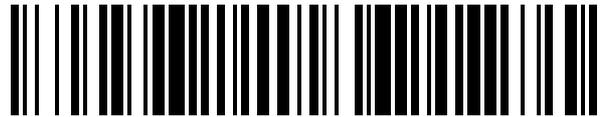


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 226 663**

21 Número de solicitud: 201900036

51 Int. Cl.:

B62D 6/02 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

21.01.2019

43 Fecha de publicación de la solicitud:

19.03.2019

71 Solicitantes:

**ANUARBE GARCÍA, Juan Luis (100.0%)
Ctra. de Yepes 5 - 1 - 1
45300 Ocaña (Toledo) ES**

72 Inventor/es:

ANUARBE GARCÍA, Juan Luis

54 Título: **Dispositivo de desconexión de acelerador y/o motor para vehículos en conducción no autorizada**

ES 1 226 663 U

DESCRIPCIÓN

Dispositivo de desconexión de acelerador y/o motor para vehículos en conducción no autorizada.

5

Objeto de la invención

La presente invención, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un dispositivo de desconexión de acelerador y/o motor para vehículos en conducción no autorizada capaz de desconectar el acelerador y/o motor de un vehículo de forma temporizada en el tiempo preestablecido por el propietario o conductor del mismo. En la presente memoria sólo se hará descripción del funcionamiento en lo relativo a la desconexión del potenciómetro del acelerador del que van dotados los vehículos actuales debido a que no está claramente definido que se pueda influir, de manera legal, en el sistema de encendido del vehículo. Pero se hace constar que este sistema puede desconectar el mencionado sistema de encendido.

15

20

En el caso de la desconexión del potenciómetro del acelerador, ésta es simplemente como si el conductor dejara de acelerar el vehículo.

Este dispositivo es aplicable a cualquier tipo de vehículo (autocares, camiones, furgonetas, turismos, etc.) y para evitar hacer demasiado extensa esta memoria, en ésta, pondremos sólo como ejemplo el uso en vehículos turismos.

25

Debido a lo anteriormente expuesto y sin que exista un dispositivo de tan fácil y efectivo uso se ha construido éste.

Antecedentes de la invención

30

Aunque en el estado de la técnica existen numerosos sistemas antirobos y alarmas, activos o pasivos, para todas las clases de vehículos que intentan realizar su función obstaculizando el arranque del motor, no hay ninguno como el objeto de esta invención que actúe una vez conseguida la puesta en marcha del motor. Es decir, este dispositivo está pensado para realizar su función después de haber puesto en marcha el motor.

35

40

Continuamente se producen sustracciones de vehículos que, aun estando dotados de complejos sistemas y dispositivos anti arranque, son robados cuando sus conductores se bajan del vehículo, aunque sea durante un mínimo periodo de tiempo. Últimamente, estos robos se producen en estaciones de servicio, hipermercados, etc. Hay que destacar que hay bandas organizadas que, buscando cualquier excusa, hacen que el conductor pare el vehículo y descienda de éste. En el momento que desciende, otra persona ocupa el puesto de conducción y huye con el vehículo.

45

En muchas ocasiones, cuando un vehículo es sustraído el porcentaje de probabilidades que vuelva a ser recuperado es mínimo.

Descripción de la invención

50

Esta invención ha sido concebida y realizada en orden a obtener numerosas ventajas en lo concerniente a evitar las situaciones de robo ejemplarizadas anteriormente.

El dispositivo aquí propuesto consiste en un equipo modular electrónico conectado a diferentes partes del vehículo:

- Contacto.
- Acelerador.
- 5 – Detector de asiento ocupado del conductor.
- Puerta de conductor.

10 Una vez realizada la puesta en marcha del motor y/o después de una parada con apertura de puerta y descenso del conductor, se realiza automáticamente una temporización para desconexión del acelerador que sólo será anulada si se introduce la clave establecida, huella dactilar u otro sistema que se instale como dispositivo identificador del conductor autorizado y, por ello, anulador de la desconexión. En el caso que el conductor que retoma el uso del

15 vehículo no sea el propietario o persona autorizada, el vehículo sufrirá la desconexión del potenciómetro del acelerador. A su vez, se pueden incorporar sistemas que llamen la atención del público que se encuentre en las inmediaciones del vehículo mediante la conexión a este dispositivo de señales luminosas, acústicas, módulo de voz amplificado con mensaje, etc.

