

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 190 233**

21 Número de solicitud: 201700593

51 Int. Cl.:

**B60Q 1/44** (2006.01)

**B60Q 1/28** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**04.08.2017**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**24.08.2017**

71 Solicitantes:

**GONZALEZ GARCIA, Francisco Javier (100.0%)**

**Trepadora 18**

**38107 Barranco Grande (GU) 7 fi n`XY Tenerife ES**

72 Inventor/es:

**GONZALEZ GARCIA, Francisco Javier**

54 Título: **Dispositivo indicador de la aceleración de un vehículo**

ES 1 190 233 U

**DESCRIPCIÓN**

**DISPOSITIVO INDICADOR DE LA ACELERACIÓN DE UN VEHÍCULO**

**5 SECTOR DE LA TÉCNICA**

La invención se relaciona con la rama de la industria automotriz, en especial, con los sistemas de seguridad de los vehículos. Concretamente, con un dispositivo que indica sobre la aceleración a la que se mueve un vehículo al resto de conductores que circulan por la vía. Es decir, el dispositivo informa a los conductores que comparten la vía sobre el nivel de aceleración o desaceleración que desarrolla el vehículo en tiempo real.

**ANTECEDENTES DE LA INVENCION**

15 Es conocido que los fabricantes de automóviles innovan sobre cómo aumentar la seguridad vial, con vistas a liminar la cantidad de accidentes en la circulación.

Por ejemplo, es común que los vehículos incorporen indicaciones visuales para dar a conocer, al resto de conductores que comparten la vía, que el vehículo se dispone a doblar, o bien, cuando su conductor pisa el pedal de freno, con vistas a informar al conductor que va detrás que el vehículo reduce su velocidad.

Sin embargo, el inventor desconoce la existencia de una solución que permita conocer cuándo el conductor del vehículo inicia una aceleración, y de la misma forma, cuándo deja de acelerar.

Por tal razón, se requiere diseñar, de forma sencilla y económica, un dispositivo que permita superar los inconvenientes anteriormente comentados.

**30 EXPLICACIÓN DE LA INVENCION**

La presente invención tiene por objeto un dispositivo indicador de la aceleración de un vehículo.

35 El problema técnico que resuelve la presente invención es cómo indicar a los

conductores que comparten la vía que el vehículo en cuestión lleva a cabo maniobras de aceleración o desaceleración.

5 El dispositivo comprende sendos indicadores luminosos dispuestos en una parte frontal y en una parte trasera del vehículo, los cuales, están conectados a unos medios de control de aceleración.

10 Por su parte, los medios de control de aceleración están adaptados para detectar cambios de presión sobre un pedal acelerador del vehículo. Por ejemplo, los medios de control de aceleración podrían ser un sensor de posición del pedal acelerador conectado al propio pedal acelerador.

15 Igualmente, si el vehículo contara con una unidad de control del motor (UCM), ésta podría actuar como medios de control de aceleración, pues a través de ella, pueden ser detectados los cambios de presión ejercidos por el conductor sobre el pedal acelerador del vehículo.

20 Por su parte, los indicadores luminosos podrían ser unas hileras de LEDs, donde, un nivel de iluminación de dichos indicadores luminosos está en correspondencia con los cambios de presión detectados por los medios de control de aceleración.

25 Así, según sea la presión ejercida por el conductor sobre el pedal acelerador, se iluminarán con mayor o menor intensidad los indicadores luminosos, informando a los conductores que comparten la vía cuándo, y en qué magnitud, el vehículo se acelera o desacelera.

### **BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS**

30 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 como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

Figura 1.- Muestra una vista frontal de un vehículo que incluye el dispositivo indicador de la aceleración, objeto de la presente invención.

Figura 2.- Muestra una vista posterior del vehículo de la figura 1.

Figura 3.- Muestra una vista lateral del vehículo de la figura 1.

5

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

Como se muestra en las figuras, la presente invención se refiere a un dispositivo indicador de la aceleración de un vehículo.

10

Como se muestra en las figuras 1 y 2, el dispositivo comprende sendos indicadores luminosos (1) dispuestos en una parte frontal (2.1) y en una parte trasera (2.2) del vehículo (2).

15

Los indicadores luminosos (1) están conectados a unos medios de control de aceleración (3), los cuales, están adaptados para detectar cambios de presión sobre un pedal acelerador (4) del vehículo (2).

20

En una realización preferida mostrada en la figura 3, los medios de control de aceleración (3) pueden ser un sensor de posición del pedal acelerador (4), conectado al propio pedal acelerador (4).

