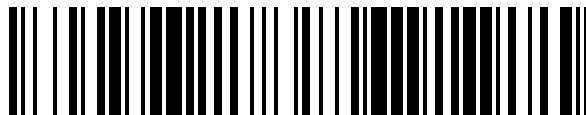


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 167 358**

21 Número de solicitud: 201600586

51 Int. Cl.:

B60R 25/042 (2013.01)

B60K 15/05 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

18.08.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

17.10.2016

71 Solicitantes:

RABARA MAPILE , Dinalyn (100.0%)

San Miguel n. 11

02250 Abengibre (Albacete) ES

72 Inventor/es:

RABARA MAPILE , Dinalyn

54 Título: **Dispositivo antirrobo de combustible para la boca de los depósitos de los camiones
estándares existentes en el mercado**

ES 1 167 358 U

DESCRIPCIÓN

5

Dispositivo antirrobo de combustible para la boca de los depósitos de los camiones estándares existentes en el mercado

10

SECTOR DE LA TÉCNICA

La presente invención se refiere a un dispositivo a instalar en la boca de los depósitos de los camiones, concretamente un protector en dicha boca del dispositivo para evitar el robo de combustible.

ESTADO DE LA TÉCNICA.

15

Debido al incremento de robo de combustible tanto en España como en Europa, especialmente en vehículos de gran tonelaje, las empresas transportistas se están viendo obligadas a instalar dispositivos antirrobo.

20

En el mercado hay varios dispositivos para la protección del robo de combustible tanto para el aforador como para la boca del depósito. Siendo estos algunos ejemplos, protecciones para tapones, rejillas, protectores de aforador, etc.

Se detecta que el robo de combustible se realiza tanto por la boca del depósito como por el aforador. Por lo que para una buena seguridad del combustible es de vital importancia proteger la boca y el aforador del depósito.

25

Se conocen diferentes sistemas en el mercado de antirrobo de gasoil como los de tipo rejilla. Siendo estos un cilindro con una reja o tela metálica para dejar entrar el combustible en el depósito, para crear una barrera entre el depósito y el exterior para no dejar entrar con facilidad mangueras o tubos para extraer el combustible del depósito mediante bombas o cualquier dispositivo que pueda generar vacío.

30

Un inconveniente de estos dispositivos que hay en el mercado es que no protegen los primeros centímetros de combustible y además mediante una llave de grifa pueden romper o extraer los dispositivos debido al sistema de anclaje anillo bayoneta, con el problema de que se puede romper la boca del depósito. Esto puede acarrear paradas inesperadas del camión, costos de reparación del depósito, mercancías que llegan fuera de plazo, etc.

35

OBJETO DE LA INVENCION: PROBLEMA TÉCNICO-SOLUCIÓN PROPUESTA

Por lo tanto, la presente invención tiene el cometido de presentar un dispositivo que proteja la boca del depósito del robo de combustible.

5 Este tiene la peculiaridad de que si lo sometemos a un par torsor de giro, este girara y no romperá la boca del depósito debido al sistema de anclaje que incorpora, todo esto sin modificar las características del depósito.

El cometido se soluciona con un dispositivo de acuerdo a la reivindicación 1.

10 El dispositivo va instalado a presión junto con un sistema de tornillería en la boca del depósito de combustible no existiendo en esta instalación ninguna alteración en las características técnicas del depósito.

Además existe la posibilidad de poder desmontarlo y reutilizarlo en futuras adquisiciones de vehículos.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCION.

15 El sistema antirrobo de combustible está formado por 6 piezas mecanizadas y los diferentes tornillos. Estas son:

- Tapa superior: es una réplica de la boca del depósito, con la finalidad de realizar un cierre seguro y estanco con el tapón, que puede realizarse en acero, plástico, aluminio o cualquier material que cumpla las especificaciones.
- 20 • Pieza base: es la pieza principal del sistema, ya que rosca el tubo, están los respiraderos de aire (su función es evacuar el aire del depósito a medida que entra el combustible), incorpora las roscas para unión de la tapa superior, solidariza el sistema de anclaje con este mediante 6 tornillos, por la parte inferior tiene un hueco para insertar una junta torica para asegurar la estanqueidad del depósito es caso de vuelco, esta pieza puede realizarse en acero, plástico o
- 25 aluminio. acero, plástico, aluminio o cualquier material que cumpla las especificaciones.
- Tubo roscado: es un tubo roscado en la pieza base con la función de mantener el guiado del fluido, que puede realizarse en acero, plástico, aluminio o cualquier
- 30 material que cumpla las especificaciones.
- Guiador de fluido: es una pieza de revolución centrada en el tubo con la doble función de realizar un sistema de enrejado mediante tornillos, además de dejar un hueco entre este y el tubo, con la finalidad de permitir la entrada de fluido, pero no la de tubos para la extracción de combustible, que puede realizarse en
- 35 acero, plástico, aluminio o cualquier material que cumpla las especificaciones.
- Sistema de anclaje: es el elemento encargado de solidarizar el sistema a la boca del depósito mediante tornillos, este debido a su geometría puede entrar en la boca del depósito, una vez dentro mediante un sistema de centrado quedan los agujeros alineados para poner los tornillos. Una vez apretados estos el sistema queda apretado contra la boca del depósito y por lo tanto montado, que puede
- 40 realizarse en acero, plástico, aluminio o cualquier material que cumpla las especificaciones.
- Casquillo: este apoya sobre el tubo con la finalidad de mantener la pistola de combustible en posición vertical sin necesidad de que este nadie sujetándola, que

5 puede realizarse en acero, plástico, aluminio o cualquier material que cumpla las especificaciones.

- Tornillería: hay de 2 tipos, la del misil que son tornillos estandarizados, y los del resto del dispositivo, que son tornillos inviolables cuya finalidad es dificultar el desmontaje del sistema.

10

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS.

15 La figura 1 es una vista isométrica del dispositivo ensamblado

La figura 2 es una vista isométrica de la tapa superior que forma el dispositivo.

La figura 3 es una vista isométrica de la pieza base que forma el dispositivo.

20 La figura 4 es una vista isométrica del tubo forma el dispositivo.

La figura 5 es una vista isométrica del guiador de fluido forma el dispositivo.

La figura 6 es una vista isométrica del sistema de anclaje que forma el dispositivo.

25

EJEMPLO DE REALIZACIÓN.

Tapa superior: es una pieza mecanizada mediante las operaciones de fresado, taladrado.

30 Pieza base: es una pieza mecanizada mediante las operaciones de fresado, taladrado y roscado.

Tubo roscado: es un tubo con operaciones de roscado y avellanado.

Guiador de fluido: es una pieza de revolución realizada con las operaciones de torneado, taladrado y roscado.

35 Sistema de anclaje: es una pieza mecanizada mediante las operaciones de fresado, taladrado y roscado.

Casquillo: es una pieza mecanizada mediante la operación de torno.

40

45

REIVINDICACIONES

5

1. Dispositivo antirrobo de combustible por la boca de los depósitos de camiones caracterizado porque presenta un sistema de anclaje para permitir que el dispositivo gire cuando se ejerza un par torsor sobre la pieza sin dañar al depósito

10

2. Dispositivo antirrobo de combustible para la boca de los depósitos de los camiones según reivindicación 1 caracterizado porque los cortes laterales de la pieza de anclaje han sido diseñados para que esta pueda entrar de forma vertical en el interior del depósito.

15

3. Dispositivo antirrobo de combustible para la boca de los depósitos de los camiones según reivindicación 1 caracterizado porque es desmontable y puede ser reutilizado en otro vehículo.

20

4. Dispositivo antirrobo de combustible para la boca de los depósitos de los camiones según reivindicación 1 caracterizado porque siendo la tapa superior modificable en altura puede albergar diferentes modelos de los tapones estándares existentes en el mercado.

25

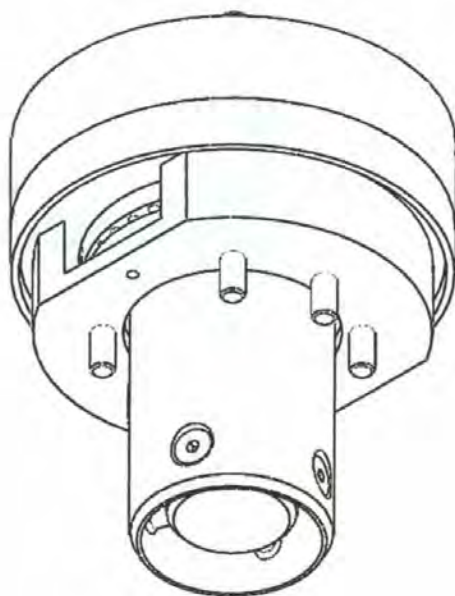


FIGURA 1

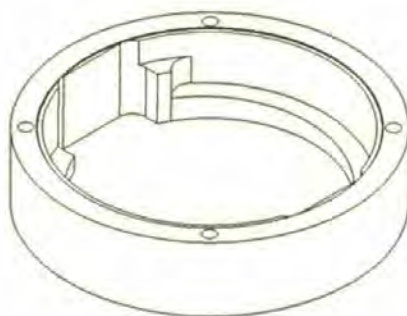


FIGURA 2

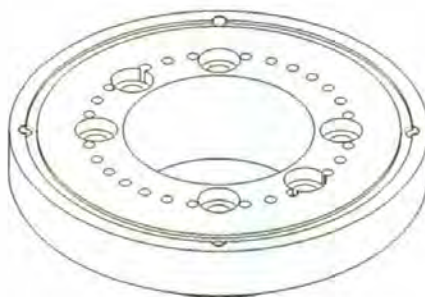


FIGURA 3

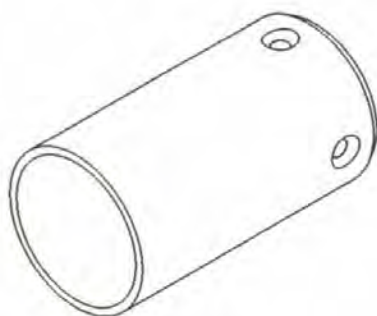


FIGURA 4

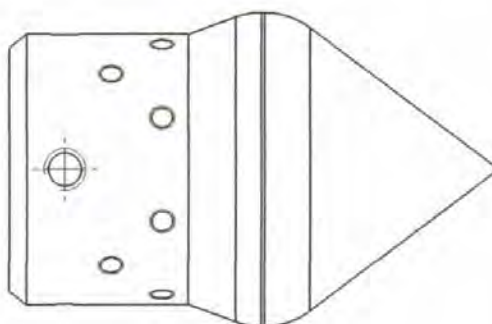


FIGURA 5

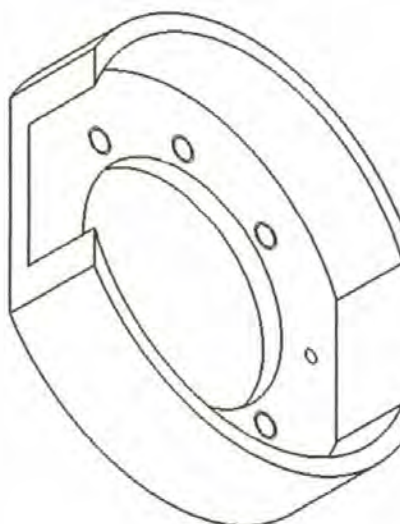


FIGURA 6