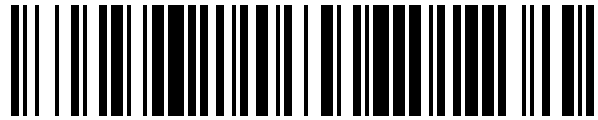


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 236 559**

21 Número de solicitud: 201931360

51 Int. Cl.:

**B60R 21/02** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**08.08.2019**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**25.10.2019**

71 Solicitantes:

**VERA GARCIA, Fernando Alejandro (100.0%)  
GENERAL VILLAMIL PLAYAS  
092150 GUAYAS EC**

72 Inventor/es:

**VERA GARCIA, Fernando Alejandro**

74 Agente/Representante:

**ALONSO PEDROSA, Guillermo**

54 Título: **DISPOSITIVO DE SEGURIDAD PARA VEHÍCULOS**

**ES 1 236 559 U**

**DESCRIPCIÓN**

**DISPOSITIVO DE SEGURIDAD PARA VEHÍCULOS**

**OBJETO DE LA INVENCION**

5

La invención, tal y como el título de la presente memoria descriptiva establece, un dispositivo de seguridad para vehículos, trata de una innovación que dentro de las técnicas actuales aporta ventajas desconocidas hasta ahora.

10 El dispositivo de seguridad para vehículos está enfocado principalmente a su utilización en vehículos para transporte de pasajeros, como por ejemplo los taxis, con el objetivo de proteger al conductor o propietario del vehículo frente a asaltantes.

15 El dispositivo de seguridad se basa en la expulsión de un gas disuasorio en el interior del vehículo cuando el conductor lo ha activado de manera inalámbrica. El gas que se recomienda emplear es gas pimienta, que afecta entre treinta y cuarenta minutos a los asaltantes, lo que ofrece un tiempo suficiente para poder llamar a la policía y conseguir así reducirles.

20 **CAMPO DE APLICACIÓN DE LA INVENCION**

La presente invención tiene su campo de aplicación dentro de la fabricación de dispositivos de seguridad aplicables a vehículos, más concretamente aquellos que se aplican a vehículos de transporte de pasajeros.

25

**ANTECEDENTES DE LA INVENCION**

El uso de vehículos para el transporte de pasajeros, como los taxis, cada vez es más habitual en las grandes ciudades debido a la congestión que sufren.

30 Cada vez es más frecuente que este tipo de vehículos, y por lo tanto sus conductores, sean asaltados cuando van a realizar un servicio, ya que entran los asaltantes y el conductor se encuentra desprotegido frente a ellos.

Para ofrecer una mayor protección al conductor existen mamparas que separan la parte delantera de la trasera del vehículo, de tal manera que se encuentran aislados físicamente los pasajeros del conductor.

5 Esto presenta la desventaja de que el vehículo sólo puede transportar a tres personas si quiere hacer un uso efectivo de la mampara, ya que el asiento del copiloto no se utiliza, para mantener a todos los pasajeros separados físicamente del conductor a través de la mampara.

Esto representa unas pérdidas económicas importantes para el conductor ya que inutiliza una de sus plazas.

10

Por lo tanto es objeto de la presente invención desarrollar un dispositivo de seguridad para vehículos de tal manera que proteja al conductor frente a ataques y robos de asaltantes, permitiendo que el asiento del copiloto también se pueda utilizar para el transporte de pasajeros.

15

Actualmente se desconoce la existencia de un dispositivo de seguridad para vehículos, que presente características técnicas estructurales y constitutivas iguales o semejantes a las descritas en esta memoria descriptiva, según se reivindica.

20

### **DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION**

Es objeto de la presente invención un dispositivo de seguridad para vehículos que aportan una innovación notable dentro de su campo de aplicación, estando  
25 los detalles caracterizadores que lo hacen posible convenientemente recogidos en las reivindicaciones finales que acompañan la presente descripción.

El dispositivo de seguridad para vehículos está configurado a partir de un soporte que contiene en su interior un depósito o bote de spray donde se  
30 introduce el gas que se vaya a expulsar para atacar a los asaltantes.

El soporte está configurado a partir de dos partes complementarias entre sí, una parte es la carcasa y otra parte es la tapa practicable que permite acceder al interior del soporte.

5 La tapa practicable cuenta con un orificio que permite que la boquilla pulverizadora pueda salir por él.

Este soporte permite a su vez poder fijar el dispositivo de seguridad al interior del vehículo.

Los medios de fijación del soporte sobre el vehículo pueden ser cualquiera de los conocidos, como por ejemplo, atornillado, pegado etcétera

10 En el interior del soporte se encuentra el depósito o bote de spray que contiene el gas que se va a expulsar y que se colocará de tal manera que la boquilla pulverizadora está orientada hacia el interior del vehículo.

15 Para poder realizar el accionamiento de la proyección del dispositivo de seguridad en el interior del vehículo a distancia, en un punto próximo a donde se ubica el conductor se dispone un dispositivo accionador telemático provisto de al menos un botón accionador que presionado envía una señal, bien de manera cableada hasta el dispositivo o bien de manera inalámbrica, por ejemplo, mediante una señal de bluetooth.

20

El accionamiento también se podrá realizar de manera inalámbrica a través de al menos un botón que este ubicado en una pulsera que puede portar el conductor.

25 Los medios de accionamiento del dispositivo son los encargados de ejercer una presión sobre la boquilla pulverizadora. Los medios de recepción de la señal de accionamiento son los que reciben una señal que puede ser cableada o inalámbrica, por ejemplo, mediante bluetooth.

30 Es por ello que el dispositivo de seguridad para vehículos de la presente invención presenta una innovación importante respecto a las técnicas actuales.

### **EXPLICACION DE LAS FIGURAS**

Para completar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a la mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de unas 5 figuras en la que con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente.

La figura 1 muestra una vista general del dispositivo de seguridad para 10 vehículos objeto de la presente invención.

La figura 2 muestra la vista de una sección del dispositivo de seguridad para vehículos.

15 La figura 3 muestra los cuatro dispositivos de seguridad ubicados en un vehículo.

La figura 4 muestra el dispositivo de seguridad desmontado.

20 La figura 5 muestra una vista de la pulsera.

### **REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION.**

Es objeto de la presente invención un dispositivo de seguridad para vehículos 25 que aporta una innovación notable dentro de su campo de aplicación, estando los detalles caracterizadores que lo hacen posible, convenientemente recogidos en las reivindicaciones.

El dispositivo de seguridad para vehículos está configurado a partir de un 30 soporte (1) que contiene en su interior un depósito (2) o bote de spray donde se introduce el gas que se vaya a expulsar.

El soporte (1) está configurado a partir de dos partes complementarias entre sí, una parte es la carcasa (3) y otra parte es la tapa practicable (4) que permite acceder al interior del soporte (1).

5 La tapa practicable (4) cuenta con un orificio (5) que permite que la boquilla pulverizadora (6) pueda salir por él.

Este soporte (1) permite a su vez poder fijar el dispositivo de seguridad al interior del vehículo (7).

El soporte (1) se fijará al interior del vehículo (7) a través de un medio de fijación.

10 En un modo de realización preferente el medio de fijación es un adhesivo (no representado).

Para poder realizar el accionamiento de la proyección del dispositivo de seguridad en el interior del vehículo a distancia, en un punto próximo a donde se ubica el conductor se dispone un dispositivo accionador (no representado) telemático provisto de al menos un botón accionador (no representado) que presionado envía una señal hasta el dispositivo.

En un modo de realización preferente la señal se envía de manera inalámbrica.

En un modo de realización preferente la señal inalámbrica es una señal 20 bluetooth.

En otro modo de realización preferente la señal se envía de forma cableada.

El accionamiento también se podrá realizar de manera inalámbrica a través de al menos un botón (8) que este ubicado en una pulsera (9) que puede portar el conductor. Esta pulsera (9) contará con una batería (no representada), una 25 placa electrónica (10) y un sistema de comunicación inalámbrico (11).

En un modo de realización preferente se colocarán cuatro dispositivos de seguridad en el interior del vehículo (7), uno encima de cada uno de los asientos (no representados)

30 En un modo de realización preferente la pulsera (9) contará con dos botones (8), el primer botón (8.1) permite activar tres dispositivos de seguridad, y el segundo botón (8.2) permitirá activar los cuatro dispositivos de seguridad.

El primer botón (8.1) será accionado cuando el conductor se encuentre en el interior del vehículo (7), y el segundo botón (8.2) será activado cuando el conductor se encuentre en el exterior del vehículo (7).

- 5 El soporte (1) contará a su vez con una batería (no representada), y unos medios de recepción de la señal de accionamiento. Estos medios de recepción estarán formados por una segunda placa electrónica (no representada) y un segundo sistema de comunicación inalámbrico (no representado) para recibir la señal de accionamiento.
- 10 Para realizar el accionamiento del depósito (2), una vez que se ha recibido la señal de accionamiento, contamos con unos medios de accionamiento (no representados) que actúan sobre la boquilla pulverizadora (6).  
En un modo de realización preferente el medio de accionamiento es un interruptor mecánico (no representado).

15

- Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, se hace constar que, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieren en detalle a lo indicado a título de ejemplo, y a las cuales alcanzará igualmente la
- 20 protección que se recaba, siempre que no altere, cambie o modifique su principio fundamental.

## **REIVINDICACIONES**

1.- Dispositivo de seguridad para vehículos caracterizado porque está configurado a partir de un soporte (1) que contiene en su interior un depósito  
5 (2) o bote de spray donde se introduce el gas que se vaya a expulsar, estando el soporte (1) configurado a partir de dos partes complementarias entre sí, una parte es la carcasa (3) y otra parte es la tapa practicable (4) de tal manera que la tapa practicable (4) cuenta con un orificio (5) que permite que la boquilla pulverizadora (6) pueda salir por él y el soporte (1) permite a su vez poder fijar  
10 el dispositivo de seguridad al interior del vehículo (7) a través de un medio de fijación, y para realizar el accionamiento del depósito (2), una vez que se ha recibido la señal de accionamiento, contamos con unos medios de accionamiento que actúan sobre la boquilla pulverizadora (6).

15 2.- Dispositivo de seguridad para vehículos según la reivindicación 1 caracterizado porque el soporte (1) cuenta a su vez con una batería, y unos medios de recepción de la señal de accionamiento formados por una segunda placa electrónica y un segundo sistema de comunicación inalámbrico para recibir la señal de accionamiento y porque el medio de accionamiento es un  
20 interruptor mecánico.

3.- Dispositivo de seguridad para vehículos según las reivindicaciones 1 y 2 caracterizado porque el accionamiento de la proyección del dispositivo a distancia se realiza a través de un dispositivo accionador telemático provisto de  
25 al menos un botón accionador que presionado envía una señal hasta el dispositivo.

4.- Dispositivo de seguridad para vehículos según las reivindicaciones anteriores caracterizado porque el accionamiento también se realizara de  
30 manera inalámbrica a través de al menos un botón (8) que este ubicado en una pulsera (9) que porta el conductor, de tal manera que la pulsera (9) cuenta con



una batería, una placa electrónica (10) y un sistema de comunicación inalámbrico (11).

5 5.- Dispositivo de seguridad para vehículos según las reivindicaciones anteriores caracterizado porque la pulsera (9) cuenta con dos botones (8), el primer botón (8.1) permite activar tres dispositivos de seguridad, y el segundo botón (8.2) permitirá activar los cuatro dispositivos de seguridad, de tal manera que el primer botón (8.1) será accionado cuando el conductor se encuentre en el interior del vehículo (7), y el segundo botón (8.2) será activado cuando el  
10 conductor se encuentre en el exterior del vehículo (7).

6.- Dispositivo de seguridad para vehículos según las reivindicaciones anteriores caracterizado porque el medio de fijación para poder fijar el dispositivo de seguridad al interior del vehículo (7) es un adhesivo.  
15

7.- Dispositivo de seguridad para vehículos según las reivindicaciones anteriores caracterizado porque la señal inalámbrica es una señal bluetooth.

8.- Dispositivo de seguridad para vehículos según las reivindicaciones  
20 anteriores caracterizado porque se colocarán cuatro dispositivos de seguridad en el interior del vehículo (7), uno encima de cada uno de los asientos.

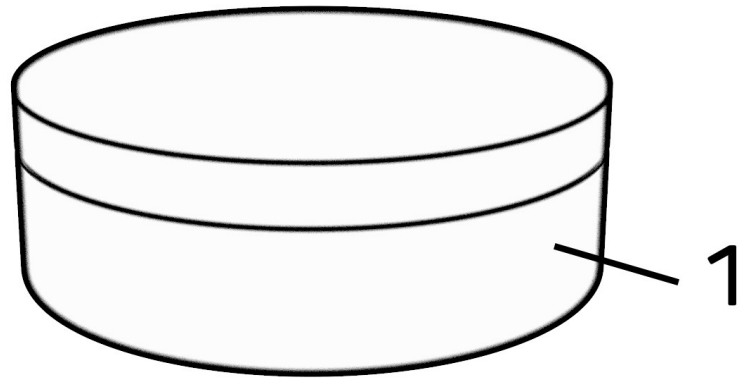


Figura 1

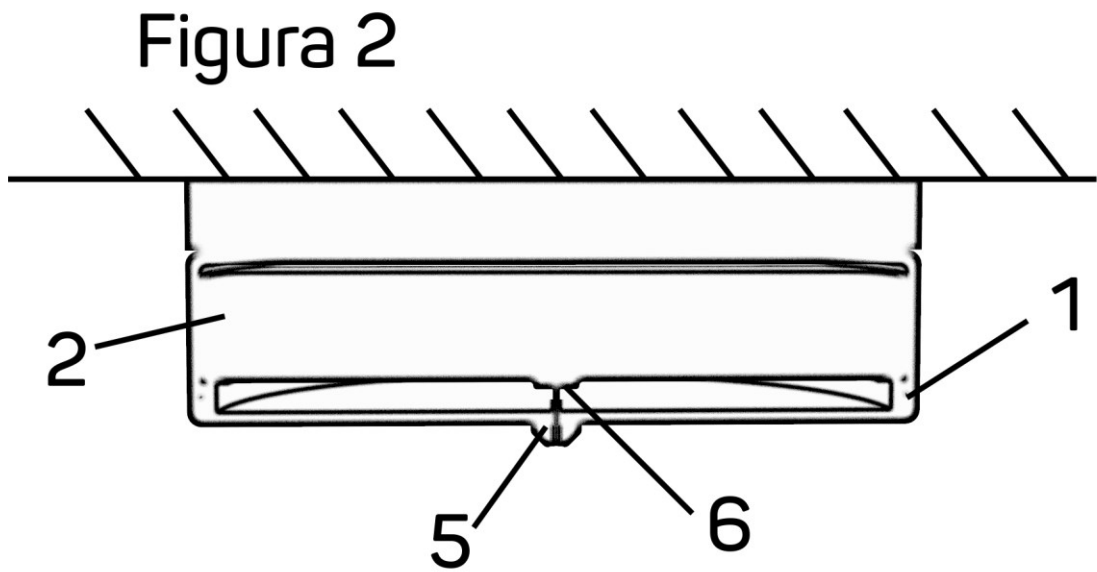


Figura 2

Figura 3

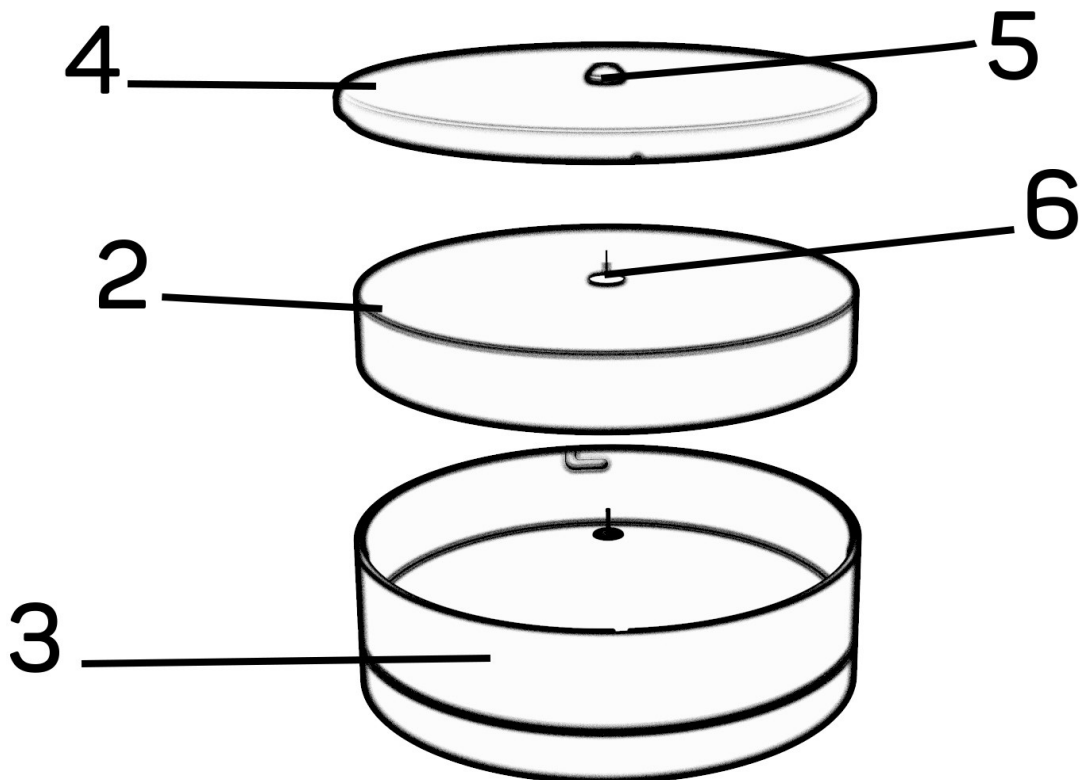
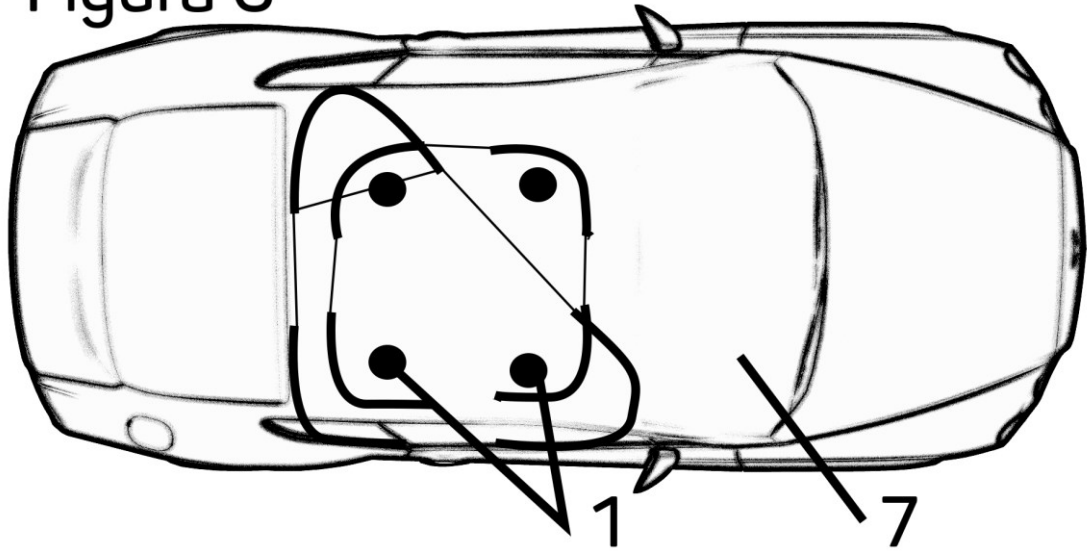


Figura 4

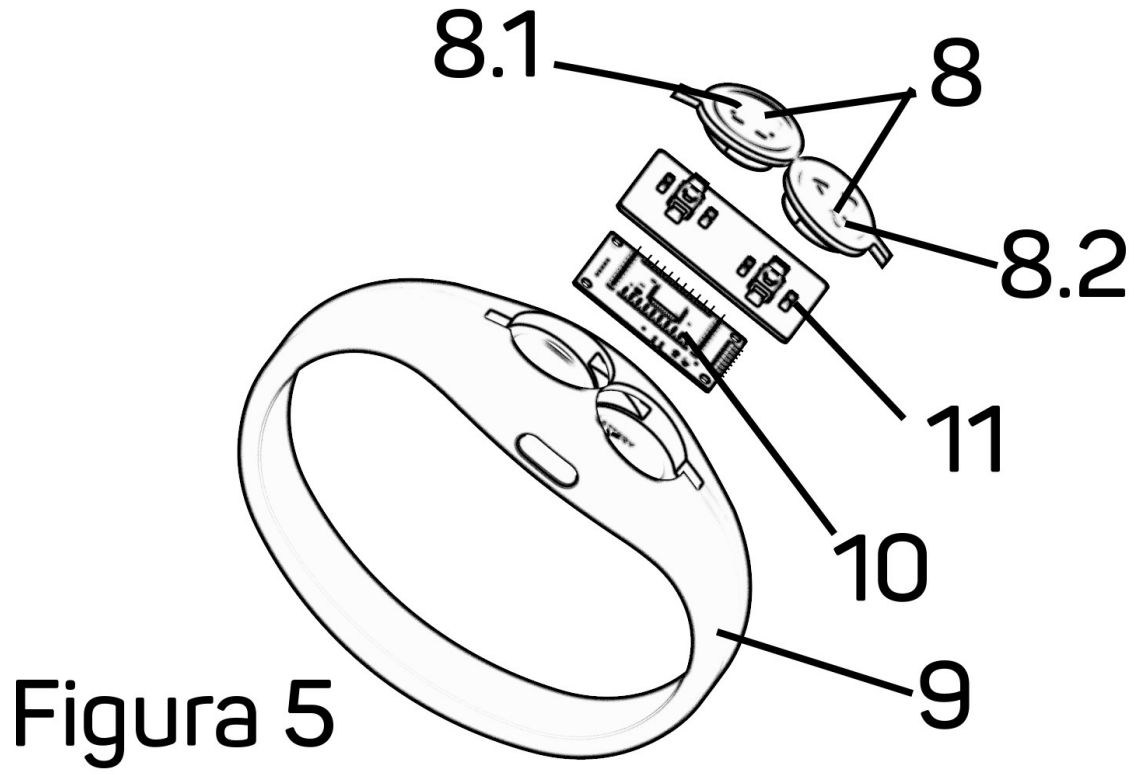


Figura 5