



96436

96436

PATENTE
DE
MODELO DE UTILIDAD
por 20 años

a favor de Don Gonzalo RUBIO SANABRIA
de nacionalidad española
residente en Barcelona, calle Mallorca, 323, 4^º-2^º
por:

"TAPON DE CIERRE HERMETICO CON VALVULA DE CARGA"

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de Modelo de Utilidad concierne a un tapón de cierre hermético con válvula de carga, de múltiples usos, pero especialmente indicado para los depósitos de combustibles líquidos.

5. Suaintamente, el tapón de referencia comprende una cabeza discoidal acoplable al depósito correspondiente y dotada de una perforación superior axial que comunica inferiormente con un asiento y con un cuerpo tubular, en el interior del cual se ha-



lla montada una válvula longitudinalmente desplazable, tensada por un resorte y poseedora de unos espacios y unas entallas longitudinales, aptos para quedar situados en correspondencia con unas aberturas laterales practicadas en el aludido cuerpo tubular, a fin de dar paso al líquido, cuando es abierta la válvula en virtud de la presión ejercida sobre la misma por el caño vertedor de una manguera o similar. Cuando este tapón se destina a depósitos de carburantes líquidos, concretamente gasolina, en la pieza corredera o válvula, propiamente dicha, existe un orificio de respiración.

La cabeza discoidal, que actúa de empuñadura o botón de accionamiento del conjunto, presenta los medios adecuados de fijación al correspondiente recipiente o depósito, tales como rosca, acoplamiento a bayoneta o similar.

Esta misma cabeza puede protegerse con una tapa giratoria, a presión o roscada, a fin de evitar entrada de polvo, agua y demás en la boca de la válvula.

Seguidamente se describe con mayor detalle el tapón objeto de la presente Patente de Modelo de Utilidad, haciendo referencia a una hoja de dibujos que se acompaña y en los que se representa un caso práctico de realización, que se cita solamente a título de ejemplo no limitativo del alcance del modelo.

En dichos dibujos:

La figura 1 es una sección diametral del tapón, representado en posición de cierre.

La figura 2 es una vista similar a la de la figura anterior, y que permite apreciar el tapón en posición de apertura.

La figura 3 muestra el tapón en planta.

Esta realización comprende una cabeza discoidal (1), dotada de una aleta rebordeante (2) dirigida hacia abajo, cuya ca



96436

ra interna presenta, en el caso representado, un filete de rosca (3) para su acoplamiento al correspondiente cuello del depósito, mientras que la cara exterior de dicha aleta (2) posee un moleteado (no visible) para la aprehensión y accionamiento manual del tapón, habiéndose previsto en esta misma aleta (2) un tornillo (4) destinado a incidir sobre el cuello del depósito para asegurar la retención a este último del tapón.

La cabeza (1) presenta en su pared superior una perforación central axial (5) que se continúa inferiormente en un asiento (6), que se prolonga, a su vez, en un cuerpo tubular (7), portador de una serie de aberturas laterales (8). En el interior de dicho cuerpo (7) se halla montada deslizando un obturador o válvula propiamente dicha determinada por una cazoleta invertida corredera (9), provista de unas entalladuras longitudinales (10), cortadas a bisel en la pared lateral de dicha cazoleta y que se prolongan en sendas muescas (11), practicadas en la pared de fondo de tal válvula (9), cuya pared de fondo dispone de unos tetones prolongados superiormente (12), los cuales se combinan, a modo de guías, con la perforación axial (5) de la pared superior de la cabeza discoidal (1). En el interior del cuerpo tubular (7) va montado un resorte helicoidal (13), dispuesto entre la cara interna (14) del fondo de la válvula (9) y un aro (15), roscable a la boca inferior del cuerpo de válvula (7), cuyo roscado se facilita con ayuda de unas cavidades diametralmente opuestas (15'), destinadas a la colocación de una llave, siendo dicho aro (15) apto para graduar la tensión del muelle (13), el cual tiende a mantener a la válvula (9) aplicada contra su asiento (6) durante la posición de cierre hermético del tapón.

Este aro (15) puede sustituirse por un simple pasador



diametral, contra el que se apoyará igualmente el resorte (13).

Cuando el tapón se aplica a depósitos de carburantes líquidos, concretamente gasolina, en la válvula (9) se prevé el orificio (13') para respiración.

