

NO

Expediente núm. **243779**



243779

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE **INTRODUCCION**

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE INTRODUCCION** por **DIEZ** años, en España

a favor de **CRISTALPIEX, S.A.**

....., de nacionalidad

española domiciliado en **Barcelona**

calle de **Paseo de San Gervasio** núm. **65**

por:

"UN SISTEMA DE CONSTITUCION DE ENVASES ESTANCOS".

Nº 9673

Agente Sr. **Leoneio del Río Cuyás**



243779

P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

por DIEZ AÑOS

a favor de la compañía mercantil española " CRISTALFLEX,
S.A.", domiciliada en Barcelona, Paseo de San Gervasio,
número 65, p o r :

"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS ENVASES FLEXIBLES,
PROVISTOS DE UNA VALVULA AUTOMATICA DE CIERRE HERMETICO".

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

- 1 La presente patente de introducción tiene por objeto
unos perfeccionamientos introducidos en el sistema de
constitución de envases estancos, especialmente estudia-
dos para la contención de fluidos, líquidos o gaseosos.
- 5 Los tales perfeccionamientos se aplicarán a envases per-
tenecientes al tipo constituido a base de un recipiente,
por ejemplo, un saco de material flexible, dotado de una



243779

abertura de entrada provista de una válvula de cierre automático. Esta válvula se halla constituida por un conducto aplastado, dirigido hacia el interior del recipiente, pudiendo ser abierta por simple introducción de un tubo en el interior del dicho conducto, por ejemplo de un tubo rígido de forma cilíndrica o cónica. El referido conducto se halla normalmente constituido, bien a base de un tubo aplastado, bien a base de dos láminas soldadas entre sí por sus bordes laterales y aplicadas una contra otra.

La práctica se ha encargado de demostrar que válvulas del tipo descrito, no pueden impedir de manera cierta la producción de escapes cuando el envase se destina a la contención de fluidos del tipo líquido.

Con los perfeccionamientos que se preconizan en la presente patente, se pretende precisamente obtener unos envases provistos de un sistema de válvula, que asegure la perfecta estanqueidad del conjunto, cualquiera que sea la naturaleza -líquida o gaseosa- del fluido envasado. Según los tales perfeccionamientos, el referido conducto plano o aplastado se halla formado por dos tabiques o láminas, comprendiendo cada una dos partes que se aplican de manera permanente contra la parte correspondiente de la otra pared; proveyéndose además un dispositivo que mantiene los dichos tabiques separados entre sí en una porción o tramo del conducto que constituyen, de forma que se provoca, por lo menos en uno de los tales tabiques, la formación de un pliegue que tiende a aplicar firmemente entre sí los dos tabiques en otro tramo del conducto, asegurando así el cierre de la válvula en su extremidad inferior, independientemente de la presión que pueda reinar en el interior del recipiente cuando éste se halla lleno de fluido.



3- 243779

La referida disposición facilita la introducción de un tubo en el interior de la válvula, cuando se quiere abrir la misma para proceder al llenado o vaciado del envase, sobre todo cuando esta introducción debe efectuarse en la oscuridad.

El dispositivo en cuestión podrá presentar diversas formas y dimensiones, tal como se describirá a continuación.

Para facilitar la explicación, se acompaña con la presente memoria descriptiva, una lámina de dibujos, en los que de manera esquemática y meramente a título de ejemplo, se han representado diversas formas de ejecución del objeto que se registra.

La figura 1 es un corte parcial lateral alzado de una primera forma de ejecución del envase.

La figura 2 es una vista correspondiente con la anterior mostrando la posición de la válvula cuando se introduce un tubo o paja en la abertura.

La figura 3 es una vista parcial frontal, en corte convencional, del mismo envase representado en las dos figuras anteriores.

La figura 4 es una vista en perspectiva del envase una vez lleno.

Las figuras 5 y 6 muestran en perspectiva dos vistas parciales de dos otras posibles formas de ejecución del envase.

La figura 7 representa en corte parcial una variante de la primera forma de ejecución.

Y, finalmente, las figuras 8 y 9 representan, respectivamente una cuarta y quinta forma de ejecución.

