



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS
ESPAÑA



(11) Número de publicación: **1 064 387**

(21) Número de solicitud: **U 200602675**

(51) Int. Cl.:

B65D 90/54 (2006.01)

(12)

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

(22) Fecha de presentación: **13.12.2006**

(71) Solicitante/s: **ALBEMARNA, S.L.**
Polígono Industrial Alberique
c/ Labradores, Parc. 106
46260 Alberic, Valencia, ES

(43) Fecha de publicación de la solicitud: **01.03.2007**

(72) Inventor/es: **Martínez Navarrete, Rafael;**
Martínez Navarrete, Maximino y
Martínez Navarrete, Antonio

(74) Agente: **Ungría López, Javier**

(54) Título: **Dispositivo de cierre de seguridad para embocadura de varilla de medición de nivel en depósitos de combustible.**

ES 1 064 387 U

DESCRIPCIÓN

Dispositivo de cierre de seguridad para embocadura de varilla de medición de nivel en depósitos de combustible.

Objeto de la invención

La presente invención, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un dispositivo de cierre de seguridad para embocadura de varilla de medición de nivel en depósitos de combustible, el cual ha sido concebido y realizado para conseguir que la embocadura quede cerrada en su totalidad cuando se coloca la correspondiente trampilla o tapa del depósito, en virtud de que para llevar a cabo esta operación de colocación de la tapa o trampilla es imprescindible realizar previamente el cierre de la embocadura a través de la cual se introduce la propia varilla de medición.

Antecedentes de la invención

En los depósitos de combustible existe una tapa o trampilla superior que se quita manualmente y está prevista para ocultar y proteger, entre otros elementos, la correspondiente embocadura destinada a realizar las operaciones de medición de nivel del propio depósito de combustible, embocadura que convencionalmente incluye una pieza de cobre o similar que va roscada a modo de tapón a la propia embocadura, estando unida a ésta con una cadena para que una vez completamente desenroscada y liberada de tal embocadura no quepa la posibilidad de que se extravíe.

Pues bien, para la realización de dicha operación de destapado de la embocadura, el operario debe en primer lugar retirar la trampilla o tapa que se encuentra a nivel del suelo, para proceder seguidamente a desenroscar la comentada pieza de cierre, lo que supone adoptar una postura ergonómicamente negativa, en perjuicio de la salud del operario, independientemente de que tal pieza de cierre puede no quedar enroscada correctamente, lo que supondrá un escape de vapores al exterior y por consiguiente un peligro para la instalación.

Descripción de la invención

El dispositivo de la invención pretende, por un lado, facilitar la operación de medición de nivel por parte del operario de la instalación y, por otro lado, evitar que la correspondiente embocadura del depósito de combustible a través de la cual se introduce la varilla de medición del nivel, quede mal cerrada o parcialmente abierta.

En tal sentido, el dispositivo de la invención incluye una válvula convencional de apertura/cierre total (todo/nada) que va colocada en el interior de la embocadura por la que se introduce la varilla de la invención; con la particularidad de que dicha válvula está relacionada con una palanca en "L" de accionamiento manual, estando ésta montada de forma tal que en la posición de cierre de la válvula queda situada horizontalmente para permitir la colocación de la tapa o trampilla del depósito de combustible, mientras que en posición de apertura de válvula, la referida palanca queda situada verticalmente impidiendo el cierre de la trampilla o tapa del propio depósito.

De esta manera, para colocar esa trampilla o tapa del depósito es necesario previamente haber colocado la palanca en la posición en la que la válvula cierra la embocadura, asegurándose así dicho cierre ya que de lo contrario no se podría colocar la comentada trampilla o tapa.

Es decir, mediante el accionamiento manual de tal palanca se establece la apertura o cierre de la válvula, permitiendo en el primer caso la introducción de la varilla de medición del nivel de combustible en el interior del depósito.

Esa palanca de accionamiento manual es de longitud considerable y en base a su configuración en "L" con su extremo en forma ergonómica para su fácil y cómodo agarre, permite efectuar fácilmente y con total rapidez la apertura y cierre de la válvula, para llevar a cabo la operación de introducción de la varilla de medición, además de evitar que la embocadura quede parcialmente abierta, asegurando que no se producirán vertidos al exterior de vapores de combustible, con el peligro que ello conllevaría para el conjunto de la instalación.

Breve descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva de un juego de dibujos en base a los cuales se comprenderán más fácilmente las innovaciones y ventajas del dispositivo de la invención.

