

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 099 356**

21 Número de solicitud: 201301109

51 Int. Cl.:

**B60Q 1/56** (2006.01)

**E01F 9/016** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**23.12.2013**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**04.02.2014**

71 Solicitantes:

**LLAMAS GOMEZ, Manuel David (100.0%)  
Doctores Sanchez Rodriguez, 4  
11393 Zahara de los Atunes (Cádiz) ES**

72 Inventor/es:

**LLAMAS GOMEZ, Manuel David**

74 Agente/Representante:

**SAEZ MENCHON, Onofre Indalecio**

54 Título: **Placa para visualización de caracteres y/o señales de tráfico o similares**

ES 1 099 356 U

## DESCRIPCIÓN

Placa para visualización de caracteres y/o señales de tráfico o similares.

### Objeto de la invención

5 La presente invención se refiere a una placa para visualización de caracteres y/o señales de tráfico y similares, prevista para su aplicación en matrículas de vehículos, con la finalidad de que los números de dicha matrícula sean perfectamente visibles o iluminación basada en tecnología de leds.

La placa es aplicable igualmente en lo que son señales de tráfico y otro tipo de señales para la visualización del indicador correspondiente y previsto en la propia señal.

### Antecedentes de la invención

10 Como es sabido, las matrículas de vehículos, incluso las señales de tráfico están constituidas preferente y fundamentalmente por placas de chapa, que en el caso de matrículas son rectangulares y llevan estampado los correspondientes números y letras de la matrícula del propio vehículo, de manera que la superficie vista de la placa de matrículas es reflectante, y los números y letras son visibles al estar exentos de esa superficie reflectante, con lo que queda su contorno perfectamente definido y por lo tanto visible para el observador, teniendo siempre en cuenta que el color de los números y letras es diferente a la propia superficie reflectante de la parte de arriba de la placa de matrículas o similar.

15 Este sistema de señalización, extensible igualmente a señales de tráfico, presenta el inconveniente de que a veces los números y/o letras se deterioran por roces, o por causas de una aplicación de pintura sin calidad o sin las características requeridas para que resulten ilegibles, como puede ser en condiciones meteorológicas adversas, roces, etc.

20 Como es evidente, ese deterioro de los números y letras de la matrículas de los vehículos lleva consigo el que por parte de los agentes de tráfico o cámaras de filmación no puedan determinar cual es realmente la matrícula del vehículo, con los problemas o inconvenientes que de ello se derivan. Además, hay que tener en cuenta que la visualización por la noche de la identificación de las placas de matrícula de vehículos, requiere de una iluminación de la misma, de manera que actualmente solo la matrícula posterior incluye medios de iluminación de la misma y de forma tangencial.

### Descripción de la invención

La placa para visualización de caracteres y/o señales de tráfico objeto de la invención ha sido concebida para resolver la problemática anteriormente expuesta, en base a una solución sencilla pero eficaz.

30 Mas concretamente la placa objeto de la invención, constituyéndose a partir de una placa metálica como es convencional, presenta la particularidad de que los caracteres correspondientes de los número y letras, por ejemplo como la matrícula de un vehículo están troquelados definiendo respectivos vaciados que delimiten el contorno, con la especial particularidad de que en correspondencia con la parte posterior de la placa va situada una tapa de silicona engomada en la que van embebidos una serie de diodos leds, que quedan enfrentados a los vaciados o troquelados y letras de la matrícula estableciendo una iluminación que pasa a través de esos troquelados y por lo tanto define el número o letra en cada caso.

Evidentemente, los diodos leds están alimentados eléctricamente por el propio vehículo y se dispondrán embebidos en la comentada capa de silicona dispuesta por la cara posterior de la propia chapa de la matrícula.

40 Como es evidente, la invención es aplicable igualmente a señales de tráfico y mas que troquelar la chapa de la señal del indicador y disponer de la capa de silicona engomada por la zona posterior con los leds de iluminación, pudiendo ser estos alimentados de la forma mas conveniente, bien a través de red eléctrica, bien a través de energía proporcionada por placas fotovoltaicas, etc.

45 En el caso de una placa de matrícula, los leds que se montan en la placa de matrícula delantera, serán emisores de luz blanca, mientras que los leds previstos para la placa de matrícula posterior del vehículo, proporcionaran o emitirán luz roja, sin que esto sea limitativo o condicionante en su obligatoriedad, ya que los colores pueden ser los que mas convengan en cada caso de acuerdo con las normas de tráfico correspondientes.

