

13



227927

C E R T I F I C A D O
D E
A D I C I Ó N

por "MEJORAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL N^o 201.489"
por "UN DISPOSITIVO AUTOMÁTICO PARA IMPEDIR EL RELLENO DE BOTE-
LLAS Y OTROS ENVASES", a favor de DON JUAN GABARRÓ FONTACABA,
DON FAUSTINO DOMENECH NOGUÉS y DON PABLO VITALI PADILLA, todos
de nacionalidad española, residentes respectivamente en SABADELL
(Barcelona) los dos primeros en Rambla del Caudillo, n^o 57 y ca-
lle 27 de enero, 18, y el tercero en BARCELONA, calle de Córcega,
n^o 568.

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unas mejoras en el objeto
de la patente principal n^o 201.489.

5. En la invención se persigue una mejora por la que mediante
una adecuada organización en el sistema obturador irrellenable pa-
ra botellas, resulta éste dispuesto totalmente ocluido en el inte-
rior del cuello de la botella, a diferencia de lo antes previsto,
en donde el dispositivo irrellenable resultaba en su mayor parte
fuera del citado cuello.

Con la invención, las botellas presentan aspecto normal y pue

227927



den llevar tapones o cápsulas de cierre, precintadas • en otra disposición, como en las botellas ordinarias.

5. En la invención se ha previsto un cuerpo general en donde se encuentran los dispositivos de seguridad, comprendiendo este cuerpo un reborde guarnecido con arandela obturadora y además una cubrición que encaja sobre dicho reborde y en la que la pestaña de contorno de la misma, forma un plano con el reborde del cuerpo asentado también sobre la arandela de obturación por lo que el conjunto es precintable por el exterior por medio de un cerco
10. precinto que abarca por encima el contorno de la cubrición y por debajo el reborde del cuello de la botella, haciendo obturación la arandela mencionada.

15. En el interior del cuerpo se encuentra un sistema obturador-vertedor, integrado de abajo a arriba, por un flotador cilindro como elemento ligero de obturación de la base del cuerpo que se encuentra provista de un orificio de paso de líquido. Una guarnición del flotador formada por un casquillo con aletas de guía que mantiene separación con respecto del fondo del cuerpo y establece lateralmente los pasos del líquido hacia la parte superior, una
20. bola lastrada, que ocupa libremente la zona superior del hueco en que se mueve el flotador y que se encuentra regida por una campana cónica dotada en su pared de amplias ventanas de paso de líquido, estando esta campana asegurada contra posibles fraudes por un capacete de seguridad también cónico que monta sobre aquella y
25. lleva pasos en la superficie lateral transversales a los de aquella.

30. Este capacete presenta en su cúspide un apéndice formado por un disco plano horizontal en el que su diámetro se ha previsto para que, visto en proyección horizontal, no resulten visibles las ventanas del capacete. La separación entre capacete y campana la

- 3 - 227927



define un tetón saliente en el interior de aquel centrado en el reverso de su base.

5. El capacete, ajusta exactamente en el hueco del cuerpo y queda mantenido en posición correcta, resultando su disco de cúspide ligeramente separado de la boquilla de salida dispuesta en la tapa que cierra el cuerpo, antes mencionada como cubrición del mismo.

10. Con esta disposición resulta que desde el exterior, a través de la boca de salida, no existe entrada directa hacia el interior, sino un trayecto tortuoso que hace imposible la introducción de un alambre, pues éste tendría que afectar la forma de S, haciendo inútil cualquier tentativa de maniobra mecánica.

15. En cuanto al sistema vertedor interior, asegura su obstrucción contra toda tentativa de rellenado, por el hecho de estar compensadas las posiciones de flotador y de bola, por estar ésta lastrada, lo que hace que su posición siempre sea inestable y que actúe sobre el flotador válvula de cierre. El hecho de que la válvula de cierre sea de condición flotante, hace que toda entrada de líquido, en cualquier posición que ocupe la botella provoque la flotación y por lo tanto el cierre del paso inferior del tubo o cuerpo.

20. Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria descriptiva una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo.

25. En el dibujo:

La figura 1 muestra en alzado y parte seccionado el conjunto de cuerpo y cubrición antes de su acoplamiento,

30. la figura 2 indica en alzado y en planta el capacete de seguridad,



13

227927

la figura 3 manifiesta en alzado la campana cónica alojamiento eventual de la bola,

la figura 4 muestra la bola lastrada,

5. la figura 5 indica el casquillo guía de la válvula flotante,

la figura 6 muestra en alzado la válvula flotante, y

la figura 7 es la vista en sección convencional del conjunto armado.

10. Consiste la invención en un cuerpo -1- con borde en pestaña -2- y orificio -3- en el fondo. Bajo la pestaña se halla una arandela plástica -4- que sobresale en su contorno para servir de asiento al borde -5- de una cubrición -6- que encaja en la pestaña y lleva en su centro superior una boquilla -7- que es la boca vertedora. La parte exterior de la cúpula de la cubrición lleva
15. la rosca -8- adecuada para fijar en ella una cápsula tapón conveniente.

En el interior del cuerpo -1-, según figura 7, se halla la válvula -9- que es un cilindro cerrado de poco peso, flotante en el líquido, revestido con un casquillo guarnición -10- dotado de
20. aletas -11- que lo conducen en el interior del cuerpo en sus movimientos de traslación.

Sobre esta válvula se encuentra una bola -12- lastrada con un contrapeso y cuya posición es ligeramente adentrada en el cono -13- con amplias ventanas longitudinales -14- y retenido por el
25. capacete de seguridad -15- que es otro cono que presenta la particularidad de tener ventanas transversales -16- y un apéndice exterior -17- terminado en un disco -18-.

El disco -18- se halla dispuesto de manera que su proyección horizontal cubra el borde -19- del contorno de dicho capacete,
30. por lo que no puede entrar directamente ningún alambre o similar. En el interior del capacete -15- existe un saliente tope -20-.

-5-

227927

13



Teniendo en cuenta que ambas piezas cónicas se hallan superpuestas es totalmente imposible que un alambre que se hubiese doblado para bordear el disco, tendría de volver a curvarse para penetrar por las ventanas de la campana cónica inferior.

5. El capacete de seguridad, tiene su base mayor de diámetro adecuado para ajustar en el interior del cuerpo -1- manteniendo su disco -18- con ligera separación con respecto del tubo vertedor -7- que forma la boquilla de la cubrición. Esta separación permite fluir el líquido de salida y entrar el aire para el adecuado equilibrio de presiones.
10. En el funcionamiento, juega el principal papel la bola lastrada y la válvula flotante, así pues si se inclina la botella, es la bola la que se desplaza dejando libre a la válvula que por el empuje del líquido se separa de su asiento y le deja paso.
15. El líquido fluye por los lados del casquillo guía, pasa por el doble juego de ventanas de capacete y campana y por el intersticio entre disco y boquilla sale al exterior.
Como la bola se halla alojada en la campana cónica, al menor intento de enderezamiento rueda por la pared cónica y obliga a la
20. válvula flotante a cerrar el orificio de entrada.
La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.
- 25.

227927



N O T A

Hecha la descripción del presente invento, se declara como nuevas y de propia invención, las siguientes reivindicaciones:

