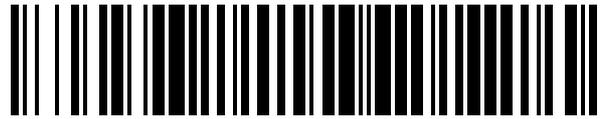


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 222 609**

21 Número de solicitud: 201800478

51 Int. Cl.:

**E01F 9/654** (2006.01)

**E01F 9/615** (2006.01)

**E01F 9/619** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**10.10.2018**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**03.01.2019**

71 Solicitantes:

**DIEZ MORENO, Luis Jesús (50.0%)**

**Paseo del Cauce, 58, 1º**

**47012 Valladolid ES y**

**BARCO MARTIN, Santiago (50.0%)**

72 Inventor/es:

**DIEZ MORENO, Luis Jesús y**

**BARCO MARTIN, Santiago**

54 Título: **Cono de señalización de avería**

ES 1 222 609 U

## DESCRIPCIÓN

Cono de señalización de avería.

### 5 Sector de la técnica

Es conocido que, en muchos casos de averías en carretera, debido a factores climatológicos tales como la niebla o la nieve, resulta muy difícil visualizar los conos de señalización de avería que se colocan en la calzada. El presente modelo viene a resolver dicho problema de dificultad de visualización del objeto, al instalarse en él un sistema de luminarias LED o micro-bombillas que cumplen la función requerida, con el propósito, a su vez, de aumentar la seguridad en las carreteras, lo que evitará accidentes y posibles percances.

### 15 Antecedentes de la invención

Existen dispositivos similares que se han inscrito anteriormente como útil de aviso en carretera.

Las referencias a estas solicitudes a las que nos referimos se citan a continuación:

- 20 1. Una señal luminosa marcadora o indicadora de aviso de riesgo, una lámpara indicadora y un cono iluminado de aviso o señalización. Número de Publicación: ES2008456 A6 (16.07.1989).

### 25 Explicación de la invención

La presente invención se refiere a un cono de señalización de avería luminoso en carretera, que es plegable, interactivo y cuenta con luces LED o micro-bombillas y bandas reflectantes.

30 El objeto de la invención es optimizar la visibilidad de estos objetos imprescindibles en caso de averías, accidentes o percances en la carretera, considerándose todas las situaciones climatológicas posibles y reducir, en casos de escasa visibilidad, posibles accidentes que ello produzca, mejorando la seguridad en las carreteras o eliminando posibles problemas que la ausencia de estas novedades pudiera provocar.

35 Está equipado con sistemas de carga por batería y pilas (con cargador por mechero al coche) y soportes necesarios para conseguir una buena estabilidad y un uso correcto.

40 El cono que se presenta ha sido concebido para resolver los problemas explicados anteriormente, recalcando su eficiencia a la par que sencillez de uso.

45 El cono de señalización de avería irá dotado de unas bandas reflectantes y unas bandas de luces LED o micro-bombillas de color amarillas, lo que permitirá que su visibilidad en días de niebla, lluvia o nieve sea la adecuada. También llevará, para una mayor visibilidad, bandas de luces LED o micro-bombillas de color rojo.

Este cono llevará almacenado en su base un sistema de carga de las luces LED, mejorando así su efectividad respecto a los conos ya existentes.

50 El sistema de carga que le acompaña evitará situaciones de apuro ya que, en caso de ausencia o falta de pilas, o la descarga de estas, se podrá conectar al vehículo a través del enchufé al mechero de este.

Para evitar problemas en caso de lluvia y desperfectos en los sistemas de carga, la parte donde se almacenan estará dotada de una tapa que la proteja.

En cuanto a la base, para dotar al cono de buena estabilidad y soporte, vendrá compuesta de un contrapeso de arena o líquido.

5 En conclusión, el cono descrito tiene por finalidad mejorar el método de advertencia al resto de conductores en la carretera, sea cual sea la situación, pues está concebido para ello, habiendo sido considerados numerosos factores que puedan influir en su concepción, así como la disminución de los accidentes y colisiones ocasionados en carretera debido a la escasa visibilidad que pueda presentarse en determinadas situaciones.

## 10 **Breve descripción de los dibujos**

15 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:

La figura 1.- Muestra una vista esquemática en alzado del cono de señalización de avería objeto de la invención.

