



2589
26 883 7

PATENTE DE INVENCION

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España y todos sus territorios y plazas de soberanía, a favor de :

D. ENRIQUE BASSAS GRAU

de nacionalidad española, con domicilio en Barcelona, Paseo de Gracia, núm. 12 , relativa a :

"MEJORAS EN LAS DISPOSICIONES OBLURADORAS PARA ENVASES FLEXIBLES".

=====



La presente Patente de Invención se refiere, como se indica en su enunciado, a unas mejoras en las disposiciones obturadoras para envases flexibles. - - - - -

5. Los envases de tipo flexible, especialmente los realizados con lámina de material plástico, de tan difundida aplicación actual para presentación de artículos más o menos flúidos, plantean algunos problemas en cuanto se refiere a su obturación, teniendo en cuenta que es necesario, o por lo menos recomendable, que esta sea de tipo practicable con el fin de poder ir consumiendo el contenido del envase en varias veces. - - - - -

10. Los inconvenientes para tal intención son diversos, entre ellos el de hallar una forma de cierre simple que no encarezca sensiblemente el costo total del envase, notoriamente escaso; por otra parte, la fluidez y estado de compresión en que se halla envasado el producto, no admite una obturación endeble; la disposición de cierre practicable complica sensiblemente la realización del mismo.

15. Tampoco puede pensarse seriamente en confiar esta última función en el auxilio por medio de elementos ajenos al envase, no siempre a mano y, por lo tanto adoleciendo de inoportunidad. - - - - -

20. Debidamente consideradas todas las circunstancias expresadas, se han ideado unas mejoras positivamente interesantes, las cuales resuelven cada uno de los aspectos citados. Estas mejoras, según se exponen en la presente Patente de Invención, se caracterizan porque el envase es provis-

8837



- 30. to de un elemento auxiliar, compuesto por un travesaño rígido dispuesto en sentido normal a su plano mayor, cuyos extremos presentan una expansión adaptable a la superficie exterior del envase, de las cuales por lo menos una es practicable en orden a determinar el cierre y abertura, de por lo menos un orificio del envase, teniendo lugar el efecto
- 35. de obturación mediante una concordancia entre el elemento auxiliar y los citados orificios que se produce, en cierta posición relativa de ambos, a instancias de la presión bajo la cual se halla contenido el producto envasado, provocándose a voluntad la desobturación aplicando una compresión sobre el envase para deshacer tal concordancia y quedar momentaneamente abiertos los orificios de referencia. -
- 40.

La posición de obturación del envase se obtiene por efecto de la presión que el producto envasado ejerce contra las paredes de aquel, de modo que una porción de las mismas quedan amoldadas y comprimidas contra la superficie de las partes expansionadas del elemento auxiliar. - - - -

45.

Las partes expansionadas del elemento auxiliar presentan perfil abovedado de tal manera que la zona de compresión contra las paredes del envase, en la situación de obturación, comprende una porción periférica de aquellas partes. - - - - -

50.

Uno de los extremos del elemento auxiliar realiza función obturadora, mientras el otro está adherido a la pared opuesta del envase y carece de función activa. - - - -

55.

El elemento auxiliar presenta una sección decre-

26 883 7 6



60. ciente desde los extremos hacia el centro, en orden a determinar una cierta conicidad apta para el ajuste automático con el orificio de cada pared del envase para realizar su obturación, en colaboración con la presión del líquido envasado. - - - - -

65. Para facilitar la comprensión de las ideas expuestas, dando a conocer al mismo tiempo diversos detalles de orden constructivo, se describe seguidamente una forma de realización de la presente Patente de Invención, haciendo referencia a los planos que acompañan a esta memoria, los cuales, dado su fin primordialmente ilustrativo, deberán ser interpretados como desprovistos de todo alcance limitativo respecto a la amplitud de la protección legal que se solicita. En los dibujos : - - - - -

70. Figura 1, representa, en sección, una forma de disponer el elemento obturador, en el que la posición de cierre se realiza por la compresión del producto contenido contra las paredes del envase, y de estas contra la cara interna de las expansiones extremas del elemento auxiliar. -