1. Mejoras en el objeto de la patente principal n° 201.489 por un dispositivo automático para impedir el relleno de botellas y otros envases, caracterizadas esencialmente por el hecho de disponer el cuerpo del dispositivo, según un elemento tubular especialmente previsto para entrar en el interior del cuello de la botella o similar a cuyo fin comprende este elemento tubular un borde en pestaña, respaldado por una arandela de obturación substancialmente más ancha que dicho borde y presentando en el fondo de este elemento tubular un orificio de entrada de líquido comprendiendo sobre la parte superior del mismo una cubrición, operativamente dispuesta para encajar en la pestaña del borde y asentarse sobre el excedente de la arandela, para que conjuntamente se establezca la obturación sobre el contorno frontal del brocal de la botella o similar.
2. Mejoras según la anterior reivindicación en las que, la cubrición antes mencionada, lleva en su parte superior central, una boquilla de salida de líquido y exteriormente una rosca prevista para colocar sobre ella un tapón capsular roscado.
3. Mejoras según las reivindicaciones 1 y 2 en las que en el interior del elemento tubular mencionado, se encuentra una válvula hueca flotante que obtura el orificio inferior de entrada y que se halla guarnecida por un casquillo provisto de aletas radiales, operativamente dispuesto para guiar a la válvula en sus

- 7 -
- 7 -
227927

13



desplazamientos en sentido axial dentro del elemento tubular.

5. Mejoras según las reivindicaciones 1 a 3 en las que, sobre la válvula se encuentra libremente dispuesta una bola, lastrada interiormente, operativamente dispuesta para oscilar entre la válvula, sobre la que se apoya, y una campana, cuyo interior constituye una superficie cónica prevista para el control del movimiento de la bola.

10. 5. Mejoras según las reivindicaciones 1 a 4 en las cuales la campana de control del movimiento de la bola es un cuerpo substancialmente cónico dotado en su superficie lateral de ventanas amplias dispuestas según el sentido de sus generatrices.

15. 6. Mejoras según las reivindicaciones 1 a 5 en las que la campana antes mencionada se encuentra alojada en un capacete de seguridad integrado por un cuerpo troncocónico abierto, provisto de ventanas en sentido transversal, las cuales dejan en el borde inferior una zona maciza con la que se ajusta en el interior del elemento tubular principal.

20. 7. Mejoras según la reivindicación 6 en las que, el capacete de seguridad lleva en su cúspide un apéndice terminado en un disco normal al eje, especialmente previsto para que la proyección horizontal de este disco cubra la proyección del borde superior de la franja maciza del capacete.

25. 8. Mejoras según las reivindicaciones 1 a 7 en las que la profundidad de encaje de la campana en el capacete está limitado por un saliente axial que lleva éste en el fondo.

30. 9. Mejoras según las reivindicaciones 1 a 8 en las que, entre el disco superior del capacete de seguridad y la boquilla de salida, queda un espacio periférico previsto para la circulación del líquido y del aire.

10. Mejoras en el objeto de la patente principal, n.º

227927

13



201.489 por un dispositivo automático para impedir el relleno de botellas y otros envases.

- Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de ocho hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de 1 láminas de dibujo.
- 5.

Madrid a 13 de Abril de 1956

FAUSTINO DOMENECH NOGUES

PABLO VITALI PADILLA

JUAN GABARRO FONTACABA

p. a.

JAIME ISERN MIRALLES
P. P.