Figura 1.- Muestra una vista esquemática según un alzado lateral en sección de la aplicación del dispositivo de la invención en posición de reposo y que corresponde a la de cierre de la válvula y a la posibilidad de colocar la trampilla o tapa del depósito de combustible correspondiente.

Figura 2.- Muestra una vista esquemática como la de la figura anterior, en este caso en posición vertical de la palanca en la que se establece la apertura de la válvula prevista en la embocadura a través de la cual se introduce la varilla de medición de nivel de combustible contenido. En esta posición se puede ver que la palanca de apertura y cierre de la válvula impide la colocación de la tapa o trampilla.

Figura 3.- Muestra una vista independizada del dispositivo, en donde la posición de la palanca establece el cierre de la válvula prevista en la embocadura.

Figura 4.- Muestra otra vista del mismo dispositivo representado en la figura anterior en donde la posición de la palanca establece la apertura de válvula prevista en la embocadura.

Descripción de la forma de realización preferida

Como se puede ver en las figuras referidas, el dispositivo de la invención, aplicable a depósitos (1) de combustible con una trampilla o tapa de cierre superior 2, en cuyo depósito 1 está establecida una embocadura 3 para introducción de la correspondiente varilla de medición de nivel contenido el depósito 1 de combustible, se decía que a partir de esas características, el dispositivo de la invención incorpora una válvula 4 que se deja ver en la figura 3, a cuya válvula está asociada una palanca 5 de accionamiento manual, de configuración en "L", con el extremo de la misma conformando un asa de agarre ergonómico.

La palanca 5, en la posición representada en las figuras 1 y 3, establece el cierre de la válvula 4, es decir el cierre de la embocadura 3 donde va montada dicha válvula 4, de manera que en esa posición de la palanca 5 es posible colocar la correspondiente tapa o trampilla 2 del depósito 1 de combustible.

Ahora bien, cuando la palanca 5 se posiciona como se representa en las figuras 2 y 4, entonces la válvula 4 establece la apertura de la embocadura 3, de

manera que para llevar a cabo esa operación o lo que es lo mismo colocación de la palanca 5 en posición de apertura de la válvula 4, es necesario haber previamente retirado la trampilla o tapa 2, ya que de lo contrario no se podría levantar tal palanca 5 para establecer la comentada posición de apertura.

En esa posición de apertura, no se podrá colocar la correspondiente tapa o trampilla 2, por lo que es necesario para realizar esta última operación, accionar la palanca 5 poniéndola en la posición de reposo correspondiente a la figura 1, o lo que es lo mismo a la posición en la que la válvula 4 establece el cierre de la embocadura 3, asegurándose así el cierre de esta última si se desea colocar, como es lógico, la

correspondiente tapa o trampilla 2 del depósito 1.

Por consiguiente, en base al depósito referido nos aseguramos que si la palanca 5 no se encuentra en su posición máxima de cierre, no puede colocarse la tapa o trampilla 2, viéndose en la figura 1 como el extremo libre 6 de dicha palanca 5 queda a nivel de la embocadura. Además, en esa misma figura se ha representado una posición intermedia de la palanca 5, que corresponde a la situación semiabierta de la válvula 4, de manera tal que en esa posición intermedia o de semiaertura, representada en línea de trazos, resulta imposible colocar la tapa o trampilla 2, ya que el extremo libre 6 de tal palanca 5 queda por encima del nivel de la embocadura.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo de cierre de seguridad para embocadura de varilla de medición de nivel en depósitos de combustible, que estando previsto para asegurar el cierre total de la embocadura (3) de acceso a la varilla de medición de nivel en el interior de un depósito de combustible, se **caracteriza** porque comprende una válvula convencional (4) todo-nada montada sobre la propia embocadura (3), estando dicha válvula (4) asociada a una palanca (5) de accionamiento manual cuyo extremo libre (6) queda a nivel de la embocadura en la posición de cierre para la válvula (4)

5

posibilitando la colocación de la correspondiente tapa o trampilla (2) de acceso a la citada embocadura (3), asegurando dicho cierre de la válvula (4), mientras que en posición de apertura para tal válvula (4), la situación de la palanca (5) impide la colocación de dicha tapa o trampilla (2).

10

2. Dispositivo de cierre de seguridad para embocadura de varilla de medición de nivel en depósitos de combustible, según reivindicación 1, **caracterizado** porque la palanca de accionamiento manual (5) presenta una configuración alargada en "L", con su extremo conformando un mango ergonómico de agarre.

