

199579

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

199579



139

13 SEP. 1951

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

PATENTE DE INTRODUCCION

en

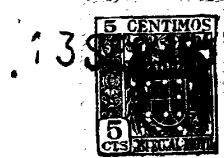
ESPAÑA

por DIEZ años

a nombre de JOHN HAIG & COMPANY LIMITED, entidad británica,
establecida en Markinch, Fife, Escocia, por:

" UN CIERRE NO RELLENABLE PARA BOTTELLAS ".-

Esta invención hace referencia a cierres de botellas
no rellenables de la clase provista de un cuerpo de válvula
tubular nervurado dispuesto en el cuello de la botella, con
el cuerpo de la válvula siendo formado en su extremo inferior
con un asiento de válvula interna para una válvula de disco
5 asentada por medio de una pesa suelta superpuesta móvil en-
tre la válvula y un remate en la parte superior del cuerpo



199579

de válvula tubular.-

La invención consiste en un cierre de botella de la naturaleza definida comprendiendo un cuerpo de válvula tubular adaptado para que ajuste dentro del cuello de la botella y dotado de una brida externa adaptada para que quede asentada sobre una arandela dispuesta sobre el borde del cuello de la botella, con el referido cuerpo dotado a eso de la mitad de su longitud de un espaldón anular interno encima de las nervaduras verticales extendiéndose hacia abajo hasta alcanzar un asiento de válvula dispuesto en el fondo del cuerpo de válvula, de una tobera tubular dispuesta en la parte superior del cuerpo de válvula, estando esta tobera caracterizada por la disposición en su interior de un conducto axial abierto en su extremo exterior y cerrado en su extremo interior, con aberturas en el costado de la tobera mencionada formando conexiones laterales entre el conducto axial y el interior del cuerpo de válvula, el cual comprende la referida válvula de disco en contacto con una pesa suelta superpuesta mantenida en una posición central por un cojinete de tipo de aguja que comprende una extremidad inferior cónica sobre el extremo inferior de la tobera y una cavidad cónica o de concavidad hacia adentro en la parte superior de la pesa. La tobera resulta adaptada para que sea cerrada por un tapón.-

El cierre perfeccionado de botella está ilustrado en los planos que se adjuntan a estas presentes:

La figura 1 constituye una media vista de elevación y

199579



una media vista de corte a través del cuello de la botella y del dispositivo de válvula no rellenable, ilustrándose también el tapón.-

5 La figura 2 constituye una vista de corte por separado del cuerpo de válvula.-

La figura 3 reproduce una vista de planta del cuerpo de válvula.-

La figura 4 representa una vista lateral de la tobera.-

10 La figura 5 ilustra una media vista de elevación de la pesa suelta y una media vista de corte vertical de la misma pesa.-

Las figuras 6 y 7 constituyen vistas de extremo y de planta, respectivamente, de la válvula de disco.-

15 Tal como se ilustra, el cuello de botella 1 es de forma interior cilíndrica para recibir el cuerpo de válvula tubular de forma cilíndrica 2, el cual está provisto de una brida externa 3 y de un labio saliente 4 que forma una cavidad anular 5 en la parte superior del cuerpo de válvula. Al insertar el cuerpo de válvula en el cuello de la botella, se coloca una
20 arandela flexible de corcho 6 para formar un cierre estanco a líquidos entre la brida 3 y el borde de la botella. En la parte inferior del cuerpo de válvula hay un asiento de válvula 7 que recibe una válvula de disco 8 hecha de un material que no es perjudicial al contenido de la botella. La válvula
25 de disco 8 es de ajuste suelto en el cuerpo de válvula, el cual está formado por una serie de nervaduras verticales espaciadas 25. Encima de las nervaduras 25 hay un espaldón anu-



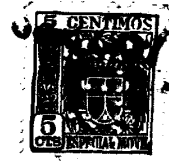
138

lar interno 9, el objeto del cual está descrito más adelante.