25

Sin embargo, los medios de control de aceleración (3) podrían ser una unidad de control del motor (UCM) (no mostrada en las figuras), en caso de que el vehículo (2) contara con ésta última.

30

Por su parte, se prefiere que los indicadores luminosos (1) estén dispuestos al centro de la parte frontal (2.1) y de la parte trasera (2.2) del vehículo (2) respectivamente. Igualmente, se prefiere que dichos indicadores luminosos (1) sean hileras de LEDs (1.1), tal como se muestra en las figuras 1 y 2.

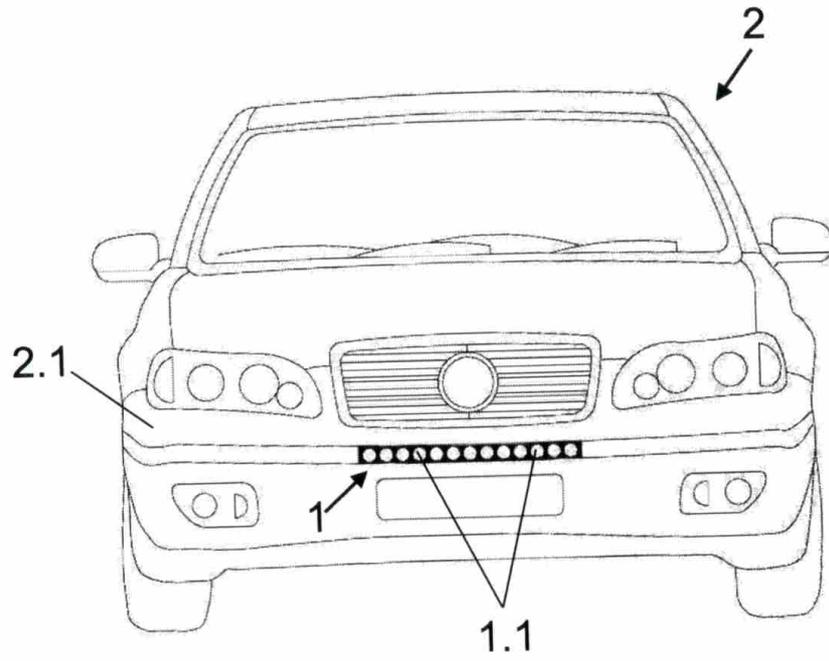
35

En funcionamiento del dispositivo, un nivel de iluminación de los indicadores luminosos (1) está en correspondencia con los cambios de presión detectados por los medios de control de aceleración (3).

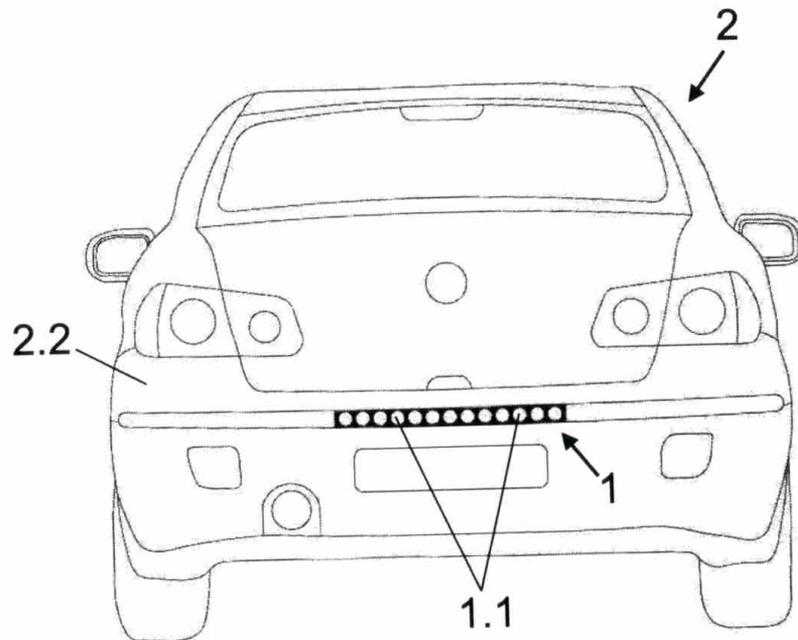
Así, según sea la presión ejercida por el conductor sobre el pedal acelerador (4), se iluminarán con mayor o menor intensidad los indicadores luminosos (1), informando a los conductores que comparten la vía cuándo, y en qué magnitud, el vehículo se acelera o desacelera. En otras palabras, según el conductor presione el pedal acelerador (4), los LEDs (1.1) iluminarán cada vez con mayor intensidad. Lo contrario sucede cuando el conductor deja de presionar el pedal acelerador (4), es decir, los LEDs (1.1) irán perdiendo intensidad hasta apagarse completamente.

