

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 149 109**

21 Número de solicitud: 201531421

51 Int. Cl.:

H04K 3/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

23.12.2015

43 Fecha de publicación de la solicitud:

19.01.2016

71 Solicitantes:

**CANTERO MARTÍNEZ DE UBAGO, Manuel
(100.0%)**

Lillo, 15

28224 Pozuelo de Alarcón (Madrid) ES

72 Inventor/es:

CANTERO MARTÍNEZ DE UBAGO, Manuel

74 Agente/Representante:

OCHOA BLANCO-RECIO, Juan Carlos V.

54 Título: **INHIBIDOR DE FRECUENCIAS PARA AUTOMÓVILES**

ES 1 149 109 U

INHIBIDOR DE FRECUENCIAS PARA AUTOMÓVILES

DESCRIPCIÓN

5

OBJETO DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a un inhibidor de frecuencias para automóviles, cuyo objetivo no es otro que impedir que el conductor del vehículo pueda establecer una conversación telefónica mientras conduce, contraviniendo las normas de circulación.

El objeto de la invención es proporcionar al mercado y público en general, un dispositivo con la finalidad anteriormente prevista, pero que, no impida el uso del teléfono móvil cuando el vehículo se encuentre debidamente estacionado/parado o en su caso, cuando estando en movimiento se cumplan las normas de tráfico relativas al uso de teléfonos móviles.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

20

Como es sabido, uno de los motivos más frecuentes en los accidentes de tráfico es la distracción del conductor debido al uso del teléfono móvil durante la conducción del vehículo, y aunque en la actual normativa está prohibido el uso de teléfonos móviles en vehículos por parte del conductor cuando se está conduciendo, la realidad es que los conductores no suelen respetar dicha norma, de manera tal que realizar llamadas, enviar mensajes, etc, suele suponer una distracción importante que puede provocar graves accidentes.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

El dispositivo que se preconiza resuelve de forma plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta, en base a una estructura sencilla per sumamente eficaz.

Para ello, y de forma más concreta, la invención consiste en un dispositivo destinado a ser

implantado en un vehículo, ya sea de fábrica o en vehículos ya existentes, basándose el dispositivo en la inclusión de un inhibidor de frecuencias dotado de un circuito de control que se asocia a la correspondiente centralita del vehículo, inhibidor que se activa, anulando la operatividad del teléfono móvil en el interior del vehículo cuando se establece el contacto o arranque del propio vehículo.

De esta manera, en el momento que un conductor pone en marcha el vehículo, el inhibidor de frecuencias impide el uso del teléfono móvil, y por lo tanto evita posibles distracciones y accidentes durante la conducción del vehículo.

Así pues, partiendo de un circuito inhibidor de los existentes en el mercado, el dispositivo se integrará en una carcasa que facilite la instalación del dispositivo, con medios de fijación apropiada, contando con una centralita debidamente programada y que se conecta a la centralita del vehículo, de manera tal que a través de la conexión a la centralita del vehículo la centralita del dispositivo puede conocer en todo momento el estado del vehículo, y por lo tanto, actuar sobre un relé o interruptor electrónico que active/desactive el circuito inhibidor en función de si el coche se encuentra en marcha o parado.

Paralelamente, el circuito puede conectarse a la instalación de manos libres que pudiera disponer el vehículo, de manera que, el inhibidor se desconecte cuando el circuito de control detecte que el teléfono está siendo utilizado de forma “segura”, por medio de la comentada instalación “manos libres”.

El dispositivo podría integrarse en una carcasa que define un alojamiento para la introducción del teléfono móvil, de manera que una vez introducido éste, el mismo no supone una distracción, de manera que mediante la inclusión de un sensor que detecte dicha inserción, la señal inhibidora podría igualmente desconectarse, al no ser necesaria.

Se consigue de esta forma un dispositivo sencillo, pero sumamente eficaz, con una ocupación volumétrica mínima, que puede incluso pasar desapercibido al poder quedar instalado en partes ocultas del vehículo para evitar su manipulación.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

5 Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un plano en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

10 La figura 1.- Muestra una representación correspondiente a un diagrama de bloques de un inhibidor de frecuencias para automóviles realizado de acuerdo con el objeto de la presente invención.

15 REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

Como se puede ver en la figura reseñada, el dispositivo de la invención está constituido a partir de un circuito inhibidor de señales (1) convencional, capaz de inhibir frecuencias para impedir el uso de teléfonos móviles (2), asociado a un circuito de control (3) por medio de un relé (4) o interruptor electrónico, y alimentado de la correspondiente batería (5), circuito que se conecta a la centralita (6) del vehículo en el que se aplique, de manera que a partir de los datos de la centralita del vehículo, el circuito de control (3) puede saber en todo momento el estado del vehículo, y actuar en consecuencia, de manera que, cuando el vehículo se encuentre en marcha, información que gestiona la centralita a través de los diferentes sensores del vehículo asociados al mismo, como puede ser el asociado a la llave de contacto, velocímetro, cuenta-revoluciones, etc, esta información es interpretada por dicho circuito de control, actuando sobre el relé (4) y activando el circuito inhibidor (1), de manera que, dicho circuito no será desactivado hasta que la lectura de los datos de la centralita del vehículo determinen que el vehículo se encuentra parado, resultando un sistema sumamente efectivo y seguro en su aplicación.

Paralelamente, y en el caso de que el vehículo disponga de una instalación "manos libres", para el uso del teléfono, por medio de conexión Bluetooth (7), el circuito de control (3) se conectará a dicha instalación para detectar su activación, de manera que, no impida el uso

del teléfono móvil de forma segura a través de ésta instalación, desactivando por tanto el dispositivo inhibidor de señales (1) una vez detectada tal activación de dicha instalación “manos libres”.

5 Tal y como se ha comentado anteriormente, el dispositivo podría integrarse en una carcasa que define un alojamiento para la introducción del teléfono móvil, de manera que una vez introducido éste, el mismo no supone una distracción, de manera que mediante la inclusión de un sensor que detecte dicha inserción, la señal inhibidora podría igualmente desconectarse, al no ser necesaria.

10

Como resulta evidente, el alcance del circuito inhibidor debe ser mínimo, suficiente para afectar al habitáculo del vehículo, pero no afectar, o en su caso afectar de forma mínima, a cualquier persona que se encuentre en las proximidades del vehículo.

15

REIVINDICACIONES

1^a.-Inhibidor de frecuencias para automóviles, que estando concebido para impedir el uso de teléfonos móviles en el seno de vehículos cuando estos se encuentran en marcha, se
5 caracteriza porque está constituido a partir de un circuito inhibidor de señales propiamente dicho, destinado a implantarse en el seno del vehículo, asociado a un circuito de control a través del que el dispositivo se conecta a la centralita del vehículo, incorporando dicho
10 circuito de control medios de activación y desactivación del circuito inhibidor de señales tales como un relé o interruptor electrónico, a partir de la información relativa al estado del vehículo recibida de la centralita de dicho vehículo.

2^a.- Inhibidor de frecuencias para automóviles, según reivindicación 1^a, caracterizado porque en caso de que el vehículo disponga de una instalación “manos libres” mediante
15 conexión Bluetooth al teléfono del usuario, se ha previsto que el circuito de control incorpore una conexión a dicha instalación, para deshabilitar el circuito inhibidor de frecuencias cuando el teléfono se esté utilizando de forma segura a través de dicha instalación de “manos libre”.

3^a.- Inhibidor de frecuencias para automóviles, según reivindicación 1^a, caracterizado
20 porque dispositivo se integra en una carcasa que define un alojamiento para la introducción del teléfono móvil, alojamiento dotado de al menos un medio de detección de la inserción del teléfono móvil, a través del cual se inhabilita la señal inhibidora.

25

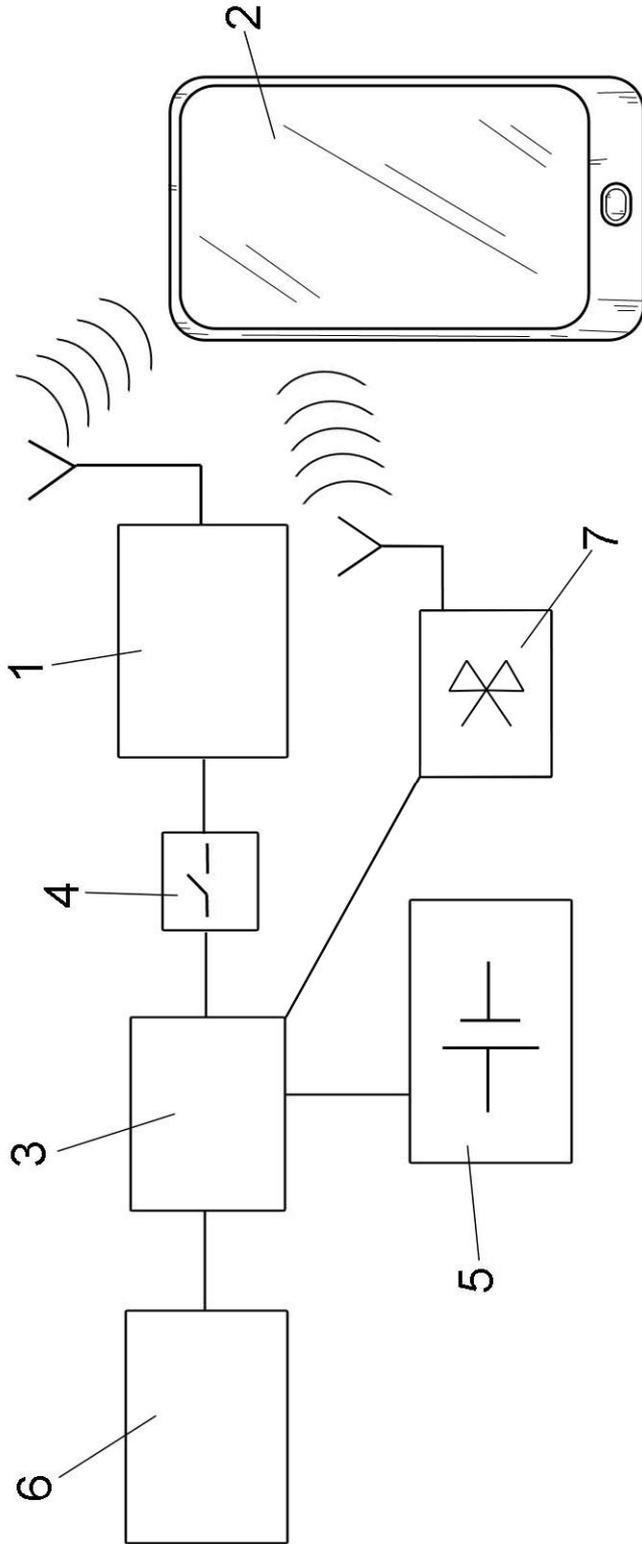


FIG. 1