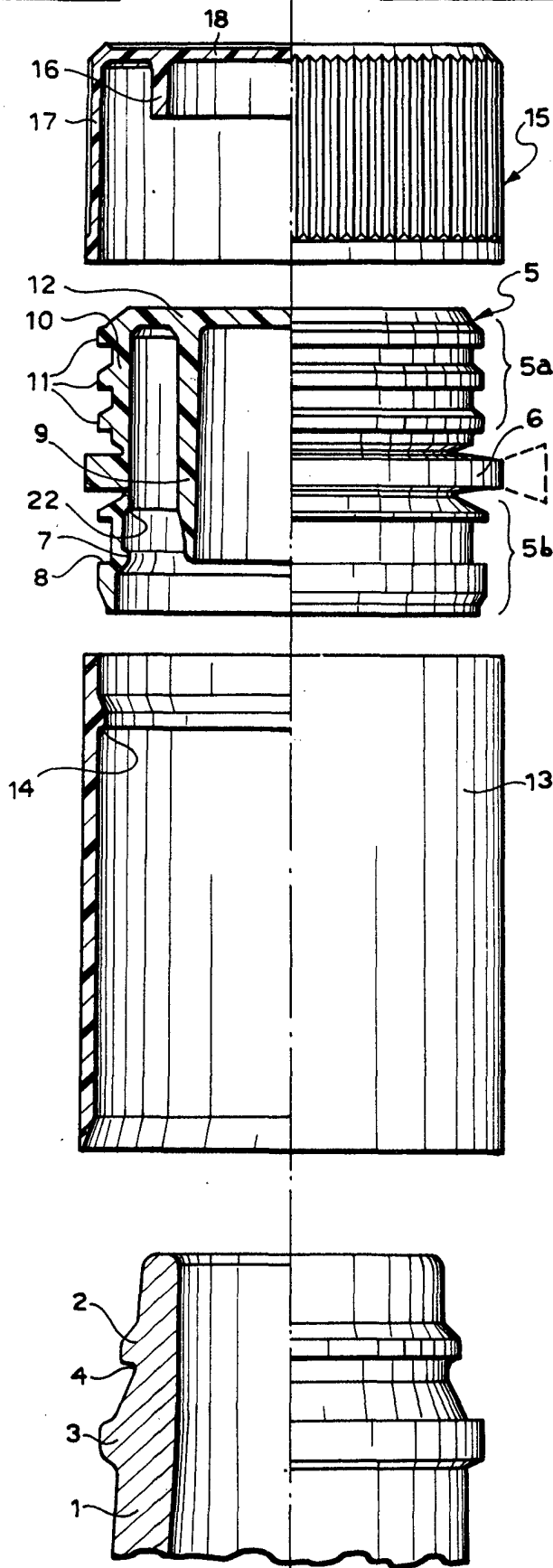


Fig-1

Madrid, 1954
Jaime Isern
P.P.

