

JE/

(Grupo 6, Clase 57)



P A T E N T E D E I N V E N C I O N

a favor de

Don A N T O N I O O R T I Z - domiciliado en BUENOS AIRES
(Argentina)

por

"Cierre automatico para envases provistos de cuello".

-----:-----

M e m o r i a d e s c r i p t i v a .

La presente invención se refiere a un nuevo cierre automático para envases provistos de cuello y tiene por objeto hacer que los envases a que va aplicado sean irrellenables.

Este dispositivo que se adapta a la boca de salida del envase, está constituido esencialmente por un cuerpo exterior de forma adecuada según sea la forma de la boca del envase, dentro del cual puede desplazarse libremente una válvula preferiblemente cónica y perfectamente guiada, que es la que obstruye o permite la salida del líquido del envase. El líquido que se extrae después de atravesar la válvula y antes de salir por la abertura de salida



del cuerpo exterior del cierre, pasa a través de un disco con perforaciones; y con el objeto de evitar que por esas perforaciones se trate de estropear a la válvula se coloca debajo de dicho disco, otro de iguales dimensiones que lleva frente a cada perforación y a una distancia conveniente para el caso, pequeños obstáculos o defensas.

A fin de que la presente invención sea claramente comprendida y llevada a la práctica con facilidad ha sido presentada en su forma preferible de ejecución en los dibujos ilustrativos que acompañan a la presente memoria descriptiva y en los cuales:

La figura 1, representa una vista en corte del conjunto del cierre automático aplicado a un envase.

La figura 2, representa una vista en corte de la pared exterior del cierre, con su abertura para la salida del líquido.

La figura 3, representa una vista en corte de otra pared que se coloca interiormente a la anterior adaptándose a ella.

La figura 4, representa una vista en planta del disco con perforaciones por donde pasa el líquido.

La figura 5, representa una vista desde la parte inferior de otro disco con reguardos colocado debajo del anterior.

La figura 6, representa una vista exterior y parcialmente en corte de la pieza con guías para la válvula y a su vez la que sirve de asiento para la misma.

La figura 7, representa una vista en planta de la figura anterior.

La figura 8, representa una vista exterior de la válvula.

La figura 9, representa una vista en planta de la válvula y

La figura 10, ilustra la forma de como se produce el desgotamiento del líquido contenido en el envase.

En dichas figuras las mismas cifras de referencia indican partes iguales o equivalentes.

Se ha indicado con-1- la pared exterior del cierre, en for-



ma de tubo pero que puede adoptar cualquier conformación, y el cual lleva una abertura -2- en la parte superior. Dentro de dicha pared -1- se adapta exactamente en su extensión otra pared -3- completamente cerrada en su parte superior, y formando el conjunto una sola pieza con la pared -1-. En la parte superior e interior del cierre, se dispone de un disco -4- provisto de perforaciones -5-, y debajo de éste disco -4- se aplica otro de iguales dimensiones -6- que lleva hacia su lado inferior pequeños resguardos -7- que se colocan cada uno de ellos, debajo y correspondiendo a cada perforación -5- del disco -4-, con el objeto de evitar el deterioro voluntario de la válvula.

En el interior del cierre y colocado a presión sobre la pared interior del mismo, va colocada la pieza -8-, abierta en sus dos extremos, provista de guías -9-, que pueden ser en número variable y terminando dicha pieza en su parte inferior, en forma preferiblemente cónica como se indica en 10, conformación hecha al objeto de que sirva para asiento de la válvula -11-, de forma analoga a la parte -10- y llevando dicha válvula ranuras -12- donde encajan las guías -9- de la pieza -8- por donde se desliza.

A los efectos de asegurar este cierre automático y evitar la posibilidad de rellenar la botella o envase colocandolo horizontal, se ha provisto el cierre de un delgado resorte espiral -13- el cual apoya sobre la válvula por uno de sus extremos y por el otro apoya sobre los resguardos -7-.

La presión que ejerce éste resorte es la suficiente, para que estando la botella o envase en posición horizontal arrastre a la válvula a la posición de cierre.

Por otra parte y como variante de construcción puede hacerse que la válvula -11- lleve ella sus guías correspondientes, en forma de pequeñas extensiones laterales. En estas condiciones bastaría entonces dar a la pared exterior -1- del cierre la conformación cónica en su parte inferior para que sirva de apoyo a la válvula.



la, con lo cual como se comprenderá se habrá eliminado la construcción de la pieza indicada en la figura 6.

