



11) Número de publicación: 1 200

21) Número de solicitud: 201700705

61 Int. CI.:

**B60Q 1/44** (2006.01)

(12)

# SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

18.10.2017

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

28.11.2017

(71) Solicitantes:

MARQUEZ RAIMUMUEZ, Julián (20.0%) Comtat, 1 46600 Alzira (Valencia) ES; PITA VAZQUEZ, Teodoro (20.0%); MARISCAL MARTÍN, Antonio (20.0%); PALAU GAY, Pedro José (20.0%) y ROMÁN ROMERO, Bernardo (20.0%)

(72) Inventor/es:

MARQUEZ RAIMUMUEZ, Julián

(54) Título: Dispositivo de luz de frenado

# **DESCRIPCIÓN**

Dispositivo de luz de frenado.

#### 5 Campo de la invención

El objeto del presente modelo de utilidad es presentar un nuevo dispositivo de luz de frenado, aplicado a los vehículos automóviles, que al presionar el pedal de freno las luces de frenado emiten unos destellos luminosos fácilmente visibles, evitando así los accidentes por alcances, tanto por falta de visibilidad como por emergencia en un frenado.

Este nuevo dispositivo de luz de frenado, tiene especial aplicación en todos los vehículos automóviles, motocicletas y ciclomotores, y de forma muy especial en los vehículos de altas prestaciones.

#### Antecedentes de la invención

Hasta la fecha existen las luces de frenado estándar, están situadas en la parte trasera del vehículo en ambos lados en color rojo intenso, estas luces de frenado han ido evolucionando para mayor seguridad de los conductores, esta evolución en las luces de frenado incorporó una barra de luz de frenado en la parte central posterior del vehículo, consiguiendo así una mejor visión de la luz de frenado.

La mayoría de los accidentes por alcances con el vehículo que nos precede ocurren por despistes o falta de visibilidad, la luz de frenado que se enciende no llama suficientemente la atención, además de ser de color rojo como las de posición traseras, únicamente cambia la intensidad de luz, sí a esto añadimos que es un día de lluvia, de niebla, o condiciones climatológicas muy adversas se incrementa el riesgo de colisión.

### Descripción de la invención

Para paliar, o en su caso eliminar, los problemas arriba mencionados, se presenta este nuevo dispositivo de luz de frenado, compuesto esencialmente por una serie de elementos que al frenar, las luces de frenado emiten una ráfaga de destellos luminosos fácilmente visibles.

Aporta las siguientes ventajas:

- 40 Fácil instalación en cualquier vehículo.
  - Aumenta considerablemente la visión de luz de frenado para el resto de conductores.
  - Reacción más rápida del conductor ante el peligro de colisión.

- Aumenta la seguridad vial en casos de condiciones climatológicas muy adversas, niebla, lluvia, etc.

En el actual estado de la técnica no se relata ningún tipo de dispositivo de dispositivo de luz de frenado con las características técnicas que presenta este modelo de utilidad.

2

30

35

10

15

45

## Breve descripción de los dibujos

5

15

20

25

30

35

40

45

Para complementar la descripción que se está realizando, y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, una serie de figuras en las cuáles, con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

- Figura 1: Vista en bloque del dispositivo de luz de frenado.

#### 10 Realización preferente de la invención

Como se observa en la figura adjunta, el dispositivo de luz de frenado está compuesto esencialmente por un circuito electrónico integrado en el bloque (2), el circuito electrónico que lo compone consta de un temporizador, un generador de pulsos y una etapa de potencia, todas estas funciones se pueden realizar con un circuito electrónico programable.

La tensión positiva que proviene del pedal de freno, cuando este se presiona, alimenta todo el circuito electrónico del bloque (2), el temporizador controla el tiempo de ejecución de los destellos, el generador de pulsos fija la frecuencia de destellos y la etapa de potencia modula la tensión positiva que proviene del pedal de freno, la tensión pulsante que produce el bloque (2) alimenta el dispositivo de luz de frenado (4).

Cuando se presiona el pedal de freno, las luces de freno emiten unos destellos luminosos durante un tiempo y una frecuencia determinada, una vez transcurrido el tiempo de ejecución de los destellos, las luces de freno quedan encendidas hasta que se deja de presionar el pedal de freno, este proceso se repite cada vez que se presione el pedal de freno, tanto el tiempo de ejecución de los destellos, como la frecuencia de destellos son totalmente configurables.

#### **Funcionamiento**

La tensión positiva que proviene del el pedal de freno se aplica con el conector (1) en la entrada del bloque (2), el bloque (2) está constituido por un temporizador que actúa sobre un generador de pulso eléctrico durante un determinado tiempo, el generador de pulso eléctrico ataca una etapa de potencia para modular la tensión positiva que se aplica a las luces de frenado (4) a través del conector (3), una vez transcurrido el periodo de tiempo que está ajustado el temporizador, las luces de frenado (4) queda encendida mientras se mantenga presionado el pedal de freno , este proceso se repite cada vez que se presione el pedal de freno, la tensión negativa de alimentación del circuito electrónico del bloque (2) se suministra por el conector (5).

Una vez descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como una forma de llevarla a la práctica, solamente queda por añadir que dicha invención puede sufrir ciertas variaciones en forma y materiales, siempre y cuando dichas alteraciones no varíen sustancialmente las características que se reivindican a continuación.

## **REIVINDICACIONES**

1. Dispositivo de luz de frenado **caracterizado** porque el bloque (2) está constituido por un circuito electrónico programable que actúa como temporizador, generador de pulso eléctrico y etapa de potencia.

5

- 2. Dispositivo de luz de frenado según reivindicación anterior **caracterizado** porque la tensión positiva que proviene del pedal de freno se aplica al bloque (2) con el conector (1), y la tensión negativa de alimentación del bloque (2) se realiza por el conector (5).
- 3. Dispositivo de luz de frenado según todas las reivindicaciones anteriores caracterizado porque el conector (3) es la salida de pulsos eléctricos del bloque (2) que alimenta las luces de freno (4).

Fig.1

