



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 310 896**

51 Int. Cl.:
B60K 15/03 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **06360046 .4**

96 Fecha de presentación : **04.10.2006**

97 Número de publicación de la solicitud: **1772302**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **11.04.2007**

54 Título: **Protección antirrobo del paso de indicador o del tapón de vaciado para un depósito de carburante.**

30 Prioridad: **04.10.2005 FR 05 10123**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
16.01.2009

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
16.01.2009

73 Titular/es: **MOUGENOT PROTECTION INNOVATION**
16 rue des Portes
88560 Saint Maurice sur Moselle, FR

72 Inventor/es: **Mougenot, Philippe**

74 Agente: **Tomás Gil, Tesifonte Enrique**

ES 2 310 896 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

ES 2 310 896 T3

DESCRIPCIÓN

Protección antirrobo del paso de indicador o del tapón de vaciado para un depósito de carburante.

5 La presente invención se refiere a una protección antirrobo del orificio del paso de indicador y de los conductos de aspiración y de retorno del carburante, así como a una protección del tapón de vaciado para el depósito de carburante de un vehículo de carretera, particularmente de un camión.

Ya se conoce tal protección antirrobo en el documento JP 10117553.

10 En la actualidad, con el precio de los carburantes en aumento constante, se producen cada vez mas robos de carburante por sifonaje del depósito de los vehículos, particularmente de los camiones que contienen generalmente grandes cantidades.

15 Subsiste por lo tanto una necesidad cada vez más importante de disponer de dispositivos antirrobo destinados a impedir el sifonaje de los depósitos.

Existen ya numerosos dispositivos antirrobo para el orificio de llenado de los depósitos, pero actualmente éstos resultan insatisfactorios ya que el indicador y el tapón de los tanques son generalmente accesibles desde fuera en los camiones y no protegidos, por lo tanto vulnerables con respecto a un sifonaje potencial.

20 De hecho, el indicador de los depósitos comprende generalmente una parte inmersa parcialmente sumergida en el depósito, conectada a un medio de medida que se prolonga hacia afuera por una conexión indicando el nivel de carburante al conductor del vehículo. A menudo es posible extraer este indicador por descentrado del orificio en el que está montado, aunque a veces se necesita forzar el soporte para realizarlo. Un acceso al depósito es entonces liberado a través del cual se puede realizar el sifonaje.

La aspiración del carburante para alimentar el motor, en general se efectúa también por este lugar.

30 De la misma manera, mientras que el orificio de vaciado sólo está previsto para el vaciado del depósito, debido a que es generalmente accesible desde el exterior, también puede servir para un posible sifonaje.

Existe en consecuencia la necesidad de crear un dispositivo antirrobo que permita impedir la extracción del indicador fuera de su orificio y el desenroscado del tapón.

35 De manera ventajosa, según la invención, se trata de un mismo modelo de dispositivo antirrobo que puede servir a la vez de protección contra la extracción del indicador y contra el desenroscado del tapón.

40 Para resolver estos problemas técnicos diversos, la presente invención propone una placa de chapa solidarizada a la pared adyacente del depósito y presentando una deformación de alojamiento prevista para cubrir la parte exterior del indicador o el tapón de vaciado con el fin de que la extracción se vuelva imposible y asimismo la liberación del paso.

45 Realizada preferiblemente a partir de una banda de chapa de acero inoxidable o galvanizado plegada o curvada para formar un saliente cerrado y reforzado por una o dos placa(s) lateral(es), la protección antirrobo según la invención es sencilla de realizar, poco costosa y de una realización suficientemente sólida para resistir a la mayoría de los intentos de robo.

50 Una vez dispuesta sobre el depósito y solidarizada con éste, por ejemplo por encolado o soldadura, la protección antirrobo según la invención puede ser retirada difícilmente sin destrucción y sin ruido, lo que es suficiente para disuadir a los ladrones y de esta manera impedir la gran mayoría de los intentos de robo.

Otras características y ventajas de la invención aparecerán en la lectura de la descripción detallada siguiente, descripción hecha en referencia a los dibujos anexos, en los que:

55 la figura 1 es una representación en perspectiva de conjunto vista desde arriba de una protección antirrobo según la invención;

60 la figura 2 es una representación en perspectiva de conjunto vista desde abajo de una protección antirrobo según la invención; y

la figura 3 es una vista en perspectiva de conjunto de la parte trasera de una protección antirrobo según la invención montada sobre el indicador de un depósito e inmovilizada en cada una de sus extremidades por el apoyo forzado de una correa y por un borde transversal levantado.

65 La protección antirrobo según la presente invención será descrita ahora más en detalle en referencia a las figuras 1 a 3. Los elementos equivalentes representados en las distintas figuras llevarán las mismas referencias numéricas.

ES 2 310 896 T3

La protección antirrobo 1 según la invención es realizada preferiblemente a partir de una banda de chapa 2 preferiblemente de metal.

5 Esta banda de chapa 2 de metal, por ejemplo de acero inoxidable o galvanizado de un espesor sensiblemente de 20/10, es plegada o curvada para formar un saliente de protección antiesfuerzo 3 en forma de escudo formando una caja antirrobo con un volumen suficiente para alojar la parte saliente de un indicador 4 o de un tapón de vaciado.

10 Este saliente de protección antirrobo 3 puede estar cerrado en una de sus caras laterales 5 o en las dos caras laterales con la ayuda de una placa de obturación 6 con el fin de impedir el acceso a la parte saliente del indicador 4 o a un tapón de vaciado.

15 En el caso de la protección de la parte saliente del indicador 4, puede ser necesario dejar un lado del saliente de protección antirrobo 3 abierto para el paso de los conductos 7 o de las conexiones eléctricas 8. En tal caso, el saliente de protección antirrobo 3 es cerrado únicamente en uno de sus lados 5.

La placa de obturación 6 es fabricada preferiblemente con la misma materia que la de la banda de chapa 2 de metal y está solidarizada preferiblemente a esta última por soldadura.

20 Además de su función de obturación lateral del saliente de protección antirrobo 3, cada placa 6 de obturación sirve también de refuerzo para el saliente 3, gracias a lo cual la estructura de esta última se vuelve así más resistente a la destrucción y a la deformación con el fin de disuadir a los ladrones de pasar a la acción.

25 En un modo de realización preferido, representado en las figuras 1 y 2, el saliente de protección antirrobo 3 se presenta en forma de paralelepípedo y las placas de obturación 6 se presentan en forma de rectángulo.

En un modo de realización preferido, las caras inferiores 9, 10 de la banda de chapa 2 de la invención están fijadas o solidarizadas en forma inamovible contra la pared 11 del depósito por un medio cualquiera, por ejemplo 12 por encolado o soldadura, o bien por una banda de doble cara de fuerte adherencia sobre cada cara.

30 Generalmente, los depósitos de carburante 12 de los camiones son inmovilizados sobre un soporte solidarizado al chasis con la ayuda de dos o varias correas 13, 14 de sostenimiento. Cuando la protección antirrobo 1 del paso de indicador y del tapón de vaciado es montada sobre tal depósito de carburante 12, estas correas 13, 14 son montadas encima del dispositivo, es decir que cubren las zonas de extremidad, particularmente las extremidades 15, 16 de la banda, proporcionando así un sostenimiento adicional e impidiendo mejor la retirada de la protección antirrobo 1 de la invención.

35 En un modo de realización preferido, la placa de chapa 2 de la protección antirrobo 1 según la invención presenta en cada una de las extremidades 15, 16 un lado transversal de reborde levantado 17, 18 formando un reborde levantado de canto por ejemplo por pliegue, preferiblemente sensiblemente de ángulo recto constituyendo con la correa adyacente un tope de sostenimiento-detención en caso de levantamiento de la banda 2. Estos rebordes levantados de canto 17, 18 tienen como función de recibir en encaje el borde externo de cada correa de sostenimiento 13, 14 del depósito de carburante 12. De esta manera, las correas 13, 14 pueden aún menos ser deslizadas lateralmente, lo que impide la retirada forzada de la protección antirrobo 1 de la invención.

45 De hecho, como se puede ver en la figura 3, las correas 13, 14 y la protección antirrobo 1 de la invención, por sus rebordes levantados de canto 17, 18, aseguran un sostenimiento-detención mutuo que impide cualquier retirada por deslizamiento debajo de la correa de la protección antirrobo 1 de la invención.

50 Este bloqueo mutuo puede ser reforzado de nuevo por plegado o curvado de los rebordes levantados de los bordes transversales sobre la correa adyacente.

55 De esta manera, gracias a su encolado o soldadura sobre la pared adyacente del depósito y a su sostenimiento por las correas 13, 14, resulta extremadamente difícil retirar la protección antirrobo 1 de la invención, incluso con la ayuda de un sacaclavos.

Esta protección 1 ofrece por lo tanto una solución antirrobo perfectamente adaptada a la protección del paso de indicador 4 y del tapón para el depósito de carburante 12 de un camión.

60 Se puede de la misma manera considerar numerosas variantes de los modos de realización anteriores sin alejarse del alcance de la invención.

Se puede por ejemplo realizar la protección antirrobo con aluminio o con un material polimérico de alta densidad.

65

Referencias citadas en la descripción

Esta lista de referencias citada por el solicitante ha sido recopilada exclusivamente para la información del lector. No forma parte del documento de patente europea. La misma ha sido confeccionada con la mayor diligencia; la OEP sin embargo no asume responsabilidad alguna por eventuales errores u omisiones.

Documentos de patente citados en la descripción

- JP 10117553 B [0002].

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

ES 2 310 896 T3

REIVINDICACIONES

5 1. Dispositivo de protección antirrobo (1) contra la extracción del indicador o la retirada del tapón de vaciado, montado contra la pared lateral (11) de un depósito de carburante (12), **caracterizado** por el hecho de que comprende una banda de chapa (2) plegada o curvada para formar un saliente de protección (3) en forma de caja antirrobo presentando un volumen suficiente para alojar la parte saliente de un indicador y/o de un tapón de vaciado, esta cinta de chapa estando dispuesta de forma inamovible sobre la pared lateral (11) del depósito de carburante (12).

10 2. Dispositivo de protección antirrobo (1) según la reivindicación 1, **caracterizado** por el hecho de que la placa de chapa (2) está cubierta al menos en cada una de sus dos zonas de extremidad por al menos una de las al menos dos correas (13, 14) de sostenimiento y de inmovilización del depósito de carburante (12), estas al menos dos correas (13, 14) estando dispuestas para cubrir las extremidades (15, 16) de la placa de chapa para que éstas se peguen contra la superficie lateral (11) del depósito (12).

15 3. Dispositivo de protección antirrobo (1) según la reivindicación anterior, **caracterizado** por el hecho de que la placa de chapa (2) presenta en cada una de sus extremidades (15, 16) un lado transversal de reborde levantado (17, 18) formando un reborde levantado de canto para la banda constituyendo con la correa un tope de sostenimiento-detención en caso de levantamiento de la banda (2), estos rebordes levantados de canto (17, 18) estando previstos para recibir en sujeción el borde externo de las correas de sostenimiento (13, 14) del depósito de carburante (12) a lo largo de su cara posterior.

20 4. Dispositivo de protección antirrobo (1) según la reivindicación anterior, **caracterizado** por el hecho de que los rebordes levantados (17, 18) son plegados sensiblemente en ángulo recto.

25 5. Dispositivo de protección antirrobo (1) según la reivindicación anterior, **caracterizado** por el hecho de que los rebordes levantados de los bordes transversales son doblados o curvados sobre la cara superior de la correa adyacente.

30 6. Dispositivo de protección antirrobo (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** por el hecho de que el saliente de protección antirrobo (3) se presenta en forma de paralelepípedo.

35 7. Dispositivo de protección antirrobo (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** por el hecho de que las caras inferiores (9, 10) de la banda de chapa (2) están fijadas o solidarizadas contra o sobre la pared (11) del depósito (12) por encolado o soldadura.

40 8. Dispositivo de protección antirrobo (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** por el hecho de que las caras inferiores (9, 10) de la banda de chapa (2) están fijadas contra la pared (11) del depósito (12) por una banda adhesiva de doble cara de fuerte adherencia sobre cada cara.

45 9. Dispositivo de protección antirrobo (1) según la reivindicación anterior, **caracterizado** por el hecho de que la banda de chapa (2) es de acero inoxidable o galvanizado.

50 10. Dispositivo de protección antirrobo (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** por el hecho de que el saliente de protección antirrobo (3) está cerrado sobre al menos una de sus caras laterales (5) con la ayuda de una placa de obturación (6).

50

55

60

65

FIG.1

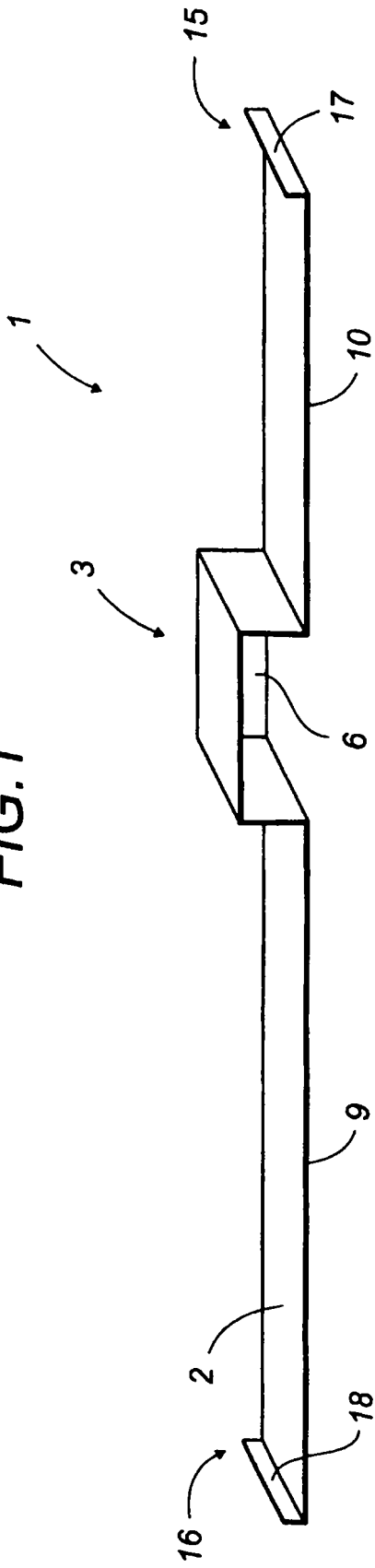


FIG.2

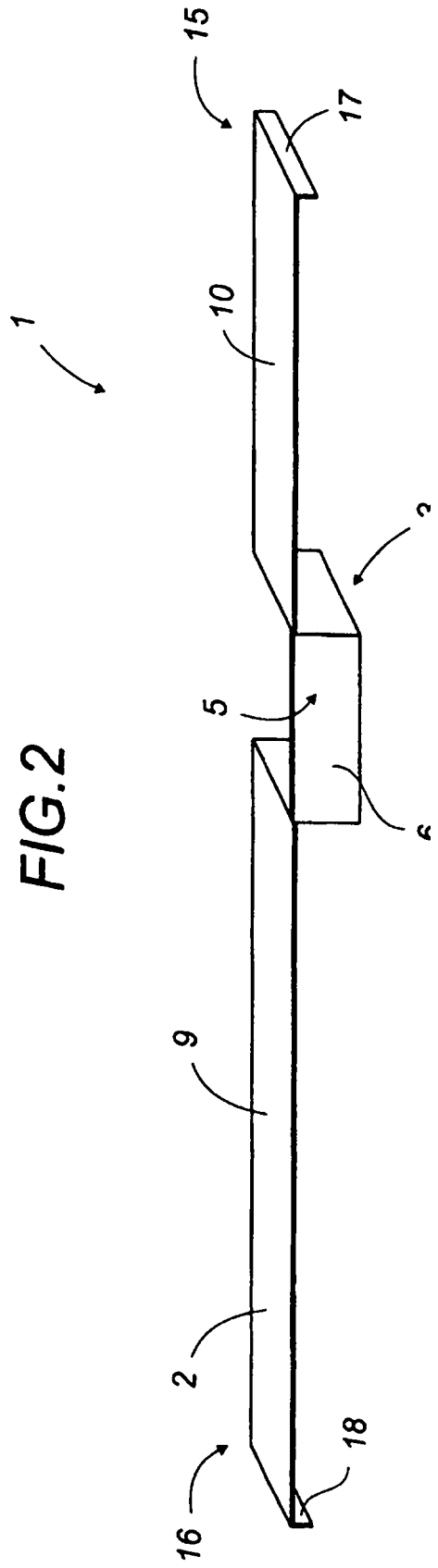


FIG.3