FUNCIONAMIENTO. El cierre se coloca en el envase una vez llenado éste de líquido y se presenta completamente obstruido. Para comenzar a extraer el líquido es necesario romper previamente la parte superior de la pared -3- que es conveniente sea hecha de una lámina delgada. Una vez hecho esto se invierte la posición del envase y en esas circunstancias la válvula -11- cae (figura 10), venciendo a la acción del pequeño resorte -13- y deslizándose por las guías -9-, permitiendo que el líquido pase por dentro de la pieza -8- y pueda, atravesando la pieza -6- y las perforaciones -5- del disco -4-, salir al exterior.

Volviendo el envase a su posición normal, la válvula -11- cae en virtud de su propio peso a más de la ayuda del resorte y el envase queda perfectamente cerrado evitándose toda evaporación.

Si se tratase de llenar el envase, aun manteniéndolo en forma invertida, la presión que el líquido ejercería para entrar, arrastraría a la válvula, cerrando el pasaje y este cierre sería tanto más hermético cuanto mayor fuera la presión del líquido que se desea hacer entrar, pues en este caso dicha válvula oficiaría de cuña contra su asiento, dado a la forma cónica de la misma.

La fijación del tapon en el cuello de los envases podrá ser cualquiera adecuada, por ejemplo, por simple presión entre las paredes interiores o exteriores de uno y otro, o por sistemas de anclaje por medio de rebordes o dobleces del material del tapon o saliente internas o externas, tales como roscas, rebordes etc., practicadas en el cuello del envase, con el uso o no de corcho y o productos adhesivos.

Es evidente que pueden introducirse diversas modificaciones de construcción y de detalle sin apartarse por ello de la esfera de la presente invención, la cual se halla claramente determinada en las cláusulas reivindicatorias que siguen a la presente memoria descriptiva.

N O T A

Se reivindica como objeto de esta patente:

1) Un cierre automático para envases provisto de cuello, con el objeto de hacer a estos irrellenables, caracterizado por el



hecho de estar constituido por un cuerpo exterior o pared preferiblemente metálico, abierto en su parte inferior y superior, otra pared preferiblemente metálica y de menor resistencia que la anterior, abierta en su parte inferior y cerrada en la superior, que se coloca en la parte interior de la pared exterior del cierre a la cual se adapta perfectamente formando un solo cuerpo, un disco con perforaciones colocado en la parte superior del cierre, otro disco aplicado debajo del anterior, provisto de resguardos o defensas; una pieza colocada debajo de éste disco, con sus extremos abiertos y terminando en la parte inferior en forma preferiblemente cónica; una válvula que asienta en la parte inferior de la pieza anterior y que es la destinada a producir el cierre, substancialmente como se ha descrito.

2) Un cierre automático para envases provistos de cuello, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que la pieza que termina en forma cónica, donde asienta la válvula, lleva un número conveniente de guías, donde encajan correspondientes ranuras de que va provista la válvula, para facilitar su deslizamiento, substancialmente como se ha descrito.

3) Un cierre automático para envases provistos de cuello, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que la válvula que produce el cierre, va provista de guías en forma de pequeñas extensiones laterales, que se deslizan y apoyan sobre la superficie interior del cierre, substancialmente como se ha descrito.

4) Un cierre automático para envases provistos de cuello, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que sobre la válvula de cierre se coloca un pequeño resorte, que tiende a cerrar la válvula, a los efectos de producir el cierre de la misma, colocando a la botella o envase en posición horizontal, substancialmente como se ha descrito.