5. Para abrir el tapón y proceder a la introducción del líquido en el depósito, se aplica la extremidad del correspondiente caño vertedor (16) de la manguera o similar sobre los tetones (12) de la válvula, los cuales presentan unos rebajes extremos apropiados (17), en los que encaja el extremo de aquel caño (16) de la manguera. Se ejerce presión con ayuda de tal caño sobre los aludidos tetones (12), con lo que la válvula (9) desciende a lo largo del cuerpo (7), (véase flecha) venciendo la tensión del resorte (13), y obligando a tal válvula (9) a situarse de manera que los espacios que dejan entre sí los tetones (12) queden dispuestos en correspondencia con las aberturas laterales (8) del cuerpo tubular (7), lo que permite que el líquido que entra por los citados espacios intermedios de los tetones (12) pase a través de las aberturas (8) hasta el depósito, coadyuvando a la salida del líquido burbujeante por la presión que actúa sobre el mismo las muescas (11) de las entallas biseladas (10) de la válvula (9), las cuales quedan aplicadas, en la posición de apertura de la válvula, contra la cara interna del cuerpo de válvula (7), dejando sendos espacios por los que pasa el citado líquido burbujeante.
- 10.
- 15.
- 20.
25. La cabeza (1) puede ir dotada de rosca (3), como en el caso descrito, o bien poseer un sistema de cierre a bayoneta a presión o similar, según convenga.
- Para evitar la entrada de polvo y agua o bien para impedir cualquier manipulación fraudulenta sobre la válvula (9), puede cubrirse la boca (5) con una tapa, que puede ser articulada
- 30.



da, entrada a presión rodeando a toda la cabeza (1) o bien aplicada a rosca.

El tapón descrito, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización que difieran

5. en detalle de la indicada sólo a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, -
pués, fabricarse el tapón de referencia en cualquier configuración y tamaño y con los materiales y medios más adecuados, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las siguientes reivindicaciones:
- 10.

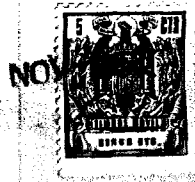
N O T A

REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto de la presente Patente de Mo
delo de Utilidad:

15. 1^a.- Tapón de cierre hermético con válvula de carga, que se caracteriza esencialmente por estar constituido por una cabeza discoidal cuya pared superior presenta una perforación cen-
tral axial que se continúa inferiormente, a través de un asiento, en un cuerpo tubular portador de una serie de aberturas latera-
les, hallándose montada deslizante en el interior de dicho cuer-
po un obturador o válvula propiamente dicha, que presenta la for-
ma de una cazoleta invertida y va provista de unas entallas lon-
gitudinales cortadas a bisel en la pared lateral de dicha válvu-
la y prolongadas en sendas muescas practicadas en la pared de -
fondo de tal válvula, cuya última pared ofrece unos tetones per-
pendiculares superiores, circularmente alineados y que se combi-
nan, a manera de guías, con la antedicha perforación axial de
la pared superior de la cabeza discoidal, viniendo dispuesto en
el interior del cuerpo tubular de guía un resorte helicoidal que
se apoya contra un arco o pasador acoplado a la boca inferior de
- 20.
- 25.
- 30.

96436



- dicho cuerpo, cuyo resorte tiende a matener aplicada a la válvula contra el asiento y permite que, en virtud de una presión ejercida por parte del caño vertedor de la correspondiente manguera o equivalente sobre los extremos de los tetones de la -
5. válvula, ésta descienda a lo largo del cuerpo tubular y queden enfrentadas con las aberturas laterales de este último los espacios que dejan entre sí los tetones aludidos, y al efecto también de que las entallas de la válvula se sitúen contra la cara interna del propio cuerpo, todo ello a fin de que a través
10. de los pasos resultantes transcurra el líquido hasta el correspondiente depósito.
- 2º.- Tapón de cierre hermético con válvula de carga, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de que en su aplicación a recipiente que contiene combustibles
15. líquidos, concretamente gasolina, en el centro del obturador o válvula deslizante existe un orificio de respiración, que comunica directamente el interior con el exterior del conjunto.
- 3º.- Tapón de cierre hermético con válvula de carga, según las anteriores reivindicaciones, 1 y 2, caracterizado por el
20. hecho de que la cabeza discoidal está dotada de medios adecuados de fijación, determinados por roscas, cierres de bayoneta y análogo, completados con un moleteado que cubre la llanta de la mencionada calzada discoidal y que tiene por efecto facilitar el manejo del tapón.
- 4º.- Tapón de cierre hermético con válvula de carga, según las reivindicaciones 1º a 3º, caracterizado por el hecho de que los tetones de guía de la válvula deslizante, presentan en sus extremos libres unos rebajes para el encaje de la extremidad
25. del caño vertedor de la manguera o análogo, destinada a verter el líquido dentro del correspondiente recipiente.
- 31.