El envase representado en las figuras 1 a 4 se halla



243779

constituido por un saco o bolsa 1 de material flexible, preferentemente de material plástico, Este saco 1 se forma mediante un tubo de material flexible cuyas extremidades han sido convenientemente soldadas, Una de las dichas extremidades presenta, en su porción central, una parte no soldada que constituye la abertura del recipiente, en la que se dispone una válvula 2. Esta válvula se halla constituida por un conducto aplanado formado por dos tabiques o láminas 3, aplicadas una contra otra, gracias a hallarse soldadas entre si por los bordes 4.

Las dos láminas dichas se hallan además soldadas por sus extremidades superiores a los labios 5 y 6 de la abertura o boca del recipiente.

Por último, el envase comprende un dispositivo para mantener separados los labios 5 y 6 con el fin de facilitar la introducción de un tubo 7, o de una paja, por la referida abertura.

El dicho dispositivo se halla constituido por una embocadura 8, rígida o semirrígida, fijada entre los labios 5 y 6 de la abertura del saco a la entrada del conducto que forma la válvula 2.

De otra parte, la presencia de la embocadura 8 en la extremidad externa del conducto que constituye la válvula 2, en cooperación con los bordes soldados 4 del conducto, determina la formación de un pliegue 15 sobre las paredes 3 del dicho conducto, cuyo pliegue tiende a mantener la válvula cerrada, independientemente de la presión que reine en el interior del saco.

Preferentemente la embocadura 8 presentará forma de embudo para que resulte todavía mas fácil la introducción del tubo 7 por la abertura del envase.



5-
243779

Además, el saco 1 presenta sobre dos de sus lados opuestos, sendos pliegues 9 que le confieren, una vez lleno, una forma tal que permite su perfecta estabilidad en posición vertical.

5 La embocadura 8 podrá constituirse de material plástico o de cualquier otra materia dotada del grado adecuado de rigidez.

En esta primera forma de realización la embocadura 8 se halla pegada entre los dos labios de la boca del saco.

10 La utilización de un envase tal como ha quedado descrito se lleva a cabo de la manera siguiente:

El llenado del envase por un líquido, por ejemplo una bebida, puede hacerse, bien disponiendo la embocadura 8 bajo el conducto de salida de un grifo, bien utilizando un tubo 7. Una vez lleno el envase y después de retirado el tubo 7, las paredes 3 de la válvula 2 entran en contacto una contra otra, como consecuencia de la formación del pliegue 15. Además, la presión reinante en el interior del envase, a causa de la presencia del líquido, actúa sobre las paredes 3 de la válvula 2 en el sentido de mantenerlas aplicadas una contra otra, impidiendo toda salida de líquido al exterior.

20 Cuando se desea extraer el líquido del envase, se introduce una paja o un tubo por la embocadura 8, con el fin de separar una de otra las paredes 3. Pudiendo entonces procederse a la extracción del líquido, bien aspirándolo a través del tubo 7, o bien comprimiendo las paredes del envase.

25 De otro lado, cuando el envase se destine a la contención de líquidos esterilizados o pasteurizados, por ejemplo, leche pasteurizada, se puede obturar la embocadura 8 con la membrana 17, después de la pasteurización. Esta membrana podrá perforarse con el propio tubo 7, cuando se desee proceder



243779

a la extracción del líquido.

La referida membrana 17, en lugar de ser colocada sobre la embocadura 8 una vez llenado el envase, podría también fabricarse ya de origen con la dicha embocadura, bien sobre el cuello 18 de la misma, bien sobre su extremidad interna. En este caso, el llenado del envase se llevaría a cabo antes de fijar la embocadura 8 al mismo, operación que se efectuaría después, pegándola o soldándola a los labios 5 y 6.

Se podría también fabricar de una sola pieza la válvula 2 y la embocadura 8. En la segunda forma de ejecución que se ha representado en la figura 5, el dispositivo destinado a mantener separados los labios de la abertura del envase comprende dos láminas longitudinales 10 y 11, cada una de las cuales presenta su parte central curvada 12. Estas dos láminas u hojas se hallan solidarizadas entre sí constituyendo el borde superior del envase 1.

Las partes curvadas 12 dichas presentan sus concavidades enfrentadas, constituyendo de esta forma los dos bordes opuestos de la abertura del saco.