75. Figura 2, corresponde a una fase de desobturación del envase de la figura anterior, por compresión efectuada exteriormente contra las paredes del envase. - - - - -

80. Figura 3, es una variante del caso anterior, en la que un extremo del elemento auxiliar es inactivo y se halla adherido a la pared adyacente del envase. - - - - -

Figura 4, es un detalle en el que se representa

24 8337



una variante del extremo del elemento auxiliar, el cual es de sección abovedada y ejerce su acción por la zona periférica. - - - - -

85. Figura 5, representa otra disposición obturadora realizada a base de que el travesaño del elemento auxiliar es de sección en doble cono para cierre del envase a través del mismo por adaptación automática a los orificios del envase. - - - - -

90. Figura 6, es una fase de desobturación del envase representado en la figura anterior al ser ejercida una presión exterior sobre las paredes de aquel. - - - - -

95. Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre las mismas indican cada una de las partes y detalles de las disposiciones representadas, su descripción es como sigue a continuación. - - - - -

100. Las disposiciones aludidas son particularmente aplicables a los envases de material plástico flexible usados para la expendición de multitud de productos. En las figuras se representa un envase (1) de este tipo equipado con un elemento auxiliar (2) para llevar a cabo el cierre practicable de aquel en las condiciones que se detallarán. -

105. El envase (1) está formado de dos paredes (3) y solo presenta unas aberturas en forma de dos orificios (4) a través de los cuales pasa el travesaño (5) del elemento auxiliar (2). Este travesaño está rematado en sus extremos mediante una cabeza redonda (6) cuya cara interior presenta una ligera concavidad adaptable a la conve-

26 883 7



110. xidad del envase lleno. El elemento auxiliar, realizado en una sola pieza puede ser de material plástico rígido. - - -

115. Estando el envase (1) lleno, como representa la figura 1, la obturación se realiza por las cabezas (6) contra la porción exterior de las paredes (3) que entran en contacto con las mismas bajo la presión del líquido envasado, sin que los orificios (4) ejerzan acción alguna de cierre dada la holgura con que el travesaño (5) las interfiere.

120. Para causar la desobturación de este envase, debe llevarse a cabo una presión contra sus paredes (3), tal como señala la figura 2, en que unas fuerzas, aplicadas según la dirección de las flechas (f), deshacen el contacto entre las paredes (3) y las cabezas (5), en forma total o parcial, y dejan libres los orificios (4) para la salida del líquido. -

125. En otra versión análoga, el travesaño (5) está dotado de una sola cabeza (5) de carácter activo, mientras en el otro extremo presenta una cabeza fija (7) adherida a la correspondiente pared (3) del envase. El funcionamiento es el mismo del caso anterior, poseyendo, como es natural, una salida única. - - - - -

130. En ambos casos de los descritos anteriormente, la cabeza (6) del elemento auxiliar (2) puede presentar un perfil interior abovedado (8), tal que solo deje para la función obturadora una zona periférica (9) que realiza idéntica acción como la prevista, con la diferencia que toda la efectividad se concentra en la referida zona. - - - - -

135. Una variante consiste en aplicar un travesaño (5)

8837



con perfil de doble cono, unidos por sus vértices, como es el caso de la figura 5, sin que las demás partes sufran modificación. En esta circunstancia los orificios (4) son directamente obturados por el propio travesaño, lo cual se realiza en virtud, asimismo, de la presión interior del envase, la cual tiende a expansionar sus paredes, de modo que en cierto momento los orificios llegan a coincidir con determinada sección del perfil cónico del travesaño (5), quedando cerrado su paso. Ahora, las cabezas (6) no actúan como elemento obturador, sino meramente como medio de apoyo para el dedo al ejercer presión para obtener la abertura por el lado opuesto, lo cual se logra al conseguir que las fuerzas (f) anulen el contacto entre el borde (9) del orificio y el travesaño (5). - - - - -

140. Todas las soluciones descritas, y otras semejantes tienen el común denominador de realizar la obturación a expensas de la propia presión con que ha sido envasado el líquido. - - - - -

145. Por cuanto se ha expuesto se comprenderá que con las presentes disposiciones obturadoras se alcanzan todas las ventajas perseguidas en cuanto a comodidad y facilidad para cierre y abertura de los envases de paredes flexibles, eludiéndose todos cuantos inconvenientes se oponen a la consecución de las mismas. - - - - -

150. Habiendo descrito suficientemente las características, ventajas y realización de las mejoras según la presente Patente de Invención, debe hacerse constar, en resumen, que en la misma podrán introducirse cuantas variantes

26 883 7



165. de detalle la experiencia y la práctica puedan aconsejar, en cuanto a dimensiones, número de piezas integrantes, materiales empleados en la construcción de las mismas, forma de acoplamiento mútuo y demás circunstancias accesorias, siempre que con ello no se desvirtúe su esencialidad, que es la que se concreta en la primera de las reivindicaciones que siguen, ya sea considerada aisladamente, ya sea considerada junto con una o varias de las reivindicaciones restantes. - - - - -

N O T A

175. Se declaran de novedad y propiedad para España y todos sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes : - - - - -

R E I V I N D I C A C I O N E S

180. 1.- Mejoras en las disposiciones obturadoras para envases flexibles, caracterizadas porque el envase es provisto de un elemento auxiliar compuesto de un travesaño rígido dispuesto en sentido normal al plano mayor, y emergiendo al exterior del envase, al menos por un extremo, por sendos orificios practicados en sus paredes, cuyos extremos presentan una expansión apta para aplicarse sobre dichas paredes, realizándose la obturación por concordancia de contacto entre las paredes y el elemento auxiliar a instancias de la propia presión del líquido envasado, y siendo determinada la desobturación al dejar de producirse tal contacto bajo una compresión ejercida exteriormente para 190. contrarrestar la del líquido y provocar, momentaneamente y



a voluntad la salida del mismo. - - - - -

195. 2.- Mejoras en las disposiciones obturadoras para envases flexibles, según la reivindicación anterior, caracterizadas porque la situación de obturación del envase se obtiene por el contacto a presión ejercido entre las caras internas de las expansiones extremas del elemento auxiliar y las porciones de paredes del envase adyacentes a las mismas, al amoldarse entre sí. - - - - -

200. 3.- Mejoras en las disposiciones obturadores para envases flexibles, según la reivindicación primera, caracterizadas porque los extremos expansionados del elemento auxiliar presentan su cara interior abovedada en orden a que la zona de contacto con las paredes del envase quede reducida a una porción periférica. - - - - -

205. 4.- Mejoras en las disposiciones obturadoras para envases flexibles, según la reivindicación primera, caracterizadas porque uno de los extremos del elemento auxiliar, ejerce función obturadora, en tanto el otro extremo carece de función activa y permanece solidario a la pared correspondiente. - - - - -

210. 5.- Mejoras en las disposiciones obturadoras para envases flexibles, según la reivindicación primera, caracterizadas porque el travesaño del elemento auxiliar presenta una sección decreciente, desde los extremos hacia el centro, en orden a determinar diferentes magnitudes de anchura para que una de ellas coincida con la del orificio correspondiente en cada pared del envase para determinar la

26 883 7⁶



220. situación obturadora bajo el efecto de la presión interior que tiende a asegurar la misma, obteniéndose la situación desobturadora al dejar de producirse tal coincidencia bajo una compresión ejercida exteriormente. - - - - -

6.- "MEJORAS EN LAS DISPOSICIONES OBTURADORAS PARA ENVASES FLEXIBLES". - - - - -

225. Todo ello tal como se describe y reivindica en la presente memoria que consta de diez hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de una lámina de dibujos que la ilustra.

6 JUL 1961

[Handwritten signature]

ad.

262,187

D. ENRIQUE BASSAS GRAU

Fig. 1

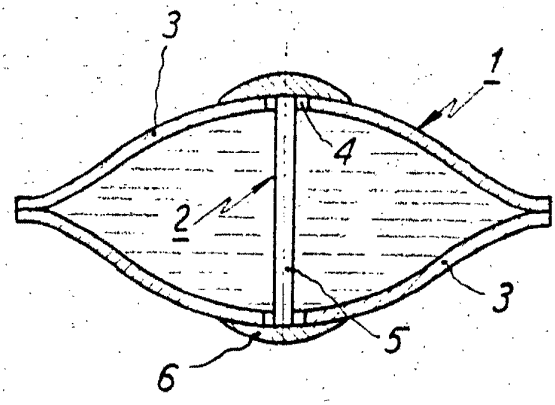


Fig. 2

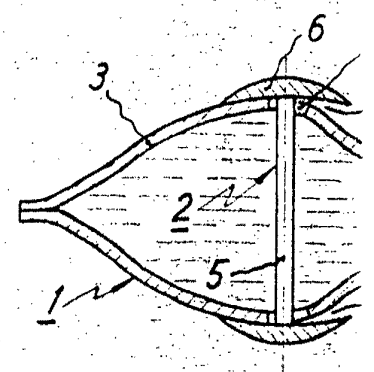


Fig. 4

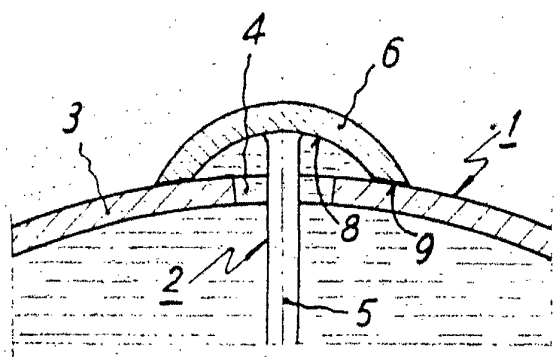
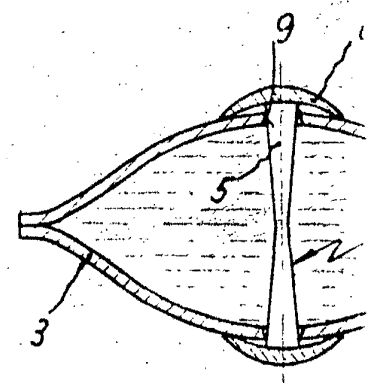


Fig. 5



Escala variable

26 92 17

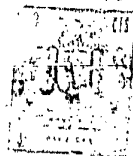


Fig. 2

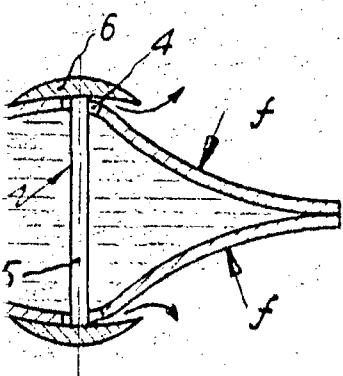


Fig. 3

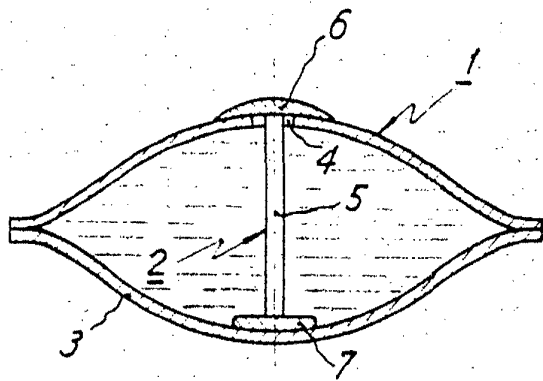


Fig. 5

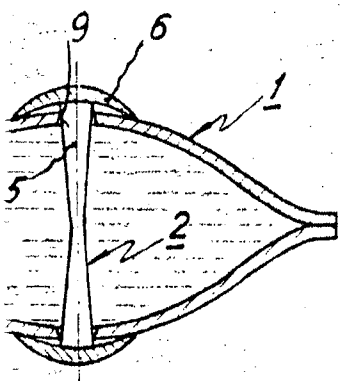


Fig. 6