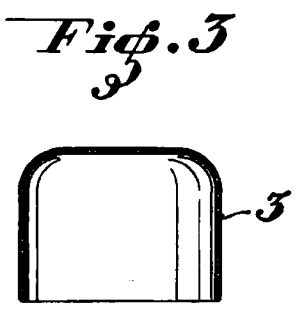
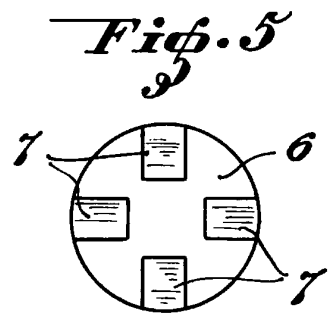
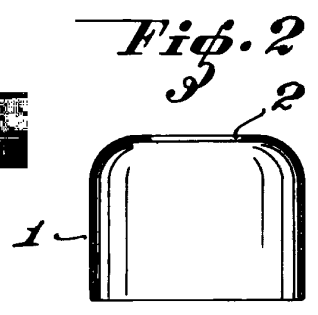
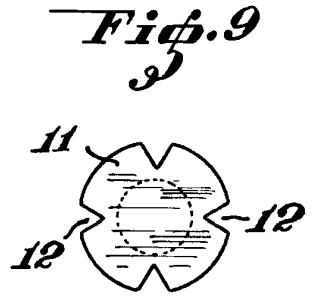
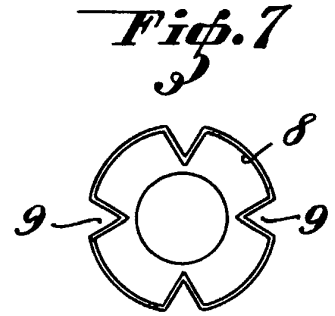
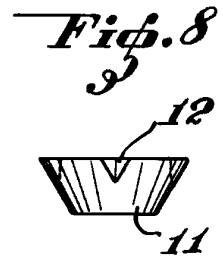
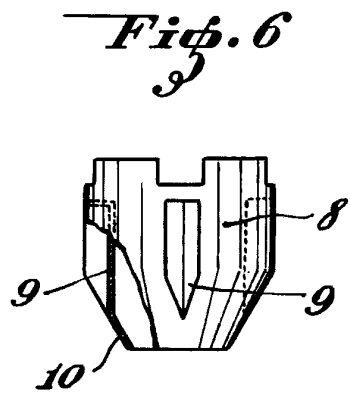
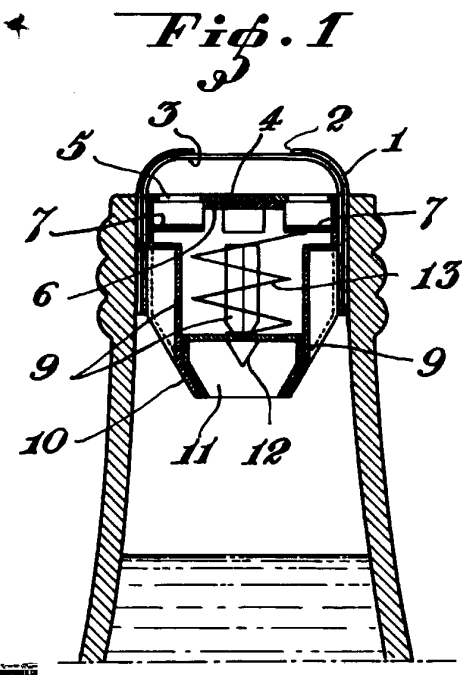


5) Un cierre automático para envases provistos de cuello, construido, dispuesto y que funcione substancialmente como se ha descrito con referencia a los dibujos ilustrativos que acompañan a la presente memoria descriptiva y a los efectos en la misma especificados.

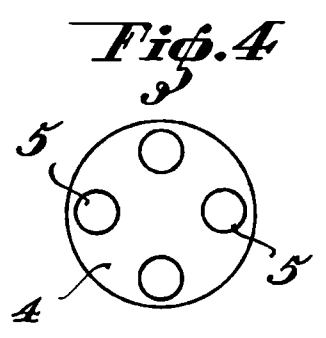
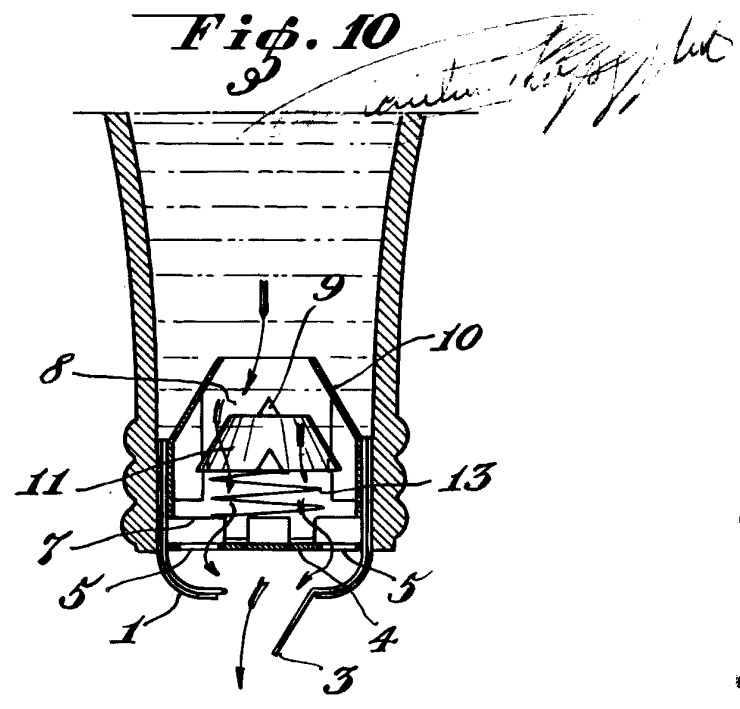
6) Cierre automatico para envases provistos de cuello.

Barcelona 24 de Mayo de 1929.

P. A.



ESCALA VARIABLE



Esc. 1:1