Montada en la embocadura del cuerpo de válvula hay una tobera tubular 10 provista de una brida externa intermedia 11 adaptada para estar asentada en la cavidad 5 sobre una arandela flexible de corcho 12. La tobera 10 está provista de un conducto axial 13 que está cerrado en su extremo inferior por un miembro sólido de soporte 14 dispuesto en el extremo interior de la tobera. El miembro 14 es de forma puntiaguda o cónica para que pueda ajustar dentro de una cavidad cónica o de conicidad hacia adentro 15 en una pesa suelta 16. El ángulo de la cavidad 15 es preferentemente hecho más ancho que el ángulo de conicidad del miembro 14 con el objeto de que la pesa 16 no se adhiera al miembro 14 bajo la influencia de la tensión de superficie del líquido. La tobera 10 está formada debajo de la brida 11 con aberturas laterales 17 que conectan el conducto axial 13 a la parte superior interior 18 del cuerpo de válvula. La pieza 16 está adaptada para que pueda quedar asentada sobre la válvula de disco 8 y puede ser formada con una superficie inferior plana que descansa sobre los pequeños puntos salientes 19 dispuestos sobre el disco 8 para impedir que la válvula de disco se adhiera a la pesa.-

El cierre de botella es aprisionado en posición fijando una cubierta de chapa delgada de metal 20 alrededor del cuello de la botella y sobre la brida 11 de la tobera 10, con el objeto de que el dispositivo de válvula no pueda ser retirado sin inutilizar el cierre formado por la cubierta 20. A continuación se aplica el tapón ilustrado en la figura 1, el

199579



5 cual está provisto de un tapón de corcho 21 que penetra dentro y cierra el conducto axial 13, y de un casquillo 22 que descansa sobre aquella parte de la cubierta 20 que cubre la brida 11. Hecho lo anteriormente indicado se aplica un cierre exterior frágil hecho de metal delgado (no ilustrado) en la forma conocida acostumbrada sobre el tapón y la cubierta 20 para cerrar el tapón.-

10 Con el objeto de verter el contenido de la botella tienen que retirarse el cierre exterior (no ilustrado) y el tapón 21 con el casquillo 22. Al inclinar la botella la válvula de disco 8 sale fuera de su asiento, permitiendo que el líquido pueda escurrirse debajo del borde inferior de la válvula 8 y pueda pasar dentro del interior 18 del cuerpo de válvula y pueda escapar hacia fuera a través de la abertura o aberturas 17 y el conducto axial 13. El aire penetra libremente en la dirección inversa a través del conducto 13 y parte superior de las aberturas 17, descargando dentro del espacio 18 y sobre el borde superior de la válvula de disco 8 pasa al interior de la botella.-

20 Se observará que el aire y el líquido cambian su dirección al pasar a través de la tobera 10, descargando lateralmente a través de las aberturas 17 y axialmente a través del conducto 13. La disposición de las aberturas 17 a ángulos rectos con relación al conducto 13 obstruye la inserción de un alambre con el objeto de mantener la válvula 8 fuera de su asiento al intentar el llenar fraudulentamente la botella de nuevo. Si lograra introducirse un alambre satisfactoriamente

25



19579

a través de una de las aberturas 17, el extremo del alambre entraría en contacto con el espaldón anular 9 y se impediría el que pudiera pasar hacia abajo en la pared interior del cuerpo de válvula 2 al intentarse el sostener la válvula fuera de su asiento.-

5 Con el objeto de aumentar la atracción de superficie entre la válvula 8 y el asiento de válvula 7, con miras a proporcionar mayores garantías contra un relleno fraudulento de la botella, con preferencia se dispone que el asiento de válvula 7 sea de superficie plana para que pueda hacer contacto directo con la cara inferior de la válvula de disco 8, y en el asiento de válvula plana 7 se lleva dispuesta una serie de orificios espaciados de admisión 23, quedando los orificios 23 cerrados por la válvula de disco 8 cuando la válvula últimamente referida esté asentada en posición. La porción sólida 24 entre los orificios 23 proporciona una superficie para establecer contacto con la válvula 8, y en esta forma proporciona una mayor atracción o adhesión de superficie de la que podría lograrse si el asiento de válvula 7 estuviera provisto de una sola abertura central de admisión de un diámetro ligeramente más pequeño que el de la válvula 8.-