20 Aunque en el ejemplo que se cita en esta memoria se ha optado por hacer una descripción del dispositivo en su forma más sencilla para una comprensión más fácil, existe la opción de realizar la construcción de este dispositivo con capacidad de memoria que registre a más de un usuario del vehículo. Esto último es de gran eficacia para empresas en las que sus vehículos son conducidos por diferentes personas o para empresas de alquiler de vehículos.

25 Este invento, cuyas pautas se describen más adelante, consta de los siguientes elementos principales:

1. Módulo de temporización de arranque.
- 30 2. Módulo de retardo.
3. Módulo de temporización de puerta abierta.
4. Módulo de temporización de asiento.
- 35 5. Conector a puerta.
6. Conector a asiento.
- 40 7. Conector a contacto.
8. Conector a potenciómetro del acelerador.
9. Módulo de voz.
- 45 10. Altavoz exponencial o sirena.

50 Con los elementos citados se consigue interconectar los diferentes elementos del vehículo y del dispositivo objeto de esta memoria descriptiva con el objetivo de evitar la sustracción de vehículos que se encuentren en marcha.

Entre otras acciones secundarias, tiene la posibilidad conectarse al teléfono del propietario y/o conductor pero ésta no se contempla en la descripción de esta memoria. Las pautas de funcionamiento de este invento son como a continuación se detallan:

5 **Contacto desactivado, asiento de conductor libre y puerta de conductor abierta o cerrada:**

El dispositivo se encuentra inactivo.

10 **Contacto pre-activado, asiento de conductor ocupado y puerta de conductor abierta o cerrada:**

El dispositivo se encuentra inactivo.

15 **Contacto pre-activado, asiento de conductor ocupado y puerta de conductor abierta o cerrada:**

El dispositivo se encuentra en reposo.

20 **Contacto de motor activado, asiento de conductor ocupado y puerta cerrada:**

El dispositivo se inicia e indica al conductor que active el método establecido para la desconexión del sistema antirrobo.

25 **Método de desconexión del sistema antirrobo activado:**

El conductor puede iniciar su marcha.

El conductor detiene el vehículo sin abrir la puerta:

30

El dispositivo sigue sin establecer alarma ni desconexión alguna.

El conductor detiene el vehículo y abre la puerta:

35

El dispositivo se sitúa en pre-alarma.

El conductor detiene el vehículo, abre la puerta y desciende del vehículo:

El dispositivo inicia la temporización para la desconexión del potenciómetro del acelerador.

40

El conductor, u otro autorizado, vuelve a sentarse en el vehículo, cierra la puerta y reinicia la marcha:

El dispositivo se inicia e indica al conductor que active el método establecido para la desconexión del sistema antirrobo.

45

El conductor, u otro autorizado, no introducen la clave o sistema de identificación correcta:

50

El dispositivo desconecta el potenciómetro del acelerador.

El conductor, u otro autorizado, introducen la clave o sistema de identificación correctamente:

El vehículo prosigue su marcha sin interrupción alguna.

Descripción de los dibujos

- 5 – Dibujo 1: Muestra el esquema electrónico del dispositivo.
- Dibujo 2: Muestra una vista de un acelerador electrónico:
- 10 1. Potenciómetro.
2. Pedal del acelerador.
3. Tope del recorrido del acelerador.
- 15 4. Eje solidario Acelerador-Potenciómetro.
5. Conector y cable del potenciómetro.
- Dibujo 3: Muestra un esquema de cómo funciona el potenciómetro de un acelerador:
- 20 1. Terminal de voltaje de entrada.
2. Terminal de selección variable.
- 25 3. Terminal de voltaje de salida.
4. Cursor.
5. Material resistivo.
- 30

Descripción de una forma de realización

35 En el ejemplo de construcción, no limitativo, que se muestra en esta memoria, el conjunto de los distintos elementos que conforman esta invención carecen de complejos circuitos. Con la simplificación del sistema se consigue una alta durabilidad del dispositivo.

