

165354



MEMORIA DESCRIPTIVA  
DE  
PATENTE DE INVENCION  
EN  
ESPAÑA

por veinte años,

a favor de DON PEDRO LLORENTE JORGE

con domicilio en **SEGOVIA**.- Calle de Daoiz, nº 30  
de nacionalidad Española.-

por "PERFECCIONAMIENTOS EN VALVULAS PARA HACER IRRE-  
LLENABLES LOS RECIPIENTES DE LIQUIDOS"

de la que es inventor. El solicitante.-



La patente que se solicita se refiere a perfeccionamientos en las válvulas que se utilizan en algunos recipientes de líquidos, como botellas, bidones, etc., para impedir el relleno de los mismos, una vez gastado todo o parte del líquido que primitivamente lo ocupaba, impidiendo con ello las falsificaciones de dichos líquidos, mediante la utilización fraudulenta de envases legítimos vueltos a rellenar.

Estos perfeccionamientos consisten: primero en la forma y disposición de la válvula que se adapta al extremo del gollete, cuello u orificio de salida del líquido; segundo, en la materia de que están formadas las distintas partes de la válvula; y tercero, en la manera de hacer imposible la separación de la válvula de su recipiente sin inutilizar esta ó romper el recipiente.

La válvula resultante de estos perfeccionamientos, está representada en la adjunta hoja de plano, en la que:

Las figs. 1, la y lb, representan la tapa exterior del conjunto, en planta y en dos alzados a 90º uno de otro.

Las figs. 2 y 2a, representan el manguito que une y fija la válvula al recipiente, también en planta y alzado.

Las figs. 3 y 3a, representan el gollete de salida del líquido a través de la válvula, así mismo en planta y alzado.

Las figs. 4 y 4a, representan la membrana de la válvula igualmente en planta y alzado.

Las figs. 5 y 5a, muestran la bola que impide que la pieza obturadora pueda dejar de actuar.

Las figs. 6 y 6a, muestran la pieza obturadora de la válvula.

Las figs. 7 y 7a, también en planta y alzado, la base inferior de la válvula y



Las figs.8, es una vista en alzado del conjunto de la válvula, en la posición de cerrada.

5 Como se indica en las figs.1, la y lb, la tapa, que se obtiene como las demás piezas, por embutición, tiene de dedal con su borde doblado en ángulo recto hacia fuera, estando interrumpido para formar cuatro sectores, dos con reborde y dos sin él, diametralmente opuestos para formar cierre de bayoneta (cuyo apriete se consigue dando al reborde la forma curva que se aprecia en el alzado de la fig.1a), sobre el manguito (Figs 2 y 2a) que abarca el cuello ó gollete del recipiente, uniéndose a él mediante un redoblado de su borde inferior que se comprime en un resalte o una canal del recipiente y quedando así invariablemente unido y fojo a él. Este, tiene la forma que indica su nombre, siendo abierto completamente por una de sus bases para entrada del gollete a que se ha de fijar, y siendo su otra base un plano con una gran abertura central circular, en cuyo borde interior está practicada la hembra de la bayoneta que forma su tapa (figs. 1, la y lb), con la forma correspondiente.

20 El gollete de salida del líquido, figs 3 y 3a, tiene forma de embudo invertido, para que por él, pueda salir el líquido, cuando se le dé al recipiente la inclinación correspondiente y, además, para que, cuando cesa esa inclinación, el líquido no pueda gotear al exterior sino que escurra hacia adentro del mismo embudo.

25 En el interior de este gollete, se alojan las piezas que constituyen la válvula, que son; las representadas en las figs 4 y 4a, 5 y 5a, 6 y 6a y 7 y 7a.

30 La primera es una membrana metálica de bordes planos que lleva en su centro un ahondamiento de forma semiesférica,

165354



que sirve de alojamiento a la bola 5 y 5a, y a su alrededor cuatro aberturas en forma de segmento circular con paredes interiores hacia arriba formadas por doblez del mismo plano del disco que forma la membrana.

5           Manteniendo la bola 5 y 5a, en su alojamiento de la membrana, se coloca la pieza obturadora (figs 6 y 6a) formada por una planchita de forma pentagonal con sus bordes doblados en ángulo recto hacia una de sus caras, y que mediante la interposición de la bola, no puede nunca unirse completamente a la  
10           membrana metálica 4 y 4a, con lo que sus ranuras dejarán paso al líquido para salir y al aire que debe entrar en el recipiente, siendo la relación entre salida de líquido y entrada de aire, variable con la inclinación del recipiente.

          Las tres piezas de las figs, 4y4a, 5 y 5a, 6 y 6a, se mantienen en posición dentro del gollete 3 y 3a, por medio de la  
15           pieza 7 y 7a, que es también un disco metálico, con un embutido hacia abajo en su centro, de forma tronco-cónica con su base menor en la unión con el plano del disco, como se ve, en 7', figs 1 y 7a, y cuyo plano lleva en su centro una abertura circular con tres muescas, cuya superficie total es de menor extensión que la de la chapita obturadora (figs 6 y 6a) con objeto de que esta pueda obturar completamente la abertura. Estas tres piezas se fijan al gollete 3 y 3a, por un redoblado del borde inferior de dicho gollete, bajo la chapa de paso 7  
20           y 7a.  
25

          Como se ve en la fig 8, la colocación de los distintos órganos descritos para tener armado el dispositivo es como sigue:

          Sobre el borde del gollete o cuello u orificio del recipiente, se coloca el elemento activo de la válvula armado, con  
30

1 6 5 3 5 4



la bola 5 y la chapita 6, encerradas dentro de la cápsula formada por el gollete 3 y la chapa de paso 7, y, cubriendo todo ello se encufa el manguito 2, que permite el paso al exterior del embudo del gollete 3, pero no permite en modo alguno el paso de su plataforma base, y oprimiendo así el conjunto contra el borde del gollete o cuello u orificio del recipiente, se aprieta sobre un resalte o una ranura de el el faldon del manguito 2, que queda así fijado al recipiente sin que pueda zafarse ninguno de los órganos de la válvula; todo esto debe hacerse ya con el recipiente lleno y solo queda despues colocar sobre el manguito 2 su tapa con cierre de bayoneta 1.

Se comprende perfectamente que al inclinar el recipiente para que salga su contenido, la misma presion del liquido empujará la chapita 6 descubriendo el orificio de la de la chapa de paso 7, pasando el liquido por ella y despues por uno ó mas orificios de la membrana 4, que no pueden ser obstruidos por la chapita 6 por la actuacion de la bola 5, mientras que por los restantes orificios de la membrana 4, entra al recipiente el aire necesario; al cesar de verter el liquido, la misma forma de embudo de la pieza 3, hace que las gotas finales del liquido no puedan resbalar hacia fuera, sino que reviertan al interior del embudo. Si ahora se trata de rellenar el recipiente, la chapita 6 adaptada a la chapa 7 y cerrando su orificio central lo impedirá en absoluto, pues la misma presion del liquido hará esa obturacion cada vez mayor.

Con objeto de que no pueda burlarse este efecto, por ejemplo, por medio de un fuerte iman que mantuviera la chapita 6, separada de la chapa 7, se construye esta válvula perfeccionada de un metal antimagnético, por ejemplo, de zinc re-

165354



cubierto de estaño.

NOTA.

Se reivindicacion como propios y nuevos para que sean objeto de patente de invencion en España, por veinte años, los puntos siguientes:

1.-Perfeccionamientos en válvulas para hacer irrellenables los recipientes de liquidos, caracterizados por un manguito con cierre de bayoneta, que unido sólida é invariablemente al cuello ó gollete del recipiente, contiene, sin que pueda moverse de su posicion ni ser manipulada en ella, la parte activa de la válvula.

2.-Perfeccionamientos en válvulas para hacer irrellenables los recipientes de liquidos, segun la reivindicacion 1, caracterizados por un gollete en forma de embudo que forma la cápsula que contiene la parte activa de la válvula.

3.-Perfeccionamientos en válvulas para hacer irrellenables los recipientes de liquidos, segun las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados por la parte activa de la válvula compuesta por una membrana metálica con cuatro ventanas de paso y un alojamiento semiesférico central, para alojamiento de una esfera de diámetro conveniente; una chapita obturadora pentagonal con reborde, que, merced a la esfera interpuesta no puede adherirse a la membrana metálica y una chapa con orificio central de paso que puede ser interceptada por la chapita obturadora impidiendo todo paso de liquido hacia el interior del recipiente, sin impedir su salida al exterior.

4.-Perfeccionamientos en válvulas para hacer irrellenables los recipientes de liquidos, segun las reivindicaciones 12 y 3, caracterizados, porque las distintas piezas de la válvula se construyen con un material antimagnético para impe-

1-65354



dir que por medios exteriores como electroimanes, por ejemplo, pueda ser impedido el normal funcionamiento de la válvula en impedir sus efectos.

5 5.-PERFECCIONAMIENTOS EN VALVULAS PARA HACER IRRELLENABLES LOS RECIPIENTES DE LIQUIDOS.

Todo conforme se describe, como ejemplo de ejecucion en la memoria que antecede, se representa, como tal ejemplo en el plano unido a ella y se reivindica en su nota.

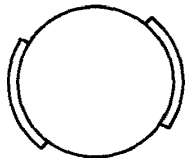
Esta memoria consta de siete hojas foliadas escritas a maquina por una sola cara, y una hoja de planos.

Madrid 25 de Marzo de 1944.

Pedro LLORENTE JORGE.

P. A.  
TAVIRA Y BOTELLA

165354



**FIG. 1**

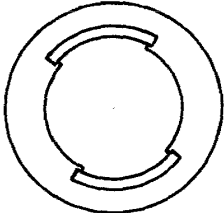


**FIG. 1a.**

**FIG. 1b**

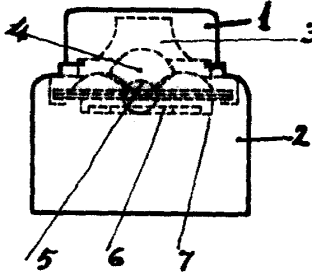


**FIG. 2**

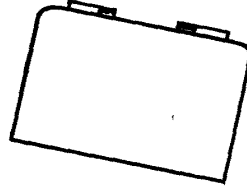


**FIG. 3**

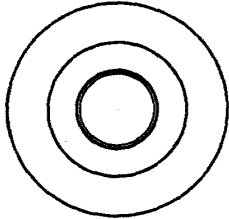
**FIG. 8**



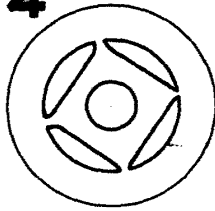
**FIG. 2a**



**FIG. 3a**



**FIG. 4**



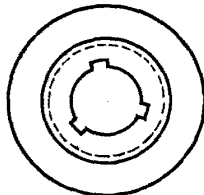
**FIG. 5**



**FIG. 6**



**FIG. 7**



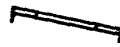
**FIG. 4a**



**FIG. 5a**



**FIG. 6a**



**FIG. 7a**



ESCALA VARIABLE

Madrid 25 MAR. 1944 de 19

TAVIRA Y BOTELLA

*Handwritten signature and scribbles.*