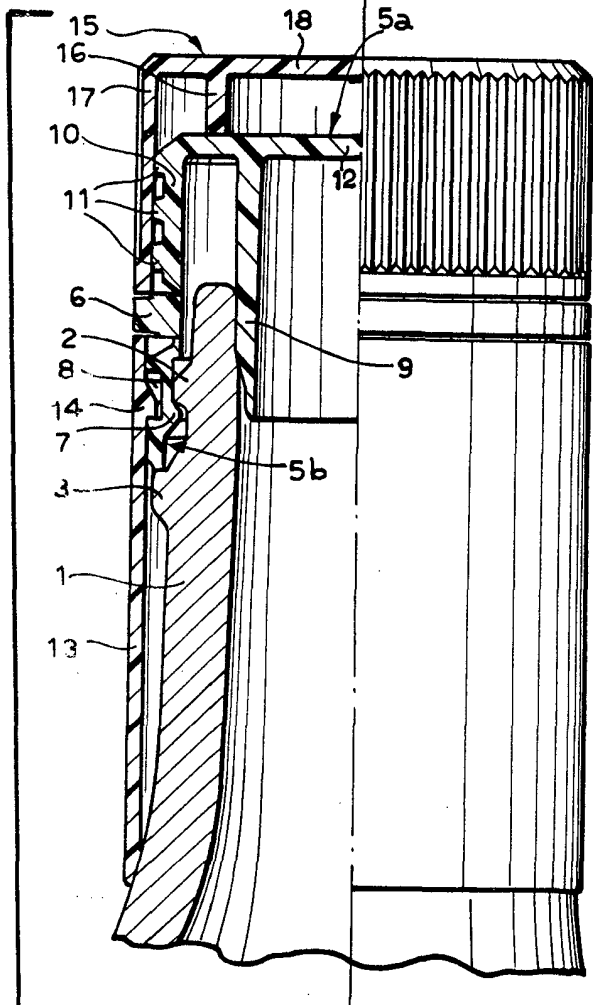


Fig. 2

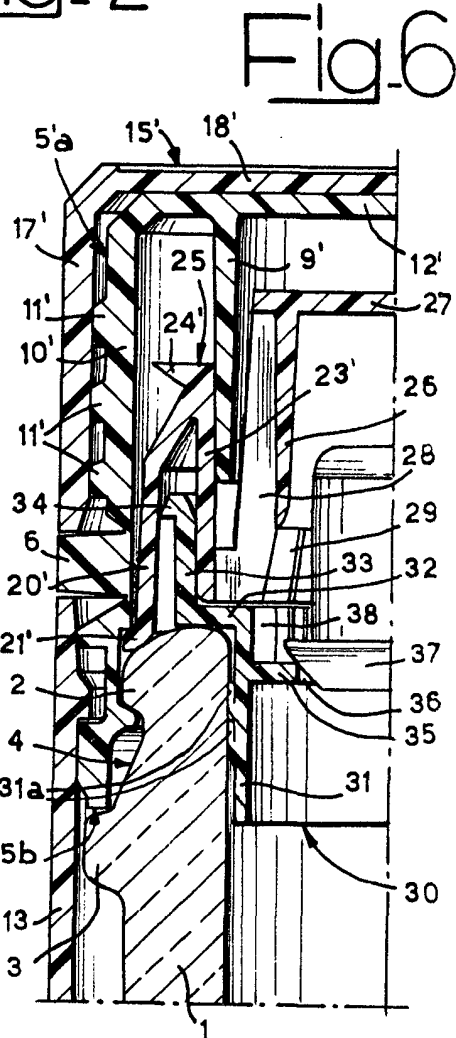
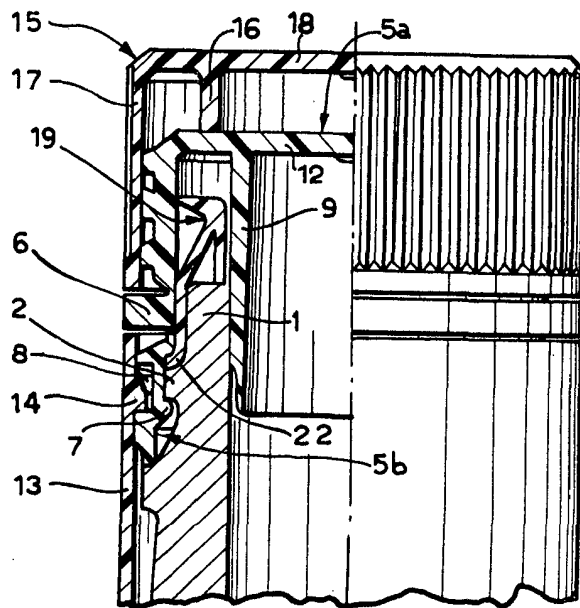


Fig. 6



Fig. 5



22 NOV. 1968
Madrid
Jaime Isern
P.P.

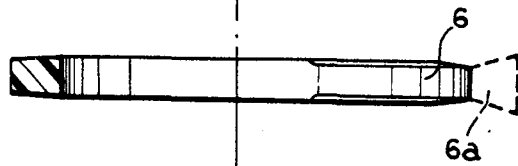
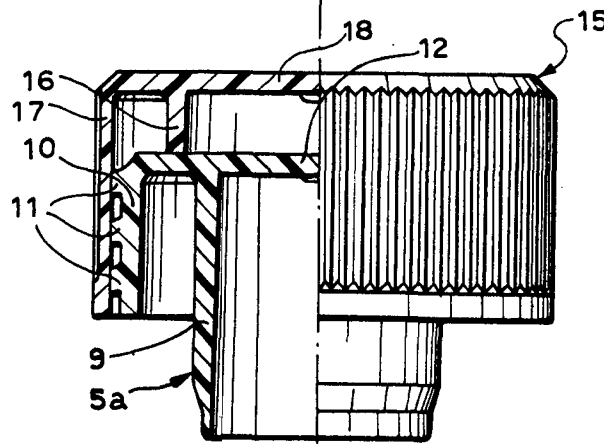


Fig-3

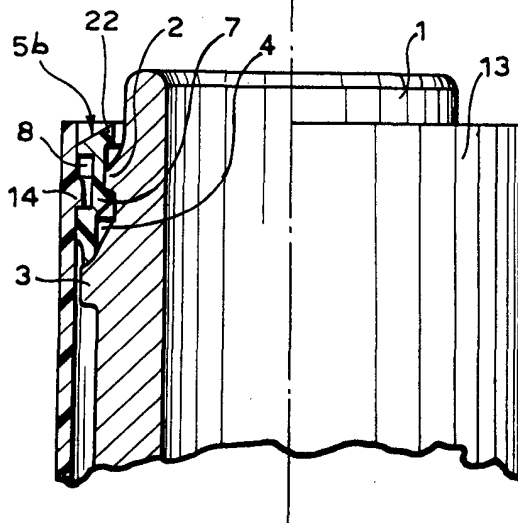
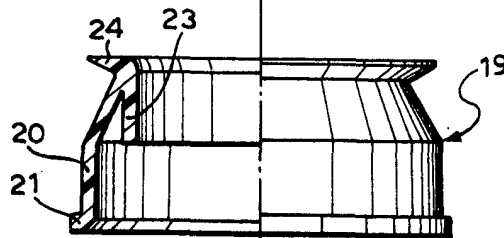


Fig-4



Madrid
Jaime Isern

P.P.