



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 069 783**

⑫ Número de solicitud: U 200802631

⑬ Int. Cl.:  
**G09F 13/16** (2006.01)

⑭

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑮ Fecha de presentación: **23.12.2008**

⑯ Solicitante/s: **Pedro Carvajal Álvaro**  
**Luis Vives, 3 - 2º D**  
**28803 Alcalá de Henares, Madrid, ES**

⑰ Fecha de publicación de la solicitud: **07.05.2009**

⑱ Inventor/es: **Carvajal Álvaro, Pedro**

⑲ Agente: **No consta**

⑳ Título: **Triángulo reflectante para señalización de averías perfeccionado.**

ES 1 069 783 U

**DESCRIPCIÓN**

Triángulo reflectante para señalización de averías perfeccionado.

**5 Objeto de la invención**

Tal como expresa el enunciado de la presente memoria descriptiva, la invención hace referencia a un triángulo reflectante para señalización de averías perfeccionado.

10 En particular, el objeto de la invención se centra en un triángulo reflectante para señalización, del tipo destinado a situarse en el arcén, delante y/o detrás del vehículo en caso de parada por avería, el cual, incorporando un sistema de iluminación a base de LEDS que incrementan su luminosidad, presenta una serie de perfeccionamientos que mejoran algunos de sus aspectos y particularidades técnicas, concretamente relativos al aumento del número de LEDS de iluminación y su capacidad para alimentarlos.

**15 Campo de aplicación de la invención**

El campo de aplicación de la presente invención se encuentra dentro del sector técnico de la industria dedicada a la fabricación de dispositivos de señalización, particularmente dispositivos de señalización vial convenientemente homologados.

**Antecedentes de la invención**

25 Como es sabido, la normativa vigente de circulación obliga a la colocación de triángulos de señalización en caso de parada del vehículo en el arcén, haciendo obligatoria una práctica que favorezca la seguridad de los vehículos y las personas en la red viaria.

30 Dichos triángulos reflectantes, sin embargo, no son suficiente garantía de seguridad, ya que su visionado puede resultar poco eficaz, ya sea debido a circunstancias adversas de climatología, lluvia, niebla, a deficiencias en el alumbrado del vehículo que lo ha de enfocar para verlos, o bien a causa de una mala conservación de los mismos, suciedad, desgaste.

35 En este sentido, y para dar solución a la citada problemática, el propio solicitante es titular de un Modelo de Utilidad, nº 200701089, relativo a un "Triángulo reflectante para señalización de averías", el cual, de forma innovadora, incorpora un sistema de iluminación propio, consistente en la incorporación al mismo de una pluralidad de LEDS alimentados por una pila, el cual, si bien soluciona de forma satisfactoria la problemática planteada, presenta determinados aspectos susceptibles de ser mejorados, concretamente en relación al número de LEDS que puede incorporar y a la capacidad para alimentarlos eléctricamente, siendo este el esencial objetivo de los perfeccionamientos que incorpora el triángulo preconizado en la presente 1 invención, debiendo señalarse que, por parte del solicitante, se desconoce la existencia de ninguna otra invención que presente semejantes características técnicas estructurales y de configuración.

**Explicación de la invención**

45 Así el triángulo reflectante para señalización de averías perfeccionado que propone la presente invención se configura como una novedad dentro de su campo de aplicación, estando los detalles caracterizadores que lo distinguen adecuadamente recogidos en las reivindicaciones finales que acompañan a la presente memoria descriptiva.

50 De forma concreta, el triángulo preconizado, tal como se ha mencionado anteriormente es del tipo que, convenientemente homologado según las normativas vigentes de circulación, está constituido de forma convencional por una estructura triangular plegable, formada por tres lados articulados entre sí, y recubierta por su cara frontal de material reflectante, contando con una base de soporte para su posicionado, en la que cuenta con un contrapeso destinado a aumentar su equilibrio e impedir que el aire de los vehículos o el viento lo puedan tirar, y que, además, incorpora una pluralidad de LEDS de alta luminosidad, repartidos en sus tres lados, los cuales, convenientemente conectados a un circuito impreso, a una o más pilas de alimentación y a un interruptor, le proporcionan una luminosidad autónoma que le permite ser visto tanto de día como de noche.