Tal como se ha representado en la figura 5 este saco se halla asimismo provisto de una válvula de cierre automática, de tipo análogo al que presenta la primera forma de ejecución anteriormente descrita.

Estas láminas u hojas 10 y 11 pueden estar formadas por un refuerzo de los bordes del envase, o por dos bandas estrechas, por ejemplo de materia plástica, dotadas de una cierta rigidez, pegadas o soldadas a la puerta superior del envase.

En la figura 6 se ha representado una tercera forma de ejecución, en la misma el dispositivo para mantener separados los labios de la abertura del envase se halla constituido por

- 7 - 243779



un anillo 13 fijado al borde de la dicha abertura.

Este anillo 13 se constituirá preferentemente de material plástico y puede hallarse pegado o soldado a la abertura del saco.

5 La figura 7 representa una variante de la primera forma de ejecución en la cual la embocadura 8 presenta, cerca de su extremidad inferior un reborde sobresaliente 14. Este reborde asegura la fijación de la embocadura 8 entre los labios de la abertura del envase. En efecto, los dichos labios son pegados entre sí a uno y otro lado de la embocadura 8
10 después de la introducción de la misma en la abertura del envase, de manera que el reborde 14, impide el desprendimiento de la dicha embocadura, aunque la misma no se halle pegada ni soldada al envase.

15 Además, la extremidad interior de la embocadura 8 presenta una prolongación constituida por los labios elásticos 16, que pueden estar en contacto entre sí, o bien ligeramente separados en la posición de reposo. Con esta disposición, cuando se introduce el tubo 7 en la boca del envase, los labios 16 vienen a aplicarse contra el mismo, constituyendo una
20 junta estanca entre éste y el conducto de la válvula, cuya junta impide todo posible escape de líquido entre el tubo 7 y la embocadura 8.

25 Un dispositivo constituido por unos labios elásticos análogos a los que acabamos de describir podría colocarse en todas las formas de ejecución anteriormente mencionadas, para constituir una junta que impidiera totalmente la salida de líquido entre el tubo 7 y el conducto de la válvula.

30 En las formas de ejecución representadas en las figuras 8 y 9, las paredes 3 del conducto de la válvula se hallan definitivamente aplicadas una contra otra sobre dos zonas 19,



243779

que se extienden transversalmente al dicho conducto, simétricas entre sí con respecto a la línea media longitudinal de cada una de las paredes 3 que se hallan pegadas o soldadas sobre estas zonas 19. Así, cuando el conducto no se
5 constituye a base de dos láminas unidas, sino a base de un tubo aplanado, no es absolutamente necesario que los bordes de éste se hallen soldados, tal como se ha representado en las figuras 3 y 4, dado que las zonas 19 son suficientes para mantener las paredes 3 aplicadas una contra otra, pro-
10 vocando, en cooperación con la embocadura 8, la formación del pliegue 15 para asegurar el mantenimiento de la válvula en su posición de cierre. En la figura 8 las dichas zonas 19 se hallan constituidas por soldaduras perpendiculares a los bordes 4 del conducto de la válvula. En la figura 9 las
15 zonas en cuestión se forman a base de dos soldaduras en forma de V opuestas por sus vértices. En estas dos formas de ejecución las soldaduras se hallan constituidas de manera que dejan una perforación o paso libre entre las paredes del conducto, centrado con respecto a este último, para fa-
20 cilitar la introducción del tubo 7.

De otro lado, en la forma de ejecución representada en la figura 9, la embocadura 8 presenta dos ramuras opuestas
20, que la dividen en dos partes 21 y 22 sobre una zona de su longitud. Estas partes 21 y 22 quedan normalmente sepa-
25 radas entre sí, tal como se ha representado en la figura 9. Una embocadura de este tipo puede ser introducida en la embocadura de un envase ya terminado, simplemente acercando elásticamente las referidas partes 21 y 22, introduciéndolas en la embocadura del conducto de la válvula y dejándolas
30 recuperar su posición separada, con lo que se asegura su mantenimiento en el interior del referido conducto.

9- 243779



En todas las formas de ejecución representadas en el dibujo, el envase se halla provisto en dos lados opuestos de los pliegues 9, que le confieren una forma que permite su apoyo vertical sobre la base una vez lleno.