10
15
20
25 Los orificios 23 pueden ser de perfil de ranura tal como se ilustran en la figura 3 o bien pueden tener la forma de pequeños agujeros circulares, en número de tres o más, dispuestos en forma de círculo alrededor de la porción sólida central 24.-

El espaldón de la cubierta de chapa de metal

199579



20 puede estar provisto de una ranura anular 26, la cual forma una nervadura para apretar contra la brida 11 de la tobera 10. Cuando el cierre de botella haya sido insertado dentro del cuello de la botella, la cubierta 20 es empujada hacia abajo sobre el cuello de la botella hasta que la nervadura formada por la ranura 26 ejerce presión sobre la brida 11 y comprime la arandela de corcho 12 sobre la brida 3, la cual a su vez comprime la arandela de corcho 6 sobre el cuello de la botella. A continuación la cubierta es fijada en posición en la forma conocida empujando la cubierta 20 dentro de una ranura circunferencial 27 formada en el exterior del cuello de la botella.-

- N O T A -

Los puntos de invención propia, no nueva, pero no practicada, conocida ni divulgada en España, que se presentan para que sean objeto de la presente Patente de Introducción en España, por DIEZ años, son los siguientes:

1º.- Un cierre de botella de la forma que se lleva definida comprendiendo un cuerpo de válvula tubular provisto de una brida externa, de un espaldón anular interno es el cuerpo referido en una posición intermedia en su longitud y encima de nervaduras verticales extendiéndose con dirección hacia abajo hasta un asiento de válvula dispuesto

- 7 -

199579



1951

5 en el fondo del cuerpo mencionado, una válvula de disco y en cooperación una pesa suelta superpuesta en el repetido cuerpo de válvula, y una tobera tubular en la parte superior del cuerpo referido, con la tobera mencionada prevista de un conducto axial abierto en su extremo exterior y cerrado en su extremo interior, y con aberturas en su costado formando conexiones laterales entre el conducto axial y el interior del cuerpo de válvula, y el extremo interior de la tobera referida formando un miembro cónico de soporte que penetra dentro de una cavidad cónica o de conicidad hacia adentro en la parte superior de la pesa.-

15 2ª.- Un cierre de botella tal como se reivindica en la reivindicación 1ª, en el cual la tobera está provista de una brida externa admitida en una cavidad anular dispuesta en la parte superior del cuerpo de válvula.-

20 3ª.- Un cierre de botella adaptándose a las reivindicaciones 1ª ó 2ª, en el cual el ángulo de conicidad de la cavidad en la pesa es más ancho que el ángulo de conicidad del miembro cónico de soporte que forma el extremo interior de la tobera.-

25 4ª.- Un cierre de botella de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el cual la pesa tiene una cara inferior plana y la válvula de disco está dotada de puntos salientes sobre su cara superior.-

5ª.- Un cierre de botella de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones arriba detalladas en el asiento de la válvula consiste de una superficie plana para

199579



1951

formar contacto directo con la cara inferior de la válvula de disco, y tiene una serie de orificios espaciados de admisión.-

5 6º.- Un cierre de botella de acuerdo con la reivindicación 5ª, en el cual los orificios de admisión están dispuestos alrededor de una porción sólida central que proporciona una superficie para formar contacto con la válvula.-

10 7º.- Un cierre no rellenable para botellas.-
Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, ilustrado en el dibujo que se acompaña y para los fines que se han especificado.

La presente Memoria consta de nueva hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, 12 DIC. 1951

P. A.

Alberto de Izaburo
Por Poder



FIG. 1.