Teniendo en cuenta que el dispositivo se instalará en el interior del vehículo, no tendrá ningún peligro de humedades, frío o calor excesivos.

40 La conexión eléctrica necesaria para la alimentación de este circuito será tomada, preferentemente, del cuadro eléctrico del vehículo. La tensión será la que posea el propio vehículo.

Descripción de la forma de instalación

45 La instalación de este dispositivo es de dificultad baja para cualquier taller que disponga de la herramienta común necesaria para ello.

- 50 1. Instalación del módulo electrónico, preferentemente, en el salpicadero.
2. Cableado de cada uno de los detectores en sus puntos correspondientes:
- Potenciómetro del acelerador, Detector de asiento ocupado y Detector en puerta.

3. Cableado a toma de corriente del vehículo.
4. Conexión final al cuadro eléctrico del vehículo o donde el propietario estime oportuno.

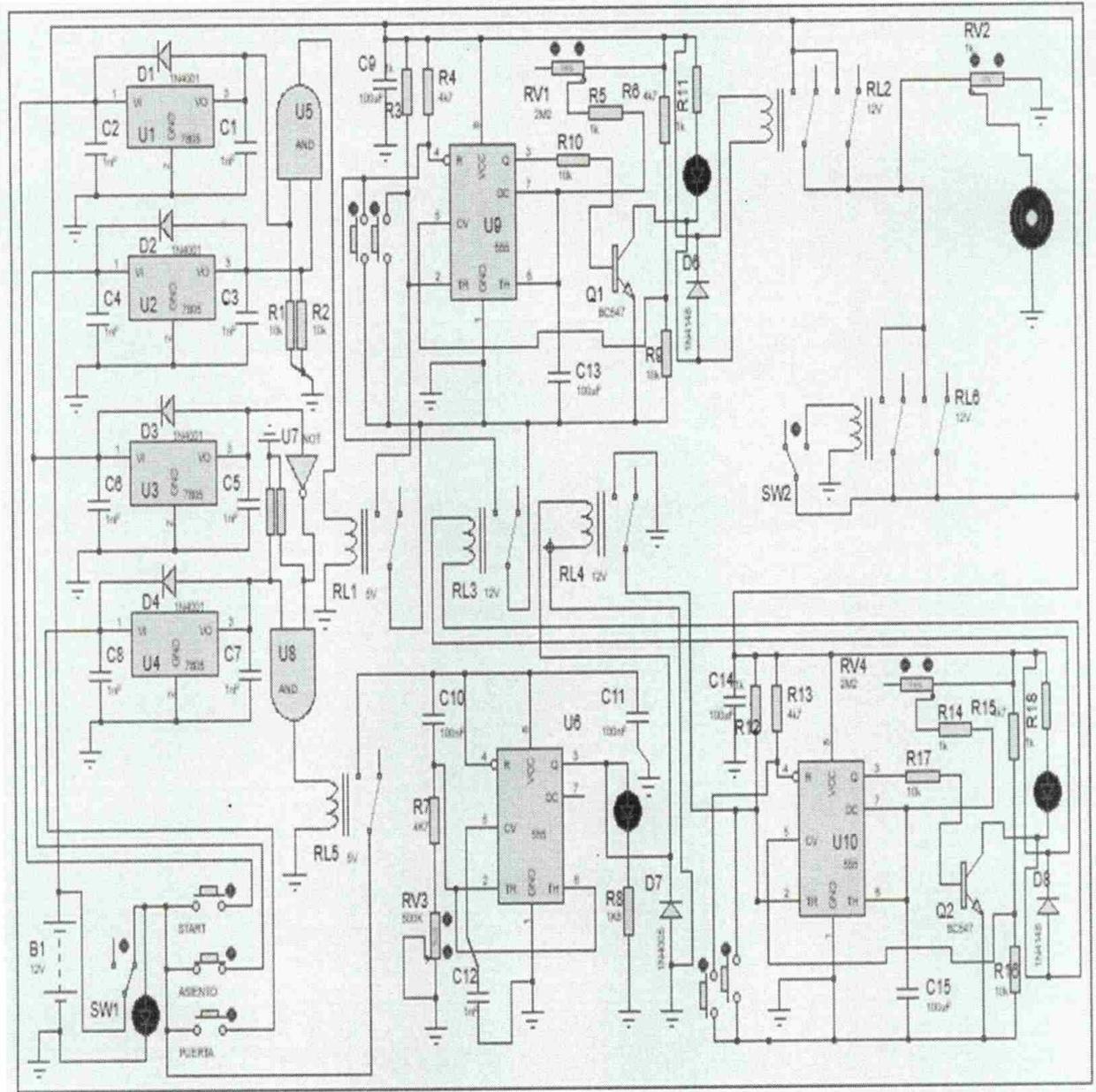
5

REIVINDICACIONES

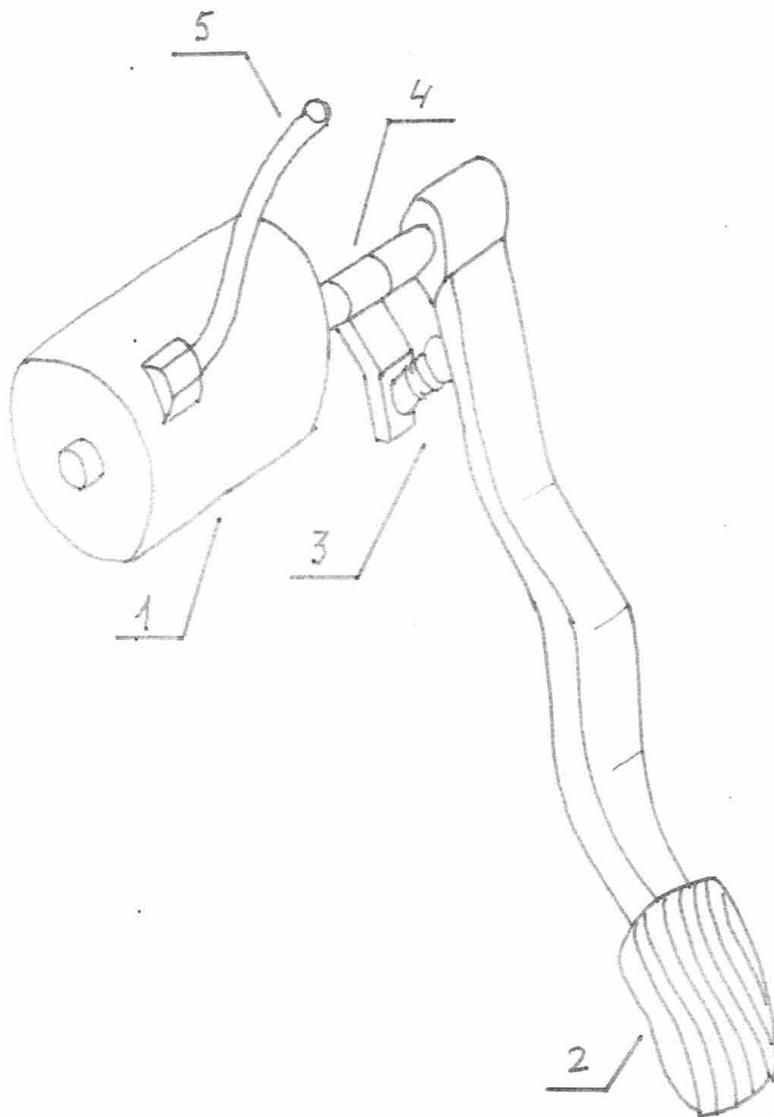
- 5 1. Dispositivo de desconexión de acelerador y/o motor para vehículos en conducción no autorizada, caracterizado por poseer un sistema modular que es conectado al pulsador de puesta en marcha del motor de arranque en vehículos con motor de combustión o explosión.
- 10 2. Dispositivo de desconexión de acelerador y/o motor para vehículos en conducción no autorizada, caracterizado por, según reivindicación anterior, poseer un sistema modular que es conectado, mediante un emisor de un solo pulso, a conmutador de puesta en marcha en vehículos eléctricos.
- 15 3. Dispositivo de desconexión de acelerador y/o motor para vehículos en conducción no autorizada, caracterizado por, según reivindicaciones anteriores, por poseer un sistema modular conectado al sensor del asiento del conductor.
- 20 4. Dispositivo de desconexión de acelerador y/o motor para vehículos en conducción no autorizada, caracterizado por, según reivindicaciones anteriores, por poseer un sistema modular conectado al sensor de apertura/cierre de puerta de conductor y/o resto.