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

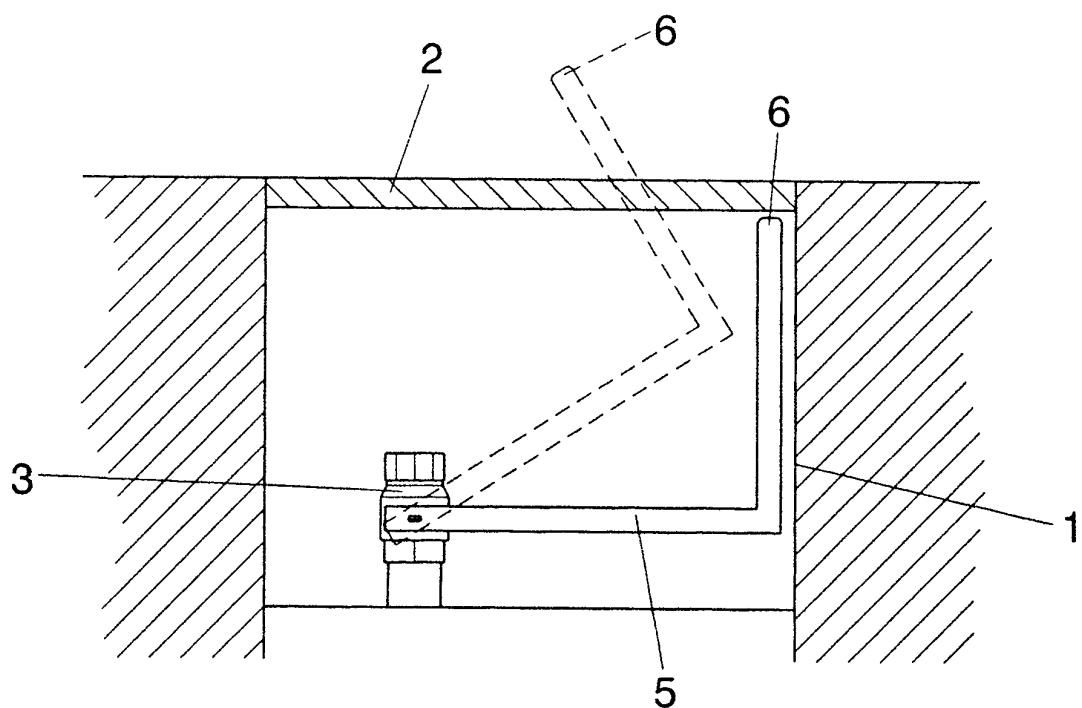


FIG. 1

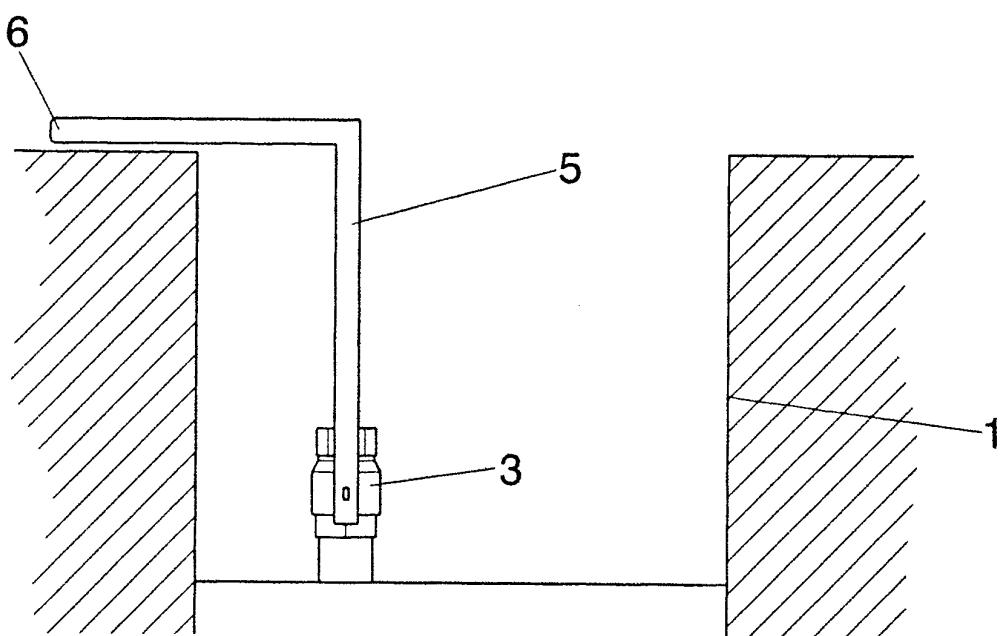


FIG. 2