**REIVINDICACIONES**

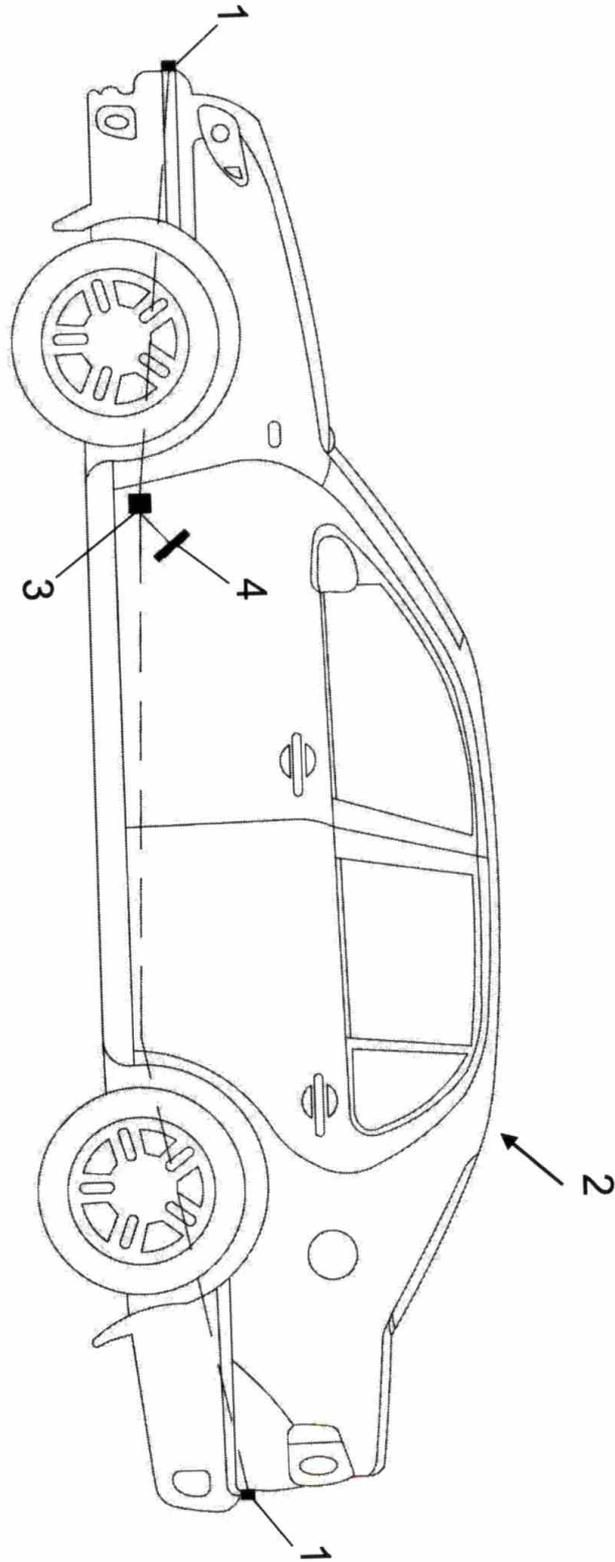
- 1.- Dispositivo indicador de la aceleración de un vehículo, **caracterizado por** que comprende sendos indicadores luminosos (1) dispuestos en una parte frontal (2.1) y en una parte trasera (2.2) del vehículo (2), los indicadores luminosos (1) están conectados a unos medios de control de aceleración (3) adaptados para detectar cambios de presión sobre un pedal acelerador (4) del vehículo (2), donde, un nivel de iluminación de los indicadores luminosos (1) está en correspondencia con los cambios de presión detectados por los medios de control de aceleración (3).
- 2.- Dispositivo según la reivindicación 1, en el que los medios de control de aceleración (3) son un sensor de posición del pedal acelerador (4), conectado a dicho pedal acelerador (4).
- 3.- Dispositivo según la reivindicación 1, en el que los medios de control de aceleración (3) son una unidad de control del motor del vehículo (2).
- 4.- Dispositivo según la reivindicación 1, en el que los indicadores luminosos (1) están dispuestos al centro de la parte frontal (2.1) y de la parte trasera (2.2) del vehículo (2) respectivamente.
- 5.- Dispositivo según la reivindicación 1, en el que los indicadores luminosos (1) son una hilera de LEDs (1.1).



**Fig.1**



**Fig.2**



**Fig.3**