60 Pues bien, dicho sistema de iluminación a base de LEDS, y ya de forma caracterizadora, presenta la particularidad de estar configurado por sendas filas paralelas de diodos dispuestas en cada uno de los tres lados que conforman el triángulo, de modo que, una vez iluminados, conforman sendos triángulos concéntricos, aumentando considerablemente la capacidad lumínica del dispositivo.

Además, y en orden a permitir la alimentación de dicho mayor número de diodos, se contempla la incorporación, adecuadamente fijada en la parte posterior del triángulo, de un cajetín doble, de modo de que dé cabida a un mayor número de pilas, contando en una de sus partes con el correspondiente interruptor de activado.

65 El descrito triángulo reflectante para señalización de averías perfeccionado representa, pues, una innovación de características estructurales y constitutivas desconocidas hasta ahora para tal fin, razones que unidas a su utilidad práctica, la dotan de fundamento suficiente para obtener el privilegio de exclusividad que se solicita.

## Descripción de los dibujos

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, de un juego de planos, en los que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

Las figuras número 1 y 2.- Muestran respectivas vistas en alzado frontal y posterior de un ejemplo de realización del triángulo reflectante para señalización de averías perfeccionado, objeto de la invención, en las que se pueden apreciar las principales partes y elementos que comprende, así como la configuración y disposición de los mismos.

### Realización preferente de la invención

A la vista de las mencionadas figuras, y de acuerdo con la numeración adoptada, se puede observar como el triángulo en cuestión se configura a partir de una estructura triangular (1) plegable por sus vértices inferiores, conformada por tres lados, dos laterales (2) y uno inferior (3), los cuales son acoplables entre sí mediante respectivas lengüetas (4), y que cuenta con un soporte (13) en el que incorpora un contrapeso (14), comprendiendo cada uno de los citados lados (2) y (3), repartidos de forma equidistante, una pluralidad de LEDS (5) de alta luminosidad, los cuales se hallan dispuestos en sendas líneas paralelas en cada uno de dichos lados, de manera que conforman dos triángulos concéntricos, tal como se aprecia en la figura 1.

Cada uno de los citados LEDS (5) está insertado en un orificio abocardados (6) practicados sobre los citados lados de la estructura triangular, de forma que, lógicamente, su parte luminosa queda dispuesta por la parte anterior de la misma y la de contacto por la parte posterior del mismo.

Atendiendo a la figura 2, se puede observar como los lados (2) y (3) del triángulo (1) incorporan posteriormente una placa de circuito eléctrico (7) a la que se encuentran conectados todos los LEDS (5), existiendo, al menos en dos de los vértices de dicho triángulo (1), para la correcta conexión del mismo entre los distintos lados (2) y (3) articulados, respectivos elementos de contacto (8) y (9) sobre los extremos de sus caras anteriores y posteriores, que encajan entre sí, cerrando el circuito al acoplarse dichos lados para formar el triángulo (1).

Además, e igualmente en dicha cara posterior, la estructura triangular incorpora una doble carcasa portapilas (10), es decir, una carcasa conformada por sendas partes (10a) y (10b) de manera que resulta apta para alojar en su interior un número suficiente de baterías o pilas de alimentación para accionar los descritos triángulos concéntricos de LEDS (5), disponiendo de un interruptor (11) para encendido y apagado estando convenientemente conectada mediante cableado (12) al circuito (7).

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 tenga suficiente información para que comprenda su alcance y las ventajas que de ella se derivan así como para poder proceder a la reproducción de la misma, haciendo constar que, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba siempre que no se altere, cambie o modifique su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

1. Triángulo reflectante para señalización de averías perfeccionado, del tipo constituido por una estructura triangular (1) plegable por sus vértices inferiores, conformada por tres lados, dos laterales (2) y uno inferior (3) acoplables entre sí mediante respectivas lengüetas (4), y dotado de un sistema de iluminación a base de LEDS (5) insertados en orificios (6) y conectados a una placa de circuito eléctrico (7) dispuesta en su parte posterior, **caracterizado** por el hecho de que los LEDS (5) conformantes del sistema de iluminación de la estructura triangular (1) se hallan dispuestos en sendas líneas paralelas en cada uno de los tres lados (2) y (3) de dicha estructura, de manera que conforman dos triángulos concéntricos.

2. Triángulo reflectante para señalización de averías perfeccionado, según la reivindicación 1, **caracterizado** por el hecho de que en su cara posterior, la estructura triangular (1) incorpora una doble carcasa portapilas (10), la cual está constituida por sendas partes (10a) y (10b), siendo apta para alojar en su interior un número suficiente de baterías o pilas de alimentación para accionar los triángulos concéntricos de LEDS (5) y disponiendo de un interruptor (11) para encendido y apagado estando convenientemente conectada mediante cableado (12) al circuito (7).

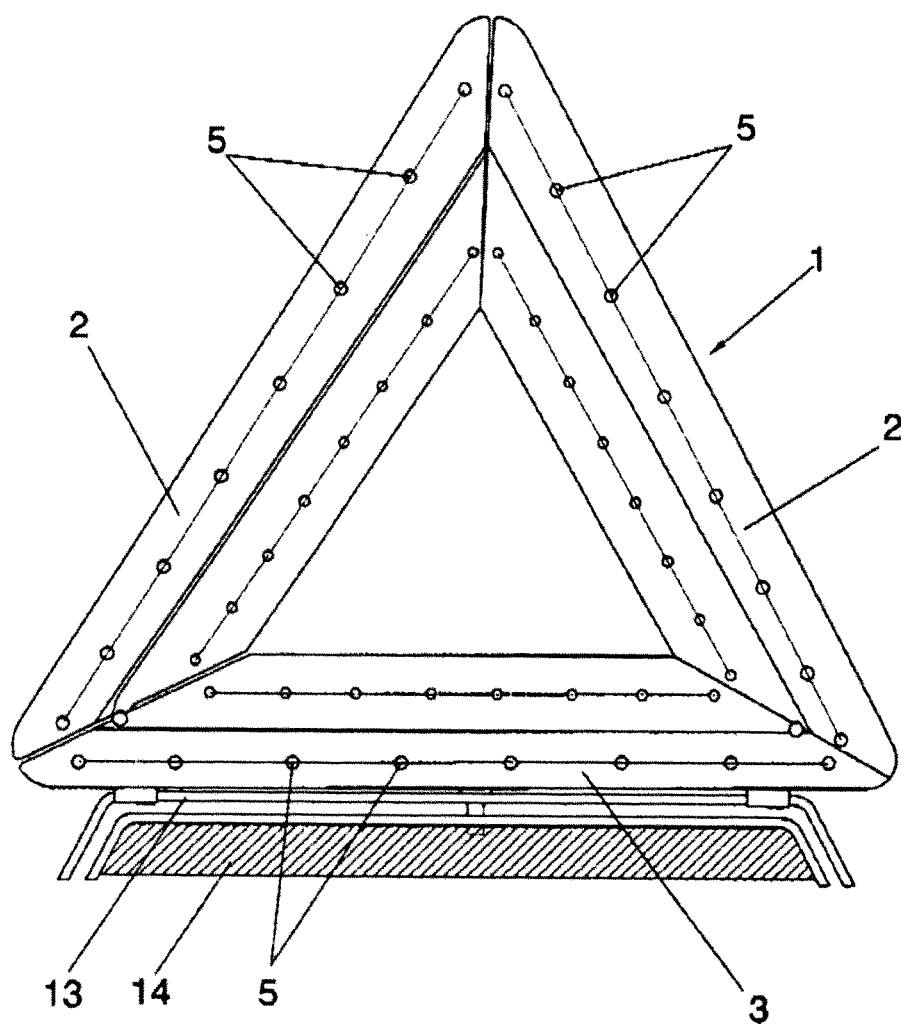


FIG. 1

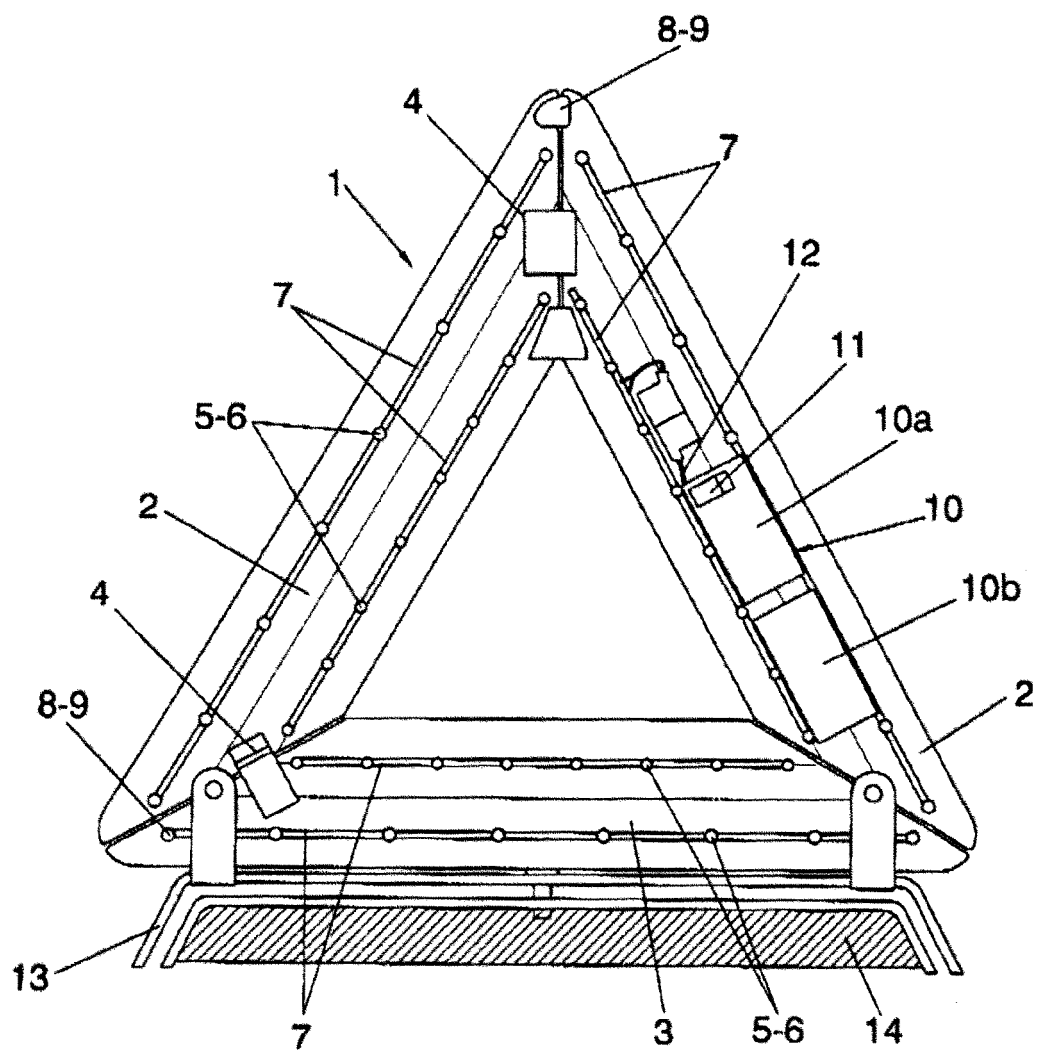


FIG. 2