

144176

195569

195569

26 MAY



Int. Cl.:	F16 K
-----------	-------

MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

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

SOCIETE FRANCO-HISPANO-AMERICAINE (FRANCISPAM)

sociedad anónima francesa, domiciliada en 17-19 rue Robert-Joubel, 95-Saint-Gratien, Francia, relativo a:

"VALVULA DE LLENADO"

Prioridad: Solicitud de patente en Francia nº 70.14983 de fecha 24 abril 1970.

NOTA: Solicitado como transformación de la solicitud de patente de invención 890.759.

144176

195569

26



MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a una válvula de llenado de encendedor a gas. - - - - -

5. El llenado de un encendedor a gas a partir de una bombona de gas licuado sólo puede realizarse si la presión en el encendedor es menor que la presión de dentro de la bombona. Esta diferencia de presión se obtiene, en general, ya sea por refrigeración del encendedor ya sea por calentamiento de la bombona, ya sea por los dos medios a la vez. - - - - -

10. Las válvulas de llenado conocidas están generalmente proyectadas para dirigir, lo más directamente posible, el gas licuado de la bombona al recinto a llenar. La expansión del gas licuado, que llega a este recinto, asegura cierta refrigeración del conjunto que acentúa la diferencia de presión que permite que el gas licuado llegue al encendedor. Sin embargo, esta refrigeración demuestra ser insuficiente para llenar dicho recinto al máximo admisible y sin pérdidas de gas más o menos considerables. - - - - -

20. La presente invención tiene por objetivo evitar este inconveniente, proponiendo una válvula de llenado en la cual se obtiene, por el único circuito de llenado, una refrigeración localizada suficientemente importante para que dicha válvula actúe a la manera de una bomba aspirante respecto a

14476

195569

26



la bombona de llenado. -----

5. Esta válvula de llenado se caracteriza esencialmente porque comprende una cámara de expansión en la cual el gas licuado llega directamente de la bombona de llenado, estando dispuesta la salida de esta cámara sensiblemente en el lado opuesto al de la alimentación. -----

En una realización particularmente interesante de la presente invención, esta cámara de expansión se utiliza para alojar el resorte que asegura el cierre de la válvula. --

10. Otras características de la invención aparecerán durante la descripción que seguirá de un ejemplo de realización de la invención, dado a título puramente indicativo y no limitativo. -----

15. En la figura, la válvula se compone esencialmente de tres piezas: un obturador (1), un casquillo (2) y un resorte (3). -----

20. El casquillo (2) está provisto de una cavidad (4), en la cual se halla el resorte (3) que se apoya, por una parte, sobre un resalte (5) del casquillo (2) y, por la otra, sobre un collarín (6) del obturador (1). La parte del casquillo (2) de debajo del resalte (5) y en la que desliza el obturador (1) es de un diámetro tal que existe cierto juego entre el casquillo y el obturador, de manera que se determine un estrecho canal (13). -----

25. La cabeza del obturador está perforada axialmente,

14476

195569

26



de manera que se determine un canal (12) que desemboca en la cámara de expansión (4), por debajo del collarín (6). - - - -

5. La estanqueidad entre el casquillo (2) y el obturador (1), en los extremos de éstos, se obtiene por medio de dos juntas (7) y (8). La junta (7) está mantenida sobre el obturador por el collarín (6) y por un resalte (9) del obturador. La junta (8) está situada en una copela (10) dispuesta en el extremo inferior del obturador y retenida en su posición por rebordeado de este extremo. - - - - -

10. Una junta (11) asegura la estanqueidad entre el casquillo (2) y el interior del recinto a llenar. - - - - -

En estas condiciones, el funcionamiento tiene lugar como sigue: - - - - -

15. Cuando el usuario apoya la bombona de gas (no representada en la figura) sobre la cabeza del obturador (1) éste desciende (véase la parte derecha de la figura) guiado por su parte superior mediante el collarín (6) que desliza en la cámara (4) y, por su parte inferior, mediante la parte constriñida del casquillo (2). - - - - -

20. Este movimiento comprime el resorte (3) y arrastra la copela (10) y por lo tanto la junta (8), lo que tiene por efecto poner en comunicación la cámara (4) con el interior del recinto a llenar por el canal (13). - - - - -