Fig. 1

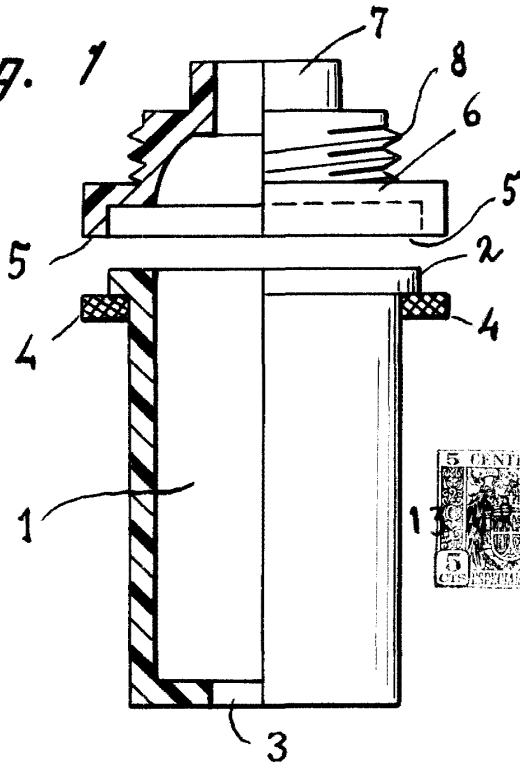


Fig. 2

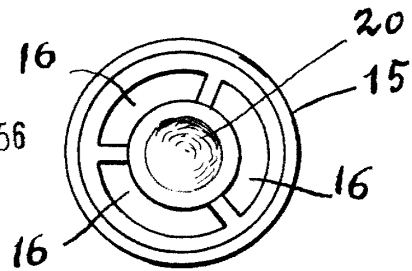
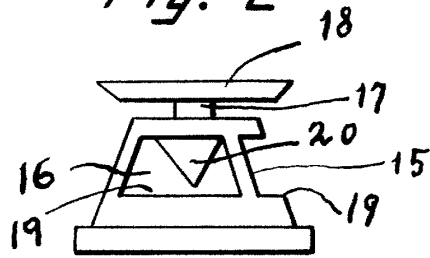


Fig. 3

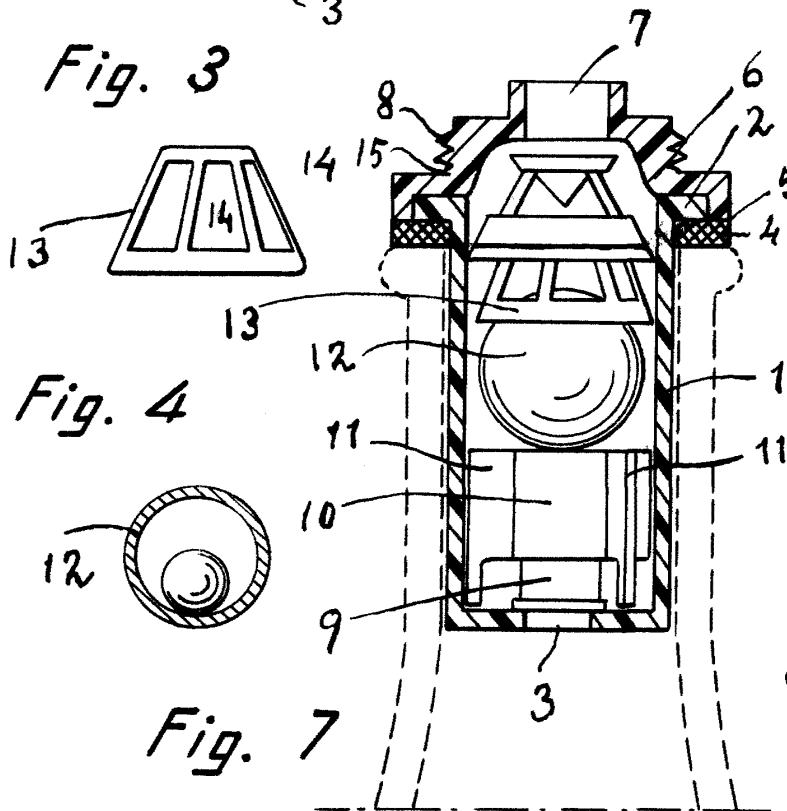


Fig. 5

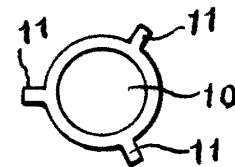
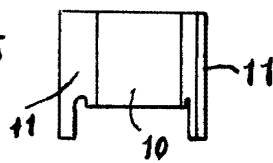


Fig. 4

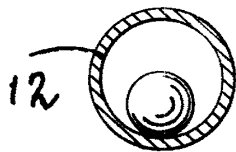


Fig. 6

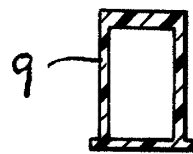


Fig. 7

Madrid, 4 MAR 1956
Jaime Isern

p.p.

