

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 314 246**

21 Número de solicitud: 202431615

51 Int. Cl.:

B60Q 7/00

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

02.09.2024

43 Fecha de publicación de la solicitud:

28.02.2025

71 Solicitantes:

VALENZUELA GARCÍA, René (100.00%)

Loma Oriente No. 2747

La Florida, Región Metropolitana de Santiago de Chile CL

72 Inventor/es:

VALENZUELA GARCÍA, René

74 Agente/Representante:

ANGOLOTI BENAVIDES, Joaquín

54 Título: **Triángulo de advertencia vial con despliegue rápido**

ES 1 314 246 U

DESCRIPCIÓN

Triángulo de advertencia vial con despliegue rápido

OBJETO DE LA INVENCION

La invención, tal y como el título de la presente memoria descriptiva establece, es un
5 triángulo de advertencia vial con despliegue rápido. Se trata de una innovación que aporta ventajas desconocidas hasta ahora dentro de las técnicas actuales.

SECTOR DE LA TÉCNICA

La presente invención se enmarca dentro del sector de técnicas industriales diversas y transportes, especialmente en vehículos en general, en la clasificación de dispositivos
10 de señalización o iluminación, su montaje o soporte, sus circuitos, para vehículos en general, así mismo en disposición o adaptación de dispositivos portátiles de señalización de emergencia sobre vehículos.

De igual forma, también encuadra en el sector de construcciones fijas, especialmente en construcción de carreteras, vías férreas o puentes, en la clasificación de equipo para
15 facilitar el uso de las carreteras, y de igual forma, en elementos de base portátil a ese efecto.

ESTADO DE LA TÉCNICA

La presente invención ha sido desarrollada en respuesta a las deficiencias observadas en los triángulos de seguridad para vehículos actualmente disponibles en el mercado.
20 Estos dispositivos, que son esenciales para la señalización en situaciones de emergencia, presentan sistemas de instalación que son, en su mayoría, rudimentarios y poco eficaces.

La configuración tradicional de estos triángulos no solo dificulta una instalación rápida, especialmente en condiciones adversas, sino que, además, su estabilidad se ve
25 comprometida ante la acción del viento o el paso cercano de vehículos a alta velocidad.

En consecuencia, esta invención proporciona un triángulo de advertencia vial con despliegue rápido que permite mejorar significativamente la seguridad y eficiencia en la

señalización de emergencias viales, ya que, gracias a su diseño innovador, el triángulo de advertencia se despliega de manera rápida y sencilla, reduciendo el tiempo y esfuerzo necesarios para su instalación.

5 Actualmente, se desconoce la existencia de ningún triángulo de advertencia vial con despliegue rápido que presente características técnicas estructurales y constitutivas iguales o semejantes a las descritas en esta memoria descriptiva, según se reivindica.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

Es objeto de la presente invención la creación de un triángulo de advertencia vial con despliegue rápido que aporta una innovación notable dentro de su campo de aplicación
10 en el estado de la técnica actual, estando los detalles caracterizadores que lo hacen posible convenientemente recogidos en las reivindicaciones finales que acompañan la presente descripción.

La presente invención se trata de un triángulo de advertencia vial con despliegue rápido, el cual comprende un elemento inferior, que hace de base y puede ser un triángulo, y
15 un triángulo superior con los elementos de visibilidad (colores, reflectantes...). Los dos triángulos están unidos entre sí por sus cantos, mediante unos medios de sujeción articulares que disponen de unos resortes de extensión y unos topes, que permiten el despliegue inmediato del triángulo inferior respecto al triángulo superior para su uso en situaciones de emergencia y que, mediante unos elementos de cierre, se pliega
20 nuevamente para su fácil almacenamiento y transportación.

Los topes y resortes de extensión integrados aseguran que el triángulo se mantenga en su posición, resistiendo el viento y la corriente por el paso de los demás vehículos.

Esta innovación soluciona los problemas críticos asociados con los triángulos de seguridad tradicionales, que incluyen la lentitud en la instalación y la falta de estabilidad
25 frente a condiciones adversas, como el viento o el paso de vehículos a alta velocidad.

Este triángulo es beneficioso, especialmente en situaciones de emergencia, en las que el tiempo de respuesta es crítico y la seguridad del conductor y de los demás usuarios de la vía depende de una señalización clara y estable.

El triángulo preferiblemente cuenta con un diseño estructural que incluye un triángulo inferior, macizo y firme, cuya altura y base son proporcionales a las del triángulo
30 superior, proporcionando un soporte estable durante su uso.

El triángulo superior, que suele ser equilátero por la normativa, cuenta con una cavidad triangular en su centro que reduce el peso y aumenta la sustentabilidad al permitir el paso del viento generado por la alta velocidad de los vehículos. Además, este triángulo superior tiene un tamaño adecuado para garantizar su visibilidad en condiciones normales de uso en las vías de circulación.

Por su parte, los medios de sujeción del triángulo están compuestos por al menos dos bisagras acopladas a los cantos de ambos triángulos, asegurando su correcto despliegue.

Convenientemente, los resortes de extensión, que preferiblemente son muelles integrados en los ejes de estos medios de sujeción, permiten el despliegue del triángulo inferior respecto al superior una vez desactivados los elementos de cierre.

Por otro lado, los topes, consistentes en al menos dos lengüetas sobresalientes en cada extremo del canto del triángulo superior que limitan el movimiento relativo, deteniendo la acción de los resortes de extensión, facilitan un despliegue preciso en un ángulo de hasta 90°.

Preferiblemente, la cara frontal del triángulo superior está cubierta por una cinta gruesa sobre la cual se superpone centrada una cinta delgada, permitiendo una visibilidad óptima con al menos 1 cm de la cinta gruesa visible en cada lado. Ambas cintas son de colores diferentes y reflectantes, mejorando la señalización en condiciones de baja visibilidad.

Por último, los elementos de cierre son dos abrazaderas o clips abiertos que se montan a presión, generalmente en la arista opuesta a los medios de sujeción, asegurando el acople correcto entre el triángulo inferior y el superior en la posición plegada.

Para utilizar el triángulo de advertencia vial con despliegue rápido, al quitarse los medios de sujeción, el triángulo inferior se despliega automáticamente respecto al triángulo superior, formando una estructura estable y claramente visible en la carretera.

Una vez finalizada su utilización, el triángulo puede plegarse de manera compacta, doblando ambos triángulos y colocando los elementos de cierre para facilitar su almacenamiento