5. 5^a.-- Tapón de cierre hermético con válvula de carga, según las reivindicaciones 1 a 4, que se caracteriza por el hecho de que el mismo posee auxiliariamente una tapa protectora, ajustada a rosca, a presión o equivalente y eventualmente articulada y destinada a cubrir la boca de carga del tapón, con vistas a evitar la entrada del polvo y del agua e impedir cualquier manipulación fraudulenta.

6^a.-- TAPON DE CIERRE HERMETICO CON VALVULA DE CARGA.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad propia de la misma.

Consta la presente Memoria descriptiva de siete páginas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y va acompañada de una hoja de dibujos aclarativos.

Madrid, 30 de Noviembre de 1.962.

P.A.

96436

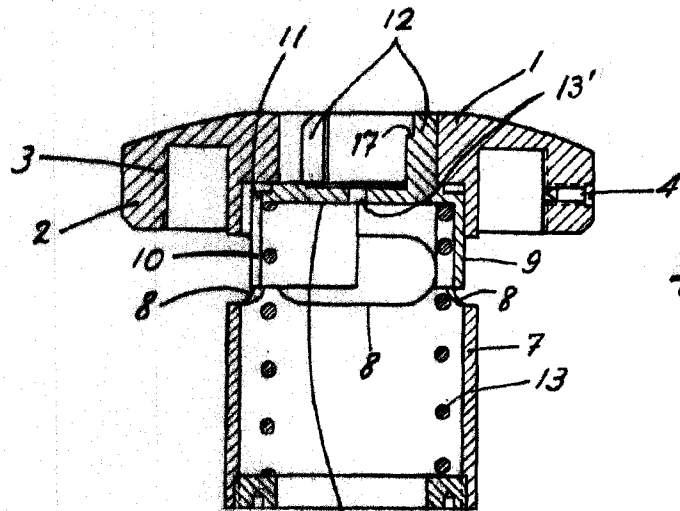


Fig. 1

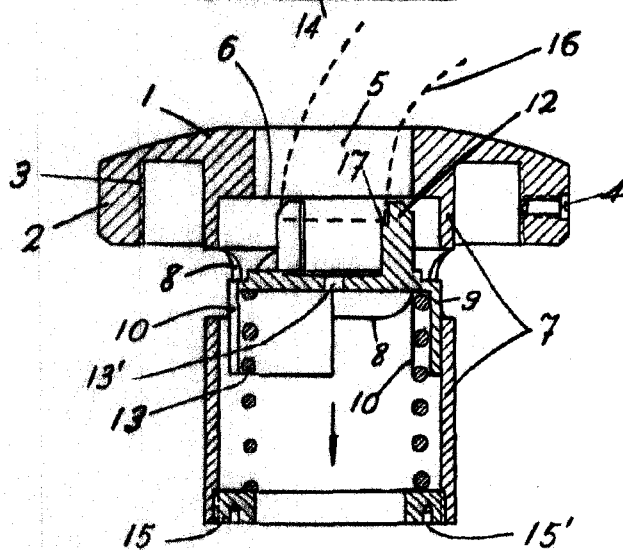


Fig. 2

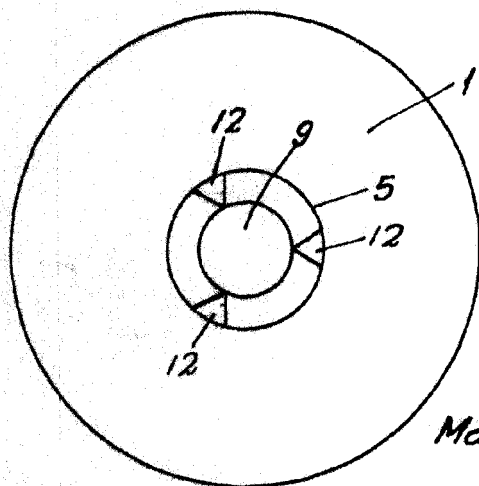


Fig. 3

Madrid, Novbe. 1962
p.a.

R. Palacios