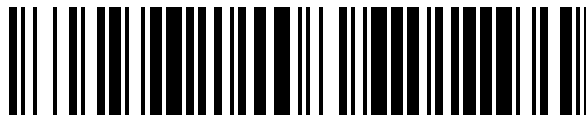


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 287 739**

21 Número de solicitud: 202230294

51 Int. Cl.:

B60Q 5/00

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

22.02.2022

43 Fecha de publicación de la solicitud:

09.03.2022

71 Solicitantes:

**ALVAREZ, Roberto (100.0%)
Travesía de la Luz 1, 2º A
29004 Málaga (Málaga) ES**

72 Inventor/es:

ALVAREZ, Roberto

74 Agente/Representante:

ESPIELL GÓMEZ, Ignacio

54 Título: **DISPOSITIVO ACÚSTICO DE AVISO PARA VEHÍCULOS**

ES 1 287 739 U

DESCRIPCIÓN

DISPOSITIVO ACÚSTICO DE AVISO PARA VEHÍCULOS

5

OBJETO DE LA INVENCION

La invención, tal como expresa el enunciado de la presente memoria descriptiva, se refiere a un dispositivo acústico de aviso para vehículos que
10 aporta, a la función a que se destina, ventajas y características, que se describen en detalle más adelante y que suponen una mejora del estado actual de la técnica.

El objeto de la presente invención recae en un dispositivo electrónico acústico
15 para vehículos automóviles, camiones, motocicletas o de cualquier otro tipo, que, además de emitir el sonido de bocina convencional o en sustitución de éste como dispositivo adicional al que ya incluye el vehículo, está dotado de uno o varios botones selectores que, al ser accionados, en lugar de un fuerte sonido de bocina, como medio de aviso emiten diferentes mensajes de voz
20 pregrabados, preferentemente uno de disculpa, uno de agradecimiento y uno de alarma o auxilio, permitiendo al usuario comunicarse con mayor claridad y/o respeto hacia los otros conductores o viandantes a quien pretende avisar, evitando que se puedan sentir molestos o que no se percaten de la situación en caso de tratarse del mensaje de auxilio.

25

CAMPO DE APLICACIÓN DE LA INVENCION

El campo de aplicación de la presente invención se enmarca dentro del sector de la industria dedicada a la fabricación de accesorios para el automóvil,
30 centrándose particularmente en el ámbito de las bocinas, cláxones y los dispositivos acústicos de aviso.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Como es sabido, la normativa de tráfico de la mayoría de países del mundo exige que los vehículos lleven un dispositivo acústico de aviso.

5

En concreto, en España, según se estipula en el Artículo 11.7 del Reglamento General de Vehículos: Todo vehículo de motor, excepto los motocultores conducidos a pie, estará provisto de un aparato productor de señales acústicas que emita un sonido continuo, uniforme y de suficiente intensidad.

10

En general, dicho aparato suele consistir en una bocina o claxon electrónico que emite un sonido de bastantes decibelios, para que pueda ser oído con claridad por parte del resto de conductores u ocupantes de la vía, incluso en carreteras y autovías, donde el propio ruido del tráfico lo amortiguaría.

15

El problema es que, además de que existen muchas zonas o núcleos en que está prohibido utilizar la bocina, por ejemplo en zonas cercanas a hospitales o centros urbanos, debido a la molestia que provoca el fuerte sonido que emite, dicho sonido tan fuerte y molesto suele irritar e incluso enojar a aquellos a quienes se dirige, pudiendo llegar a ser la causa de altercados y malentendidos que, por desgracia, en algunas ocasiones han llegado a terminar de manera fatal para el causante del aviso.

20

Es por ello que sería deseable poder disponer en los vehículos de un sistema de aviso acústico alternativo, más amable y menos molesto, apto para poder ser utilizado en cualquier lugar sin que llegue a ser una molestia, sino al contrario, que pudiera ser una nueva forma de comunicación entre conductores y viandantes u otros ocupantes de la vía, especialmente en zonas urbanas, donde no es necesario que el sonido del medio de aviso sea tan alto y se pueda utilizar como medio para comunicar el deseo de disculparse, por ejemplo cuando se le ha cortado el paso a otro conductor, como contestación al toque de bocina del otro conductor, o para comunicar el agradecimiento por haberse

25

30

disculpado o por ceder el paso.

Asimismo, sería deseable contar con un nuevo medio de aviso acústico que alertara a quien está cerca cuando a un conductor le ocurre algún imprevisto para el que necesita ayuda, por ejemplo un atraco o robo, o por ejemplo una emergencia médica o de cualquier otro tipo, y que el resto de conductores entendiera sin lugar a duda que se trata de una solicitud de ayuda, ya que actualmente, si alguien toca la bocina para pedir ayuda, es posible que el resto de conductores u ocupantes de la vía no entiendan porqué la está haciendo sonar y molestando con su fuerte sonido.

El objetivo de la presente invención es, pues, el desarrollo de un nuevo tipo de dispositivo de aviso acústico para los vehículos motorizados o de cualquier tipo que, como elemento adicional a la bocina convencional que la normativa exige, permita poder comunicar avisos con mayor concreción y sin molestar.

Por otra parte, y como referencia al estado actual de la técnica, cabe señalar que, al menos por parte del solicitante, se desconoce la existencia de ningún otro dispositivo acústico de aviso para vehículos que presente unas características técnicas y constitutivas iguales o semejantes a las que presenta el que aquí se reivindica.

EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

El dispositivo acústico de aviso para vehículos que la invención propone se configura como la solución idónea al objetivo anteriormente señalado que, a su vez, mejora lo actualmente existente, estando los detalles caracterizadores que lo hacen posible y que lo distinguen convenientemente recogidos en las reivindicaciones finales que acompañan a la presente descripción.

30

Concretamente, lo que la invención propone, como se ha apuntado anteriormente, es un dispositivo electrónico acústico para vehículos

5 automóviles, camiones, motocicletas o de cualquier otro tipo, que, esencialmente, está dotado de varios botones selectores vinculados a una electrónica programable y conectados a un altavoz tal que, al ser accionados, emiten cada uno un aviso distinto a modo de mensaje de voz previamente grabado.

10 De preferencia, el dispositivo de la invención comprende tres botones de aviso que emiten tres tipos de mensaje de voz distintos, uno de disculpa, uno de agradecimiento y uno de alarma o auxilio, permitiendo al usuario comunicarse con claridad y/o respeto hacia otros conductores, viandantes u ocupantes de la vía a quien pretenda avisar, evitando que se puedan sentir molestos o que no se percaten de una situación de emergencia.

15 Opcionalmente, el propio dispositivo incluye un botón selector de aviso que, al ser accionado, emite el sonido de bocina convencional, es decir, continuo, uniforme y de suficiente intensidad, como estipula la legislación, evitando la necesidad de incluir en el vehículo dos dispositivos independientes.

20 Preferentemente, la electrónica del dispositivo contará con un software en que estarán pregrabados una pluralidad de mensajes para que el usuario pueda escoger la activación de los mismos en distintos idiomas y con distintas voces, por ejemplo masculina o femenina, según desee.

25 Opcionalmente, dicha electrónica y dicho software está capacitado para poder modificar los mensajes y/o introducir nuevos mensajes e incluso ser grabados por el propio usuario, de manera que sea su propia voz la que los emite.

30 Finalmente, cabe señalar que, de preferencia, el dispositivo dispone de medios de control de volumen para regular la intensidad a que se emiten los mensajes de voz, permitiendo que se emitan a un volumen justo para que solo sea escuchado por los conductores o viandantes cercanos a los que, normalmente, irá dirigido el mensaje de aviso, evitando molestar a terceros y permitiendo que

pueda ser usado en zonas de sensibilidad acústica.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

5 Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, un plan en el que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

10

La figura número 1.- Muestra una representación esquemática del dispositivo acústico de aviso para vehículos objeto de la invención instalado en un vehículo automóvil; y

15 la figura número 2.- Muestra una representación esquemática de los diversos botones selectivos que comprende el dispositivo de la invención, en una opción de realización del mismo, integrados como ejemplo en el volante del vehículo.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

20

A la vista de las mencionadas figuras, y de acuerdo con la numeración adoptada, se puede observar en ellas un ejemplo de realización no limitativa del dispositivo acústico de aviso para vehículos de la invención, el cual comprende lo que se describe en detalle a continuación.

25

Así, tal como se observa en dichas figuras, el dispositivo acústico de la invención es un dispositivo (1) electrónico, aplicable para su instalación en un vehículo (2) de cualquier otro tipo que comprende, esencialmente, varios botones selectores (3, 4, 5) conectados a una unidad electrónica (6) dotada de software programable y memoria de almacenamiento para distintos archivos de audio que, a su vez, está conectada a un altavoz (7) tal que, al ser accionado uno u otro de dichos botones selectores (3, 4, 5), el dispositivo emite, a través

30

del altavoz (7), un mensaje de voz distinto previamente grabado.

Preferentemente el dispositivo (1) comprende, al menos, un botón (3) que emite un mensaje de voz de disculpa y/o, al menos, un botón (4) que emite un mensaje de voz de agradecimiento y/o, al menos, un botón (5) que emite un mensaje de voz de alarma o auxilio.

Si bien, el modo de realización preferido, el dispositivo (1) comprende, al menos, tres botones selectores consistentes en un primer botón (3) que emite un mensaje de voz de disculpa, un segundo botón (4) que emite un mensaje de voz de agradecimiento y un tercer botón (5) que emite un mensaje de voz de alarma o auxilio.

En cualquier caso, los mensajes de voz, tanto de disculpa, de agradecimiento como de alarma, serán lo más escueto y sencillo posible, preferentemente de una única palabra, por ejemplo “perdón”, “gracias”, “auxilio”, para ser lo más fácilmente comprensibles por parte de a quién van dirigidos.

Opcionalmente, el dispositivo comprende además un cuarto botón (8) selector que, al ser accionado, emite un sonido de bocina convencional.

Preferentemente, la memoria de la unidad electrónica (6) incorpora los mensajes de voz grabados en diferentes idiomas y con distintas voces, tal que el usuario, al instalar el dispositivo puede escoger en qué idioma se emiten y con qué tipo de voz, por ejemplo masculina o femenina, según desee.

Opcionalmente, la unidad electrónica (6) dispone de un puerto de conexión (no representado) para incorporar nuevos archivos de voz con mensajes pregrabados por el propio usuario.

Opcionalmente, el dispositivo dispone de medios de control de volumen (no representados) para regular la intensidad de sonido en que se emiten los

mensajes de voz a través del altavoz (7).

Atendiendo a la figura 2 se observa cómo los diferentes botones (3, 4, 5, 8) selectores de mensajes de voz o bocina que comprende el dispositivo (1) están
5 integrados en un mismo panel (9) del vehículo fácilmente accesible para el conductor, por ejemplo en el volante (10).

Además, de preferencia, cada botón (3, 4, 5, 8) está identificado con un icono que permite al usuario distinguir fácilmente qué mensaje emite su activación.
10

Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, no se considera necesario hacer más extensa su explicación para que cualquier experto en la materia comprenda su alcance y las ventajas que de ella se derivan.
15

REIVINDICACIONES

- 1.- Dispositivo acústico de aviso para vehículos, **caracterizado** por comprender varios botones selectores (3, 4, 5) conectados a una unidad electrónica (6) dotada de software programable y memoria de almacenamiento para distintos archivos de audio que, a su vez, está conectada a un altavoz (7) tal que, al ser accionado uno u otro de dichos botones selectores (3, 4, 5), el dispositivo emite, a través del altavoz (7), un mensaje de voz distinto previamente grabado.
- 2.- Dispositivo acústico de aviso para vehículos, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque comprende, al menos, un primer botón (3) que emite un mensaje de voz de disculpa.
- 3.- Dispositivo acústico de aviso para vehículos, según la reivindicación 1 ó 2, **caracterizado** porque comprende, al menos, un segundo botón (4) que emite un mensaje de voz de agradecimiento.
- 4.- Dispositivo acústico de aviso para vehículos, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizado** porque comprende, al menos, un tercer botón (5) que emite un mensaje de voz de alarma o auxilio.
- 5.- Dispositivo acústico de aviso para vehículos, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque comprende además un cuarto botón (8) selector que, al ser accionado, emite un sonido de bocina convencional.
- 6.- Dispositivo acústico de aviso para vehículos, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque la memoria de la unidad electrónica (6) incorpora mensajes de voz grabados en diferentes idiomas y con distintas voces, tal que, al instalar el dispositivo, se puede escoger en qué idioma se emiten y con qué tipo de voz.

7.- Dispositivo acústico de aviso para vehículos, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque la unidad electrónica (6) dispone de un puerto de conexión para incorporar nuevos archivos de voz con mensajes pregrabados por el propio usuario.

5

8.- Dispositivo acústico de aviso para vehículos, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque dispone de medios de control de volumen para regular la intensidad de sonido en que se emiten los mensajes de voz a través del altavoz (7).

10

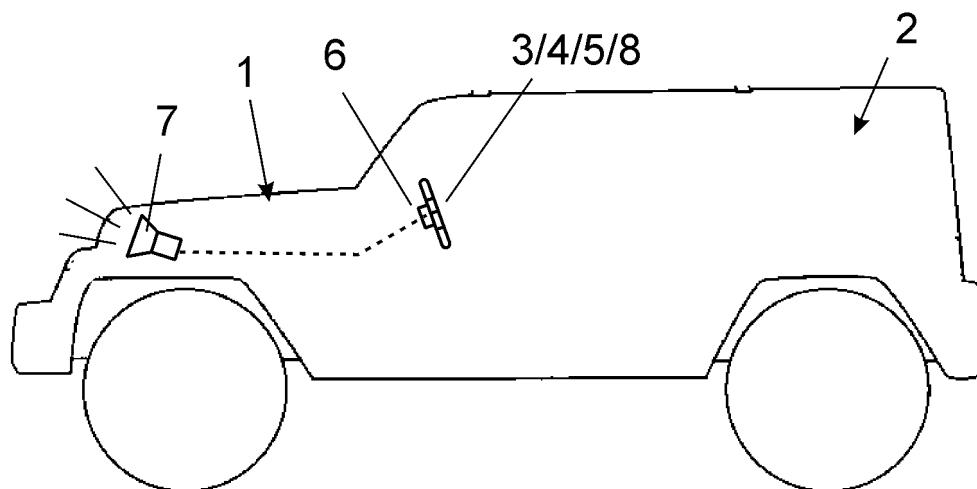


FIG. 1

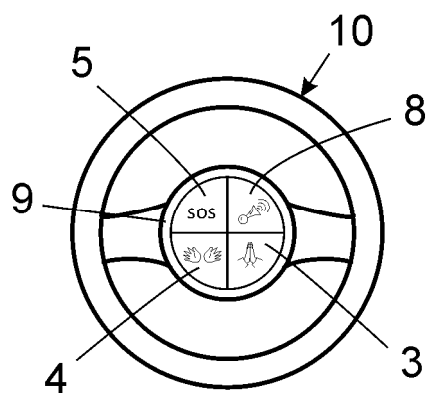


FIG. 2