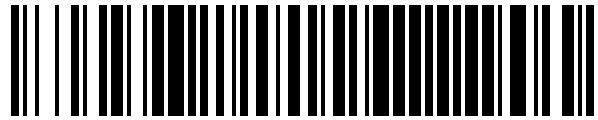


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 217 167**

21 Número de solicitud: 201800270

51 Int. Cl.:

B60R 25/33 (2013.01)

B60R 25/34 (2013.01)

G08B 13/02 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

24.04.2018

43 Fecha de publicación de la solicitud:

12.09.2018

71 Solicitantes:

**SECURITY CONTROL TRUCK S.L. (100.0%)
Orquídea nº 15
04230 Huercal de Almería (Almería) ES**

72 Inventor/es:

GONZÁLEZ RODRÍGUEZ, José Manuel

54 Título: **Mejora de la alarma antirrobo de gasoil contra impactos y anti perforaciones en los tanques de camiones**

ES 1 217 167 U

DESCRIPCIÓN

Mejora de la alarma antirrobo de gasoil contra impactos y anti perforaciones en los tanques de los camiones.

5

Antecedentes de la invención

Se está comenzando a ver y a comercializar en el sector del transporte desde hace unos meses, un sistema muy avanzado y eficiente, basado en la tecnología GPS y la automatización de la puesta en marcha y paro del mismo, sin competencia en el mercado actual, capaz de controlar las posibles perforaciones por taladros en los depósitos de combustible.

El titular de dicha novedosa tecnología GPS automatizada, José Manuel González Rodríguez, apoderado de la Empresa Secury Control Truck sl, que a la sazón, es objeto del Modelo de Utilidad U-201300266, tiene las siguientes características de funcionamiento:

Cuando se manipula cualquier parte del tanque de combustible, se activa un sensor, que a su vez activa un sistema de alarma disuasorio (sonoro/luminoso) temporizado, que manda un evento o mensaje con la matrícula al centro de gestión de flotas de la empresa a la que pertenezca el camión en cuestión que está siendo manipulado, permitiendo a la empresa, actuar en consecuencia y en la forma que considere más apropiada.

No obstante, la experiencia nos ha demostrado que es posible mejorar el sistema anteriormente descrito, así como su funcionalidad, pudiendo convertirse en un sistema automatizado donde su puesta en marcha y paro escapa a la potestad del conductor, es el propio vehículo el que realiza estas funciones mediante contacto de arranque, a la vez que, utilizando un sistema de "engaño" mediante un interruptor-conmutador y localización GPS, podemos saber cuándo, el evento de alarma enviada al gestor de flotas de la empresa es de un intento de robo real, o se trata de un pequeño hurto o "menudeo" del propio conductor generalmente, para su vehículo de uso particular.

Descripción de la invención

La mejora de la alarma antirrobo de gasoil contra impactos y anti perforaciones en los tanques de los camiones, es un sistema avisador y disuasorio, accionado por la excitación de un detector sísmico autónomo de vibración, adosado a la pared externa del depósito de combustible, pero oculto y dotado de sabotaje. Cuando el tanque es manipulado, esas pequeñas vibraciones harán que el sensor mande señal a la centralita, accionando ésta, la sirena disuasoria.

La puesta en marcha o paro de dicho sistema la realiza el propio camión. El interruptor sería la corriente de contacto de dicho vehículo; al girar la llave de contacto y arrancar el sistema se pararía, y al quitar el contacto (coche parado), el sistema quedaría conectado.

De forma opcional, se podría unir el sistema descrito a localización GPS y de esta forma, tener conocimiento de los eventos que sucedan en cuanto a alarmas y manipulaciones se refiere, así como controlar los posibles hurtos menores por menudeo de los propios conductores.

Breve descripción de los dibujos

Para entender mejor lo que se acaba de exponer en la presente memoria, se acompañan unos dibujos, en los que a modo de ejemplo, se muestran los componentes y el esquema del diseño de funcionamiento de la mejora de la alarma de gasoil contra impactos y anti perforaciones en tanques de los camiones.

5 La (FIG. 1) muestra el sistema de alarma, lo más esquematizado posible, donde se aprecia la centralita (C) y la batería de alimentación del sistema (B). Tanto la sirena (S) como el sensor de vibración (V) son alimentados por dicha centralita (C). Así mismo, dicha centralita se conecta/desconecta mediante la conexión a la tensión de arranque del propio camión mediante un interruptor de salida de señal (I).

La (FIG. 2), muestra el mecanismo de la centralita "C", con detalles del circuito temporizado "A".

10 La (FIG. 3), muestra el detalle interno básico, de un sensor de vibración.

La (FIG. 4) muestra la forma externa de una sirena.

15 Y por último, la (FIG. 5), muestra el diseño de un interruptor, con salida de señal no polarizada, tipo relé.

Forma de realización preferida

20 El sistema en cuestión está formado por un detector de vibración (V) de pvc, que básicamente es un cajetín en cuyo interior hay unos circuitos y unos contactos metálicos muy sensibles a las vibraciones, con un potenciómetro regulador de sensibilidad (P). Cuando el interruptor de corriente de contacto del vehículo se acciona al detener y parar éste, se conectará todo el sistema de alarma. Al ser excitado el sensor (V) por alguna vibración en la zona del depósito de combustible (DP), donde está situado y oculto, hará que el temporizador de la centralita (C) se dispare y abra el circuito eléctrico que permitirá el paso de corriente desde dicha unidad (C),
25 que procede de la batería (B) y que mediante la toma de alimentación (A) hará funcionar la sirena (S).

30 Dicho disparo de electricidad temporizado desde la centralita a la sirena, será el que se pueda aprovechar para unir al sistema de localización de gestor de flotas, GPS, para la recepción de eventos de alarmas y control de conductores.

35 Finalmente, cuando accionamos la llave de contacto del camión e inicia ruta, el interruptor de contacto del sistema bloquea la entrada de corriente de la batería al mismo, dejando de funcionar. Se supone que con el vehículo circulando no se producen robos, pero si pueden haber falsas alarmas por movimientos bruscos, por lo que interesa que el sistema esté apagado.

40 Serán independientes del objeto de la invención, los materiales y elementos empleados en la fabricación de componentes de la mejora de la alarma antirrobo de gasoil, contra impactos y anti perforaciones en los tanques de los camiones, formas y dimensiones de los mismos, así como los detalles accesorios que puedan presentarse, siempre y cuando no afecten a su esencialidad.

45 Sintetizando:

- Acción 1: Se para el camión y el sistema se conecta.

- Acción 2. El sensor se excita y la centralita, que alimenta dicho sensor, recibe la señal.

50 - Acción 3: La señal saldrá temporizada en forma de descarga eléctrica hacia la sirena, haciendo saltar la alarma.

- Acción 4: Se arranca el camión y el sistema se desconectará por el corte de alimentación de la batería.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Mejora de la alarma antirrobo de gasoil contra impactos y anti perforaciones en los tanques de los camiones, caracterizada por la vibración o excitación que se produce al intentar la manipulación del depósito, tapón o aforador, (lugar por donde salen las tuberías y sistema de medición de combustible) que activa un sensor sísmico, el cual activa un circuito eléctrico, que a su vez activa una sirena.
- 10 2. Mejora de la alarma antirrobo de gasoil contra impactos y anti perforaciones en los tanques de los camiones, según la reivindicación 1, caracterizada porque dicha alarma también es anti perforaciones, tanto por taladros, coronas o punzones.
- 15 3. Mejora de la alarma antirrobo de gasoil contra impactos y anti perforaciones en los tanques de los camiones, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizada por complementar el sistema de iluminación disuasoria simultánea o alternativamente, con el sistema sonoro.
- 20 4. Mejora de la alarma antirrobo de gasoil contra impactos y anti perforaciones en los tanques de los camiones, según las reivindicaciones 1, 2 y 3, caracterizada por realizar la comunicación de eventos o saltos de alarma al Gestor de Flotas, añadiendo la localización GPS.
5. Mejora de la alarma antirrobo de gasoil contra impactos y anti perforaciones en los tanques de los camiones, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada por conectar el arranque/paro del sistema, al contacto del camión (Sistema Automático).

FIG. 1

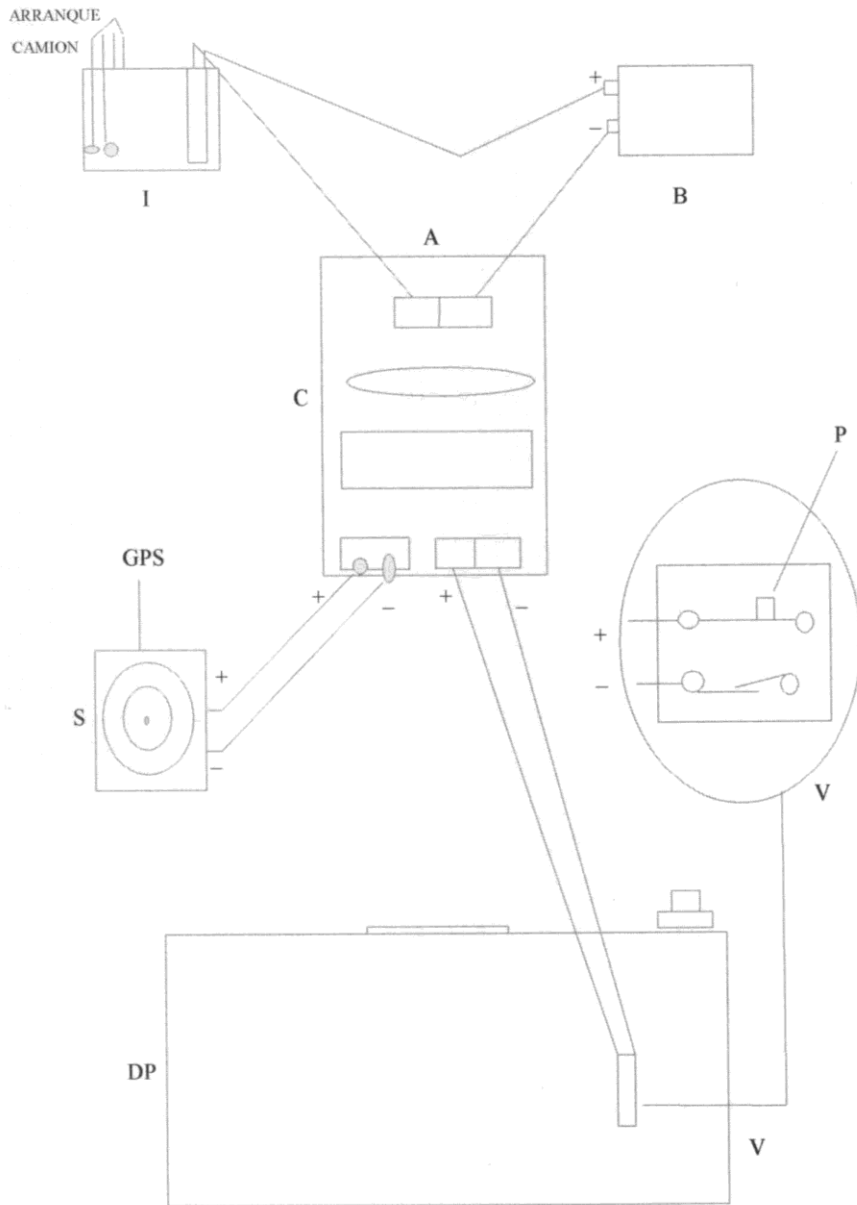


FIG. 2

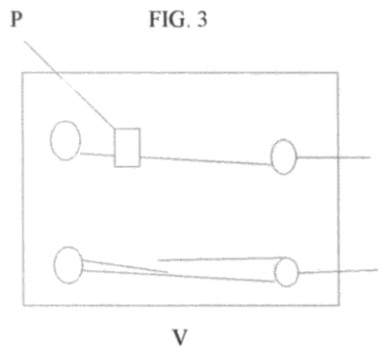
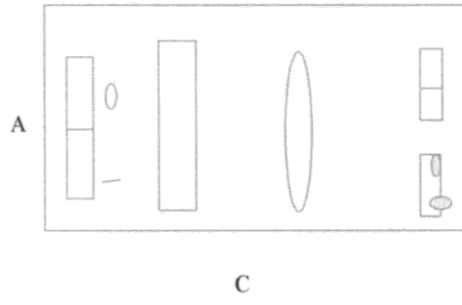


FIG. 3

FIG. 4

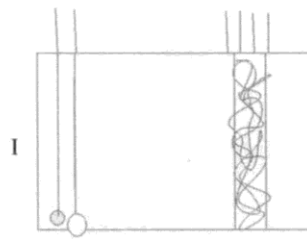
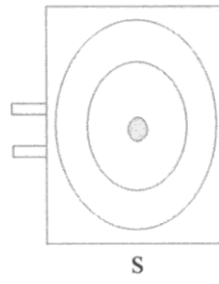


FIG. 5