20 La figura 2 - Muestra una vista esquemática en alzado del cable accesorio que permite la carga de las baterías.

La figura 3.- Muestra una vista esquemática en planta del cono de señalización de avería objeto de la invención.

25

## **Realización preferente de la invención**

30 Como se puede observar en los dibujos, la invención que aquí se describe, el cono de señalización consta de una base (3) circular formada por una parte de contrapeso de arena o líquido para evitar su balanceo o posibles vuelcos.

35 El cono de señalización es plegable de forma telescópica, y alterna bandas horizontales de material reflectante (1) con bandas de luces LED o micro-bombillas de color amarillas (2). De esta forma se puede plegar sobre su base, donde habrá unas ranuras circulares para tal efecto. Dicho sistema de iluminación se acciona mediante un interruptor en la base (4).

40 El cono no presentara problemas a la hora de exponerse a cualquier tipo de ambiente, ya que cuenta con una tapa protectora (5) que protegerá las pilas (6), así como la batería (7) y la clavija para la carga de la batería (8). Para la carga de la batería se utilizará un cable accesorio (9) que permita la conexión mediante clavija al mechero del vehículo (10) así como al propio cono mediante clavija USB (11).

45

## REIVINDICACIONES

- 5 1. Cono de señalización que, estando previsto para su aplicación en las calzadas de circulación de vehículos para una óptima visualización de este en todas las situaciones climatológicas posibles, se caracteriza porque está constituido por un cuerpo cónico de material rígido.
2. Cono de señalización, según reivindicación 1, caracterizado porque en su parte inferior cuenta con una base (3) con contrapeso de arena o líquido.
- 10 3. Cono de señalización, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en su parte exterior cuenta con una banda de material reflectante (1).
- 15 4. Cono de señalización, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque tienes bandas exteriores que cuentan con puntos de luz LED o micro-bombillas amarillas (2) que serán encendidas accionando el interruptor situado en la base (4).
- 20 5. Cono de señalización, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque su sistema de plegado telescópico se sitúa en la base (3), siendo este pliegue vertical que se encajará en ésta.
6. Cono de señalización, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque cuenta con un sistema de alimentación por pilas (6), cubierto con una tapa (5) para evitar su desperfecto en caso de contacto con líquidos o agentes exteriores dañinos.
- 25 7. Cono de señalización, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque cuenta también con un sistema de alimentación por batería (7) que se conectará al coche por medio de un cargador mechero (10) y al triángulo a través de una clavija USB (11) que se conectara al puerto USB (8) situado en la base de este, que permitirá su carga por medio de un cable (9). A su vez estará cubierto con una tapa para evitar su desperfecto en caso de contacto con  
30 líquidos o agentes exteriores dañinos.
8. Cono de señalización, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque luce tanto de forma intermitente como de forma fija.

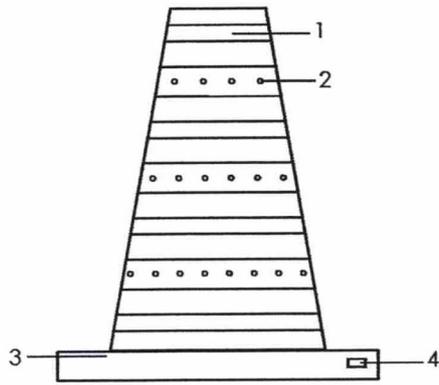


Fig.- 1

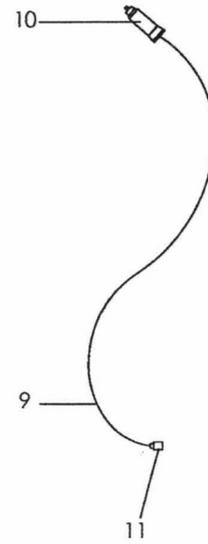


Fig.- 2

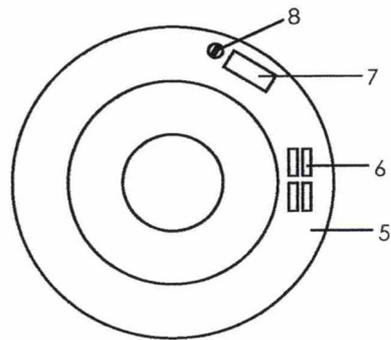


Fig.- 3