25. Estando el resorte comprimido espira contra espira, la presión ejercida por el usuario tiene por efecto abrir la bombona de gas y hacer pasar el gas licuado de ésta a la cámara

144176

195569 26



ra (4) por el canal (12). -----

Al llegar a esta cámara, el gas licuado se expansiona, lo que provoca una refrigeración de la válvula y, por consecuencia, una caída de presión de gas en esta cámara. --

5. Teniendo en cuenta las secciones de los canales (12) y (13), la cámara (4) actúa a la manera de una bomba aspirante que provoca una aspiración de gas licuado de la bombona y, como consecuencia de la refrigeración de la zona de alrededor de la válvula, el gas pasa por el canal (13) hacia el recinto a llenar que es llenado de mejor manera que con las disposiciones conocidas. -----

15. El hecho de prever una cámara de expansión proporciona una ventaja por lo que se refiere a la fabricación. En efecto: es suficiente perforar el extremo del vástago del obturador y no es preciso perforar todo el vástago como en el caso de las válvulas conocidas, puesto que el gas licuado de la bombona pasa casi directamente a la cámara de expansión. --

20. Se sobreentiende que, sin salir de la invención, se pueden modificar los detalles de construcción o disposiciones, para obtener el mismo resultado. -----

Sería posible, por ejemplo, disponer el resorte (3) en una caja de resorte en el extremo inferior del obturador y no en la cámara de expansión (4). -----

25. Sin embargo, una ventaja de la realización ilustrada por la figura consiste en el hecho de disponer el resorte en la cámara de expansión, lo que permite disminuir a

14476

195569

26 MAY 1955



la vez el volumen y la complejidad de la válvula. - - - - -

N O T A

Se declaran de novedad, propiedad y utilidad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes:

5. - - - - -

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

10. 1.- Válvula de llenado, particularmente para encendedor a gas, caracterizada porque comprende una cámara de expansión en conexión directa con el orificio de entrada de la válvula, por medio de un vástago de válvula provisto de un orificio central que pone la cámara en comunicación directa con el exterior, estando constituida la salida de dicha cámara, dispuesta sensiblemente en el lado opuesto a la alimentación, por un espacio anular largo y estrecho comprendido entre el vástago de válvula y un orificio del fondo de la cámara, llevando dicho vástago un obturador que asegura normalmente el cierre de dicho espacio anular, bajo la acción de un órgano de retorno elástico. - - - - -

20. 2.- Válvula según la reivindicación 1, caracterizada porque está constituida esencialmente por un casquillo en el que está practicado una cavidad que realiza la función de cámara de expansión, estando atravesado dicho casquillo por dicho vástago. - - - - -

25. 3.- Válvula según la reivindicación 1 ó 2, caracterizada porque un resorte que asegura el cierre del obtura-

144176

195569 26 M



dor está alojado en la cámara de expansión. -----

4.- "VALVULA DE LLENADO". -----

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

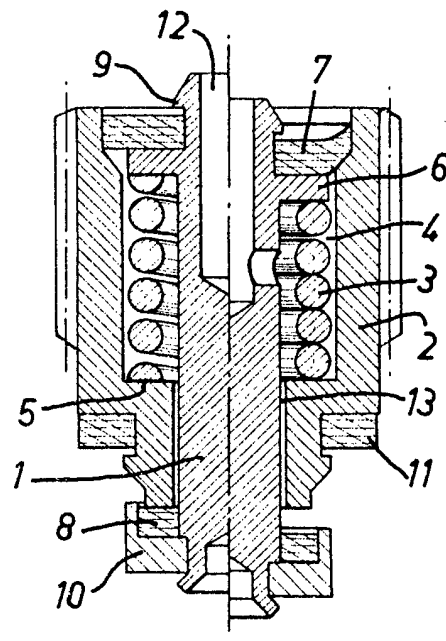
5.

BARCELONA, 26 MAYO 1971

P. A. M. CURSEL SUÑOL

Mesa. h. d.

mts.



BARCELONA, 20 MAR. 1971

AL GUATEMALA