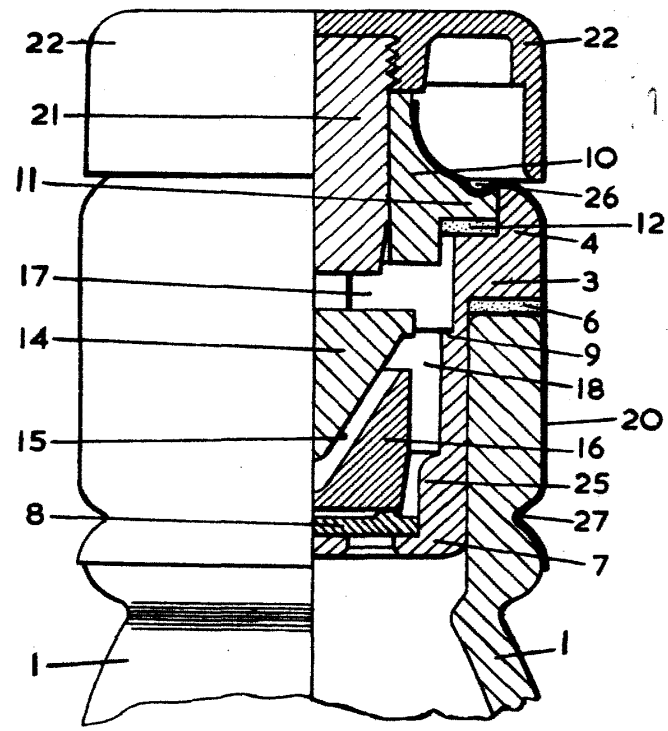


FIG. 2.

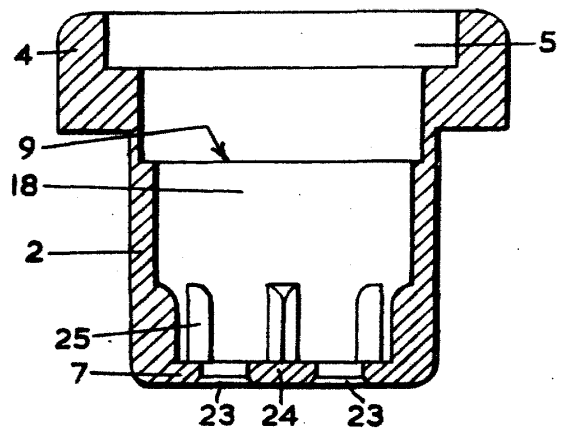


FIG. 4.

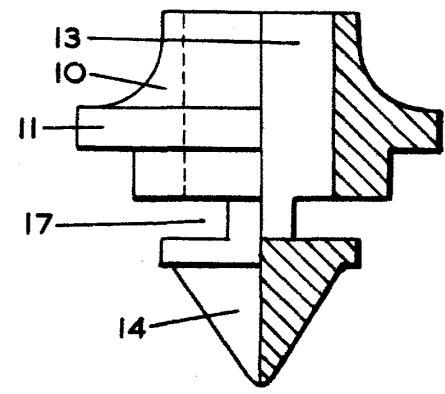


FIG. 3.

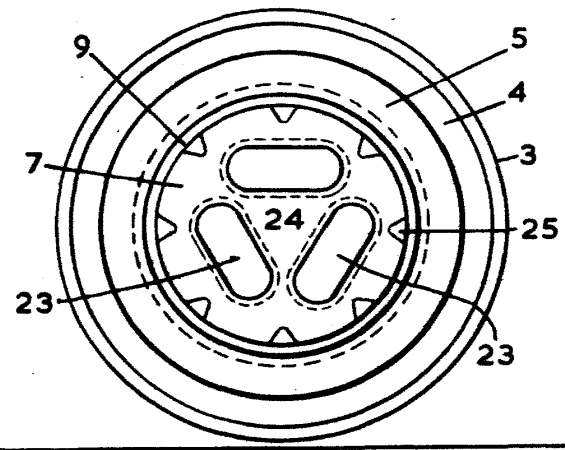


FIG. 5.

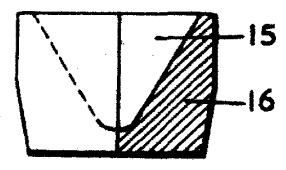
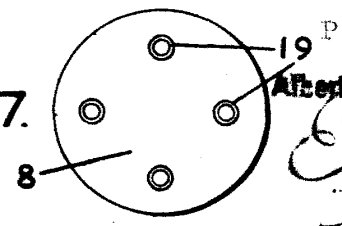


FIG. 6.



FIG. 7.



Alberto de Elizaburu
Pat. Fed.