



PATENTE DE INVENCION

=====

204957

MEMORIA DESCRIPTIVA

SOBRE:

"PERFECCIONAMIENTOS EN DISPOSITIVOS AUTOMÁTICOS DE CIERRE DESTINADOS A TODA CLASE DE ENVASES PARA LIQUIDOS".

SOLICITANTE: D. RAMON SANZ DEL VALLE, de nacionalidad española, residente en: Santa Liberada nº 32, BURRIANA (CASTELLON).

El presente invento se refiere a perfeccionamientos en dispositivos automáticos de cierre, destinados a toda clase de envases para líquidos.

- El interior del depósito para camiones, autobuses y similares, podrá ir también provisto de departamentos imaginarios y parte decimal de uno de éstos, cuando sus dimensiones interiores no den un número exacto de aquellos, y el número de departamentos con su parte decimal, si la hubiere, constituirá el coeficiente de ellos, que multiplicado por la cantidad que señala la escala de las medidas de
- 5.
 - 10.



capacidad del departamento que la lleva instalada, sobre tubo transparente paralelo a su superficie exterior en sentido vertical, indicará la existencia de combustible en el respectivo depósito. Esta disposición se aplica

15. cuando por la reducida altura del depósito pudieran resultar muy juntas las líneas de la escala.

El recipiente o depósito de cristal que la configuración y dimensiones que convengan, con la escala gradual de las medidas de capacidad, con o sin base metálica

20. o de otro material y también con tubo transparente de dicha escala adherido al mismo exteriormente en sentido vertical, para medir alcoholes sin medidas ni embudos, podrá llevar

también dos o más grifos de diferente paso, con lo que se obtienen las ventajas de poder acelerar la medición y eva-

25. cuación del líquido, cuando sea urgente y posible, como

vasijas de boca ancha y también vasijas de boca estrecha,

y aún cuando interese lleve solo un grifo dicho recipiente, podrá ser éste de paso variable, ya que así será adecuado para todas las vasijas, cualquiera que sea su ancho de boca.

30. La línea de color y materia apropiada que lleva

el émbolo del mismo aparato de medir aceite, será igualmente aplicable a los aparatos de medir aceite en uso, pudiendo ser sustituida por una pequeñísima hendidura circun-

dante, o bien solo parcial en un arco frontal de los grados

35. que convenga, cuyas líneas o hendidura podrán sustituirse

por una línea de igual forma parcial sobre la superficie

exterior o interior del depósito de cristal, colocada al

nivel de la arista circular superior del émbolo, cuando

éste hace presión sobre la base, lo cual indicará al con-

40. sumidor haber salido ya todo el aceite.



- El depósito con grifo que se puede habilitar para garrafa, con revestimiento o sin él y con escala gradual de las medidas de capacidad y boca a modo de embudo para facilitar la introducción de los líquidos en ella, podrá
45. ir también sin grifo y boca como las de las garrafas actualmente en uso. La primera será para medir y la segunda para el transporte y ambas serán de suma utilidad, ya que la primera constituirá el complemento de las instalaciones sobre barriles para medir sin medidas ni embudos y la se-
50. gunda para saber sin los inconvenientes actuales si el contenido de ellas, al llegar a los establecimientos de alcoholes y bebidas, está o no de acuerdo con la nota de entrega respectiva de la fábrica proveedora.

- El depósito habilitado para bidón, del material que convenga, podrá llevar, a voluntad, en su extremidad superior una o más prolongaciones con un orificio cada una, para colgarlo cuando así convenga.
- 55.

- Las distintas modalidades de grifos automáticos, podrán llevar también, por debajo de la tapadera, un muelle cilíndrico en lugar del espiral, así como también podrán ir ambos indistintamente por encima de dicha tapadera, pero forrados, galvanizados o debidamente protegidos, cuando no sean de acero inoxidable.
- 60.

- Sobre la superficie superior de la tapadera de cada uno de los grifos automáticos con émbolo, como de la superficie superior de la sección continuativa superior de mayor diámetro de la tuerca del grifo refinado o sea con émbolo, y de la superficie superior igualmente de la estopera de los grifos actualmente en uso, irá montado uno o
- 65.
70. más pequeños cuerpos de la configuración y dimensiones que



convenga, donde irá sujeto el extremo exterior del muelle espiral o el de la extremidad inferior del muelle cilíndrico, según el que lleva instalado, cuyos extremos opuestos irán sujetos sobre el vástago.

75.

Sobre las superficies superior de la tapadera o de las ruercas del grifo automático con émbolo y sobre la estopera, irán, en las primeras, en el lugar conveniente, dos buloncitos montados en sentido vertical y paralelos al vástago para que, tanto al abrirse como al cerrarse total-

80.

mente el grifo, tope el bulón que llevará el vástago montado sobre él en sentido perpendicular al mismo, y en la tercera superficie superior de la estopera, del grifo con estopera, un solo buloncito en sentido vertical, para que tope sobre él aquel que lleva el vástago, cuando el grifo quede totalmente abierto.

85.

El muelle que circunda el vástago podrá llevar, circundándole, otro de mayor diámetro, cuando sean cilíndricos, o encima del que lleve cuando sean espirales, cuyos extremos superiores e inferiores, cuando sean espirales o cilíndricos respectivamente, irán sujetos cada uno sobre un pequeño cuerpo de la configuración que convenga, sobre las superficies de la tapadera hueca o de la estopera, pero montados dichos muelles en sentido opuesto, y los extremos opuestos de dichos muelles irán sujetos sobre el vástago,

90.

para conseguir amortiguar progresivamente la aceleración de cierre, a cuyos efectos es indispensable combinar las fuerzas de los muelles, de manera que cuando la resistencia de uno de ellos se neutralice con la fuerza del otro, el grifo quede perfectamente cerrado; con el fin de que el

95.

grifo esté abierto el mayor tiempo posible, el paso de rosca

100.



del extremo inferior del vástago se dispondrá de forma que haya necesidad de dar el mayor número de vueltas al vástago para abrir el grifo. Cuando el grifo referido sea con muelles cilíndricos, la superficie superior de la tapadera, tuerca o de la estopera, llevarán un bulón especial vertical, de la configuración y dimensiones que convenga, para que tope sobre él el del vástago, cuando el grifo quede totalmente abierto.

105.

Para evitar que tanto la tapadera, como la tuerca del grifo refinado o sea con émbolo, así como la estopera del que lo sea con ésta, se aflojen y haya filtraciones por los movimientos bruscos de los muelles al cerrarse los grifos irán sujetas sobre el cuerpo del grifo con uno o más tornillos.

110.

115.

Los grifos automáticos y semi-automáticos con émbolo por debajo de la tapadera, podrá ir una defomidad de los grados que convenga por la arista superior del contorno del cuerpo del grifo para que sobre sus límites tope el bulón del vástago cuando el grifo quede totalmente abierto o cerrado.

120.

Los muelles y los topes o bulones verticales que llevan los grifos sobre las superficies superiores de la tapadera, de la tuerca o de la estopera, irán cubiertos los espirales con tapadera y los cilíndricos con capucha cónica, excepto en los grifos semi-automáticos y con amortiguación progresiva en la aceleración de cierre, que irán solo cubiertos cuando convenga, y las tapaderas y las capuchas irán, cuando se desee, sujetas con uno o más tornillos.

125.

130.

El grifo semi-automático llevará, sobre una ranura

204957^{12 AG}



135. vertical hecha sobre el vástago, un dispositivo desconectador de la configuración y dimensiones que convenga, para aislar el extremo del muelle incrustado en dicha ranura para que, quedando libre del vástago, no haya necesidad de estar sosteniéndolo con la mano para llenar una pila de agua, lavarse las manos u otra operación similar. En evitación de que los efectos del roce del extremo interior del muelle espiral al desconectarlo para dejar libre el vástago con el fin expuesto, no le reste vida en relación
140. con el vástago actual, al nivel del mencionado extremo llevará dicho vástago un reengruesado en sentido horizontal.
- El grifo de paso variable, sea cual sea su clase, llevará una fina rosca del paso que interese, sobre la que girará un tubito con rosca macho interior, el que por su
145. extremidad superior e interior, llevará un relieve circular para que cuando haya terminado de descender rotativamente, tope con otro relieve circular sito donde se inicia la primera rosca, por su parte superior de la superficie exterior del lado vertical del grifo, estando instalado.
150. En el lugar conveniente de la superficie exterior del tubito, que girará alrededor del lado vertical del grifo, irá una ranura horizontal circular en la que se inscrustará a presión un relieve elástico circular de un cuerpo cónico vacío por su interior, que llevará por su extremidad superior e interior, siendo la extremidad inferior la de menor diámetro, y así cuando haya descendido totalmente, el paso será el mínimo para vasijas de boca estrecha y cuando lo contrario, el máximo para vasijas de boca ancha, por lo que se podrá acelerar la evacuación del líquido cuando
155. convenga activar su despacho. Por la extremidad exterior
- 160.