5 De todas formas, el sistema estanco que se preconiza podría aplicarse también a envases ordinarios, desprovistos de pliegues.

10 En algunas formas de ejecución, para facilitar la operación de introducción del tubo 7, una parte del dispositivo constituida bien por la embocadura 8, bien por las hojas 10 y 11, bien por el anillo 13, puede hacerse luminiscente.

15 Por lo demás, y como es lógico, en la realización práctica del objeto de la presenta patente de introducción, podrá variar entre los mas amplios límites todo cuanto pueda considerarse que reviste caracter accesorio o circunstancial relativamente a lo que constituye la esencialidad del mismo.

N O T A

SE REIVINDICA:

20 1 - Perfeccionamientos introducidos en los envases flexibles, provistos de una válvula automática de cierre hermético, aplicables a aquellos envases en los que la válvula se constituye a base de un conducto aplanado dirigido hacia el interior del envase y susceptible de ser abierta mediante la introducción de un tubo en su interior, caracterizados
25 porque se dota a la válvula de un dispositivo que obliga a mantenerse separados entre sí a las dos paredes planas constitutivas del conducto aplanado dicho, en la zona superior del mismo, de manera que al menos en una de las dichas paredes se constituye un pliegue que tiende a mantenerlas firmemente
30 aplicadas una contra otra en su zona inferior extrema, inde-

243779



pendientemente de la presión que pueda reinar en el interior del envase.

2 - Perfeccionamientos introducidos en los envases flexibles, provistos de una válvula automática de cierre hermético, caracterizados porque el dispositivo referido en la reivindicación anterior, que obliga a mantener separadas entre sí las paredes del tubo aplanado constitutivo de la válvula, se sitúa cerca de la extremidad exterior del dicho conducto y adopta la forma de embudo, para facilitar la introducción de un tubo en el interior de la válvula, cuando se desee proceder al vaciado del recipiente, pudiendo el tal dispositivo presentar un reborde perimetral sobresaliente en su parte inferior, gracias al cual se mantenga sujeto entre los labios de la abertura del recipiente.

3 - Perfeccionamientos introducidos en los envases flexibles, provistos de una válvula automática de cierre hermético, según la reivindicación primera, caracterizados porque, como posible variante, el dispositivo referido en la reivindicación segunda puede constituirse a base de un anillo de una sola pieza o dos láminas alargadas con una parte central curva, solidarizadas a los bordes superiores del envase, con las concavidades de las partes curvas enfrentadas, de manera que constituyan los bordes opuestos de la abertura del recipiente.

4 - Perfeccionamientos introducidos en los envases flexibles, provistos de una válvula automática de cierre hermético, según las reivindicaciones precedentes, caracterizados porque se dota al embudo referido en la segunda reivindicación de una membrana que debe perforarse para poder proceder a la introducción del tubo referido en la misma reivindicación, y porque por su parte inferior el embudo en cues-

243779



ción presenta unos labios elásticos destinados a constituir una junta estanca con el dicho tubo, cuando el mismo se halla introducido en el recipiente.

5 - Perfeccionamientos introducidos en los envases flexibles, provistos de una válvula automática de cierre hermético, según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizados porque las paredes del conducto aplastado referido en la reivindicación primera se unen entre sí mediante líneas de soldadura, dejando siempre un espacio central libre, para permitir el paso del tubo referido en las reivindicaciones segunda y cuarta.

6 - Perfeccionamientos introducidos en los envases flexibles, provistos de una válvula automática de cierre hermético.

Consta la presente Memoria Descriptiva de once hojas mecanografiadas, escritas por una sola cara, numeradas del 1 al 11 y con sus líneas numeradas, a su vez, de cinco en cinco, y de una hoja con dibujos, anexa.

Barcelona, 18 Agosto 1958.
P.A.

LEONCIO DEL RIO CUYÁS
P. P.

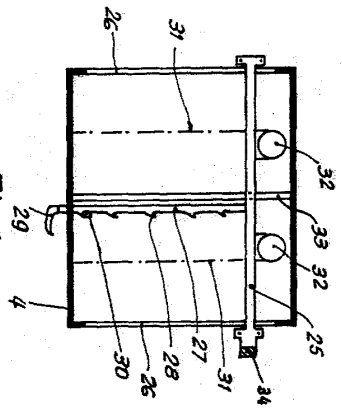


Fig. 4

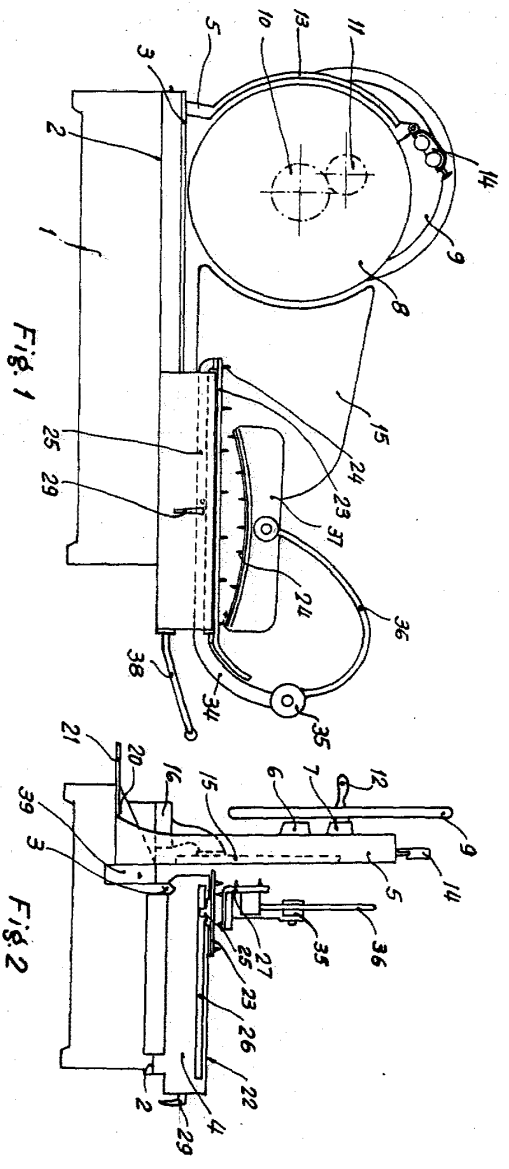


Fig. 1

Fig. 2

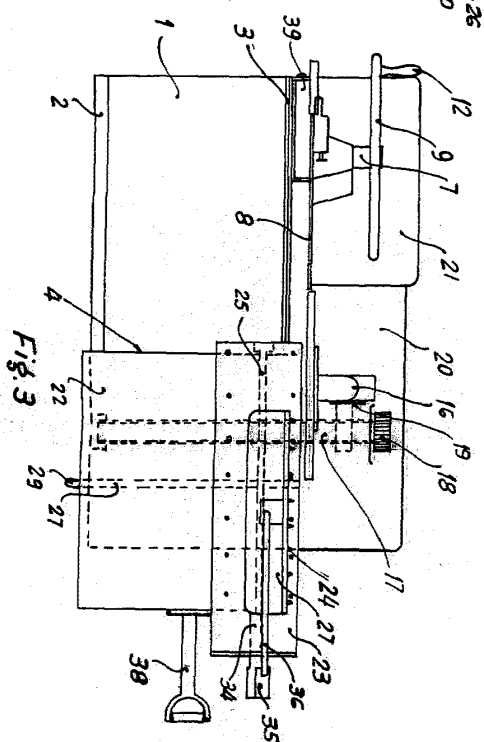


Fig. 3

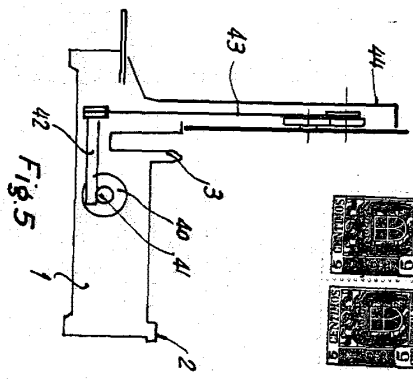
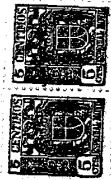


Fig. 5



Madrid, 3 de Agosto de 1958

[Handwritten signature]