### Descripción de los dibujos

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 juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1.- Muestra una representación frontal de una placa de matrícula de vehículo realizada de acuerdo con objeto de la invención.

- 5 La figura 2.- Muestra una vista en sección de la placa representada en la figura anterior, dejando en este caso, dos troquelados o perforados de la placa correspondientes a sendos caracteres de la propia matrícula del vehículo, mostrándose en esta figura la capa posterior de silicona engomada y los diodos embebidos en ella y enfrentados a los troquelados o perforados referidos.

#### **Realización preferente de la invención**

- 10 Como se puede ver en las figuras referidas, la placa para visualización de caracteres y /o señales de tráfico objeto de la invención, ya sea una matrícula de vehículo como se representa en la figura 1 o ya sea una señal de tráfico, u otro elemento de señalización convencional, se constituye a partir de una chapa (1) que presenta la particularidad de que los caracteres (2), tanto de números o de letras correspondientes a una matrícula de vehículos como la que hay representada en la figura 1, están troquelados, es decir perforados, de manera que su visualización se realiza
- 15 por medio de diodos leds (3), situados por detrás y enfrentadamente a esos perforados o troquelados (2) correspondientes a los caracteres de la matrícula (1) con la especial particularidad de que los leds (3) están sujetos e inmovilizados en una capa de silicona (4) debidamente fijada en la parte posterior de la placa (1) de manera tal que mediante la oportuna pavimentación eléctrica de esos leds (3) se conseguirá iluminar los perforados y en definitiva los caracteres (2) correspondientes a la placa de matrícula (1) en cuestión.
- 20 Como es evidente, mediante el sistema propuesto resulta imborrables y no deteriorables los caracteres (2), puesto que son contornos troquelados, completamente perforados y por lo tanto no pueden borrarse o deteriorarse debido a roces, inclemencias meteorológicas, etc.

**REIVINDICACIONES**

- 5 1. Placa para visualización de caracteres y/o señales de tráfico o similares, constituida a partir de una chapa metálica con sus correspondientes caracteres como en el caso de una matrícula de vehículo, o una señal de tráfico, se **caracteriza** porque los caracteres previstos en la chapa están troquelados determinado perforaciones que limitan el contorno de cada uno de los caracteres, estando fijado por detrás de la propia placa o chapa que la construye, una capa de silicona engomada en la que van embebidos una pluralidad de leds que quedan enfrentados a los troquelados que delimitan los caracteres y/o señales de tráfico correspondientes.
- 10 2. Placa para visualización de caracteres y/o señales de tráfico o similares, según reivindicación 1, **caracterizado** porque opcionalmente en la aplicación de la placa a matriculas de vehículos, los leds serán de luz blanca en la placa de matrícula frontal y luz roja en la placa de matrícula posterior.

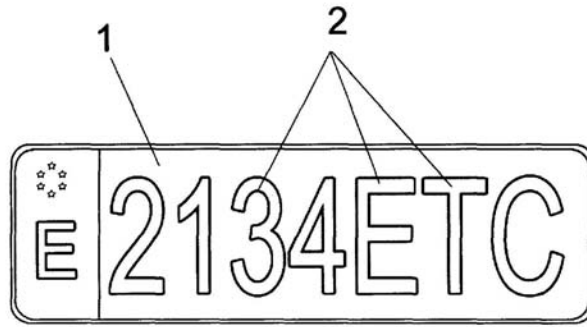


FIG. 1

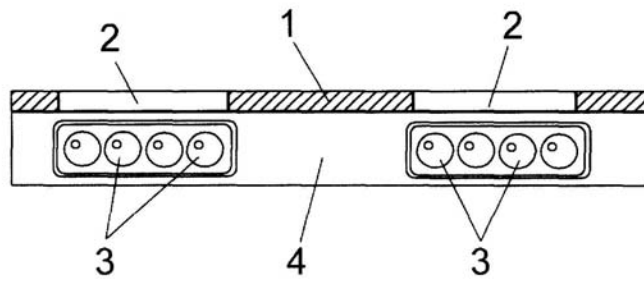


FIG. 2