165. y superior del tubito metálico que circunda el referido lado vertical del grifo, irá un relieve circular con hendiduras transversales y verticales sobre dicho relieve, para facilitar su manejo de rotación en su movimiento de ascenso y descenso, y cuyo relieve estará un poco más arriba en la hendidura referida. En el lugar conveniente de la extremidad inferior y exterior del lado vertical del grifo irá, si se desea, un rodamiento de bolas para facilitar el ascenso y descenso del cuerpo cónico elástico
170. que circunda el tubito metálico que envuelve el lado vertical del grifo para variar, a voluntad, el paso del grifo, según convenga.

- NOTA -

175. Habiendo ya descrito ampliamente la naturaleza del invento, así como la manera de llevarlo a cabo en la práctica, se hace constar que los perfeccionamientos anteriormente indicados son susceptibles de ligeras modificaciones de detalle, sin que por ello se altere el principio fundamental del invento, siendo lo que constituye la esencia del mismo y por lo que se solicita Patente de Invención por veinte años en España de: "PERFECCIONAMIENTOS EN DISPOSITIVOS AUTOMÁTICOS DE CIERRE DESTINADOS A TODA CLASE DE ENVASES PARA LÍQUIDOS"; caracterizándose por lo siguiente:
- 180.

185. 1º - Perfeccionamientos en dispositivos automáticos de cierre destinados a toda clase de envases para líquidos, caracterizados porque el interior del depósito, para camiones, autobuses o similares, irá provisto de departamentos imaginarios^v parte decimal de uno de éstos, cuando sus dimensiones interiores no den un número exacto de aquéllos.
- 190.



195. 2º - Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación anterior, caracterizados porque el recipiente o depósito llevará dos o más grifos de diferente peso y en el caso de un solo grifo, éste será de peso variable.

200. 3º - Perfeccionamientos, según lo especificado en las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el émbolo del aparato de medir aceite llevará una pequeñísima hendidura, circundándole o bien solo parcial en un arco frontal, cuya hendidura podrá ser sustituida por una línea de igual forma parcial sobre la superficie exterior o interior del depósito, colocada al nivel de la arista circular superior del émbolo, cuando éste haga presión sobre la base.

205. 4º - Perfeccionamientos, según lo especificado en las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el depósito con grifo habilitable para garrafa, podrá ir también sin grifo y boca como las garrafas actualmente en uso, sirviendo para el transporte, así como porque el depósito habilitado para bidón, podrá llevar en su extremidad superior una o más prolongaciones con un orificio cada una, para colgarlo cuando convenga.

210. 5º - Perfeccionamientos, según lo especificado en las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque los grifos automáticos podrán llevar, por debajo de la tapadera, un muelle cilíndrico, en lugar del espiral, así como podrán ir también ambos indistintamente por encima de dicha tapadera.

215. 6º - Perfeccionamientos, según lo especificado en las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque

220.

204957

12 A



225. sobre la superficie superior de la tapadera de cada grifo automático, irán montados uno o más pequeños cuerpos, de configuración y dimensiones variables, donde irá sujeto el extremo exterior del muelle espiral o el de la extremidad inferior del muelle cilíndrico, cuyos extremos opuestos irán sujetos sobre el vástago.

230. 7º - Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque sobre las superficies superior de la tapadera, o de las tuercas del grifo con émbolo o sobre la estopera, se disponen, respectivamente, dos buloncitos montados en sentido vertical y paralelos al vástago, o un solo buloncito en sentido vertical, para que tope sobre tales buloncitos o buloncito el del vástago, cuando el grifo quede totalmente abierto.

235. 8º - Perfeccionamientos, según lo especificado en las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el muelle que circunda el vástago podrá llevar, circundándole, otro de mayor diámetro, cuando sean cilíndricos, o encima del que lleve, cuando sean espirales, cuyos extremos exteriores e inferiores, cuando sean espirales o cilíndricos respectivamente, irán sujetos cada uno sobre un pequeño cuerpo de la configuración que convenga.

240. 9º - Perfeccionamientos, según lo especificado en las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque los muelles referidos anteriormente, irán montados en sentido opuesto y los extremos opuestos de dichos muelles irán sujetos sobre el vástago para conseguir amortiguar progresivamente la aceleración de cierre, disponiéndose el paso de rosca del extremo inferior del vástago de forma que haya necesidad de dar el mayor número de vueltas al

250.

204957¹² AGO



al vástago para abrir el grifo.

255. 10º - Perfeccionamientos, según lo especificado en las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque cuando el grifo tenga muelles cilíndricos, la superficie superior de la tapadera, tuerca o de la estopera, llevará un bulón vertical especial de la configuración y dimensiones que convenga, para que tope sobre él el vástago, cuando el grifo quede totalmente abierto.

260. 11º - Perfeccionamientos, según lo especificado en las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque para evitar que tanto la tapadera, como la tuerca del grifo con émbolo, o la estopera se aflojen y haya filtraciones, irán sujetas sobre el cuerpo del grifo con uno o más tornillos.

265. 12º - Perfeccionamientos, según lo especificado en las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque por debajo de la tapadera de los grifos irá una deformidad por la arista superior del contorno del cuerpo del grifo, para que sobre sus límites tope el bulón del vástago cuando el grifo quede totalmente abierto o cerrado.

270. 13º - Perfeccionamientos, según lo especificado en las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque los muelles y los topes o bulones verticales que llevan los grifos sobre las superficies superiores de la tapadera, tuerca o estopera, irán cubiertos: los espirales con tapadera y los cilíndricos con capucha cónica, excepto en los grifos semi-automáticos y con amortiguación progresiva en la aceleración de cierre, que irán solo cubiertos cuando convenga; las tapaderas y capuchas irán, cuando se desee, sujetas con uno o más tornillos.

280.

204957 2 AGO.



285. 14º - Perfeccionamientos, según lo especificado en las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el grifo semi-automático llevará, sobre una anura vertical hecha sobre el vástago, un dispositivo desconectador para aislar el extremo del muelle incrustado en dicha ramura, para dejar libre el vástago, cuyo vástago llevará un reengruesado en sentido vertical.

290. 15º - Perfeccionamientos, según lo especificado en las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el grifo de paso variable, llevará una fina rosca sobre la que girará un tubito con rosca macho interior al que, por su extremidad superior e interior, llevará un relieve circular para que, al terminar su descenso, tope con otro relieve circular sito donde se inicia la primera rosca, y en el lugar conveniente de la superficie exterior del tubito, irá una ranura horizontal circular en la que se incrustará a presión un relieve elástico circular de un cuerpo cónico vacío por su interior, que llevará por su extremidad superior e inferior, cuya extremidad inferior será la de menor diámetro.

300. 16º - Perfeccionamientos, según lo especificado en las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque por la extremidad exterior y superior del tubito metálico, irá un relieve circular con hendiduras transversales y verticales sobre dicho relieve, y dicho relieve estará un poco más arriba en la hendidura referida, y en el lugar conveniente de la extremidad inferior y exterior del lado vertical del grifo irá, si se desea, un rodamiento de bolas para facilitar el ascenso y descenso del cuerpo cónico elástico que circunda el tubito metálico, para variar a

305.

310.



12 AGO.

voluntad y según convenga el paso del grifo.

315. 17º - Perfeccionamientos en dispositivos automáticos de cierre destinados a toda clase de envases para líquidos; tal y como queda substancialmente descrito en la presente Memoria que consta de doce hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, 12 AGO. 1952

RAMON SANZ DEL VALLE,
P.P. de J. GOMEZ ACEBO y MOSES