- 25 5. Dispositivo de desconexión de acelerador y/o motor para vehículos en conducción no autorizada, caracterizado por, según reivindicaciones anteriores, por poseer un sistema modular conectado al potenciómetro del acelerador del vehículo.
- 30 6. Dispositivo de desconexión de acelerador y/o motor para vehículos en conducción no autorizada, caracterizado por, según reivindicaciones anteriores, por poseer un sistema modular conectado al contacto del vehículo.
- 35 7. Dispositivo de desconexión de acelerador y/o motor para vehículos en conducción no autorizada, caracterizado por, según reivindicaciones anteriores, por poseer un sistema modular equipado con temporizadores de disparo inmediato y temporizadores con disparo retardado.
- 40 8. Dispositivo de desconexión de acelerador y/o motor para vehículos en conducción no autorizada, caracterizado por, según reivindicaciones anteriores, por poseer un sistema modular equipado con circuitos compuestos por puertas lógicas.
- 45 9. Dispositivo de desconexión de acelerador y/o motor para vehículos en conducción no autorizada, caracterizado por, según reivindicaciones anteriores, por poseer un sistema modular conectado a un teclado matricial para código numérico, alfabético, alfanumérico o de colores y pantalla LCD o similar para visualización de la clave introducida y con o sin avisador acústico.
- 50 10. Dispositivo de desconexión de acelerador y/o motor para vehículos en conducción no autorizada, caracterizado por, según reivindicaciones anteriores, por poseer un sistema modular conectado a un sensor biométrico u otro sistema de reconocimiento personal.
11. Dispositivo de desconexión de acelerador y/o motor para vehículos en conducción no autorizada, caracterizado por, según reivindicaciones anteriores, por poseer un sistema modular que puede serle acoplados diferentes sistemas de aviso acústico, luminoso o altavoz exponencial que emita señales de anomalía al resto de conductores.
12. Dispositivo de desconexión de acelerador y/o motor para vehículos en conducción no autorizada, caracterizado por, según reivindicaciones anteriores, por ser compatible su

conexión a sistemas de geolocalización y/o telefonía para su activación o desactivación a distancia.

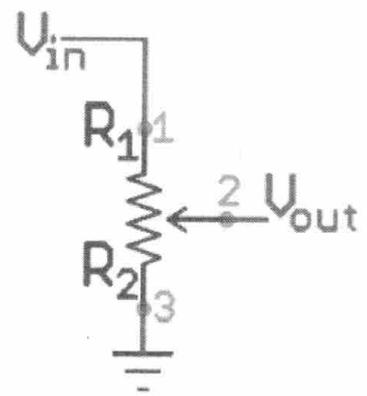
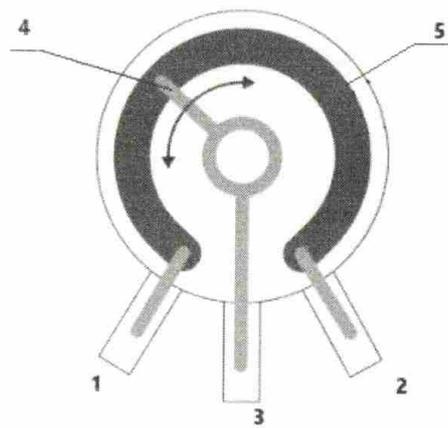
- 5 13. Dispositivo de desconexión de acelerador y/o motor para vehículos en conducción no autorizada, caracterizado por, según reivindicaciones anteriores, poseer un sistema modular cuya activación y desactivación puede estar conectada al propio sistema de apertura y cierre de puertas del vehículo.
- 10 14. Dispositivo de desconexión de acelerador y/o motor para vehículos en conducción no autorizada, caracterizado por, según reivindicaciones anteriores, por ser acoplable a una electroválvula que abra y/o cierre el paso de combustible del depósito al motor del vehículo.



DIBUJO 1



DIBUJO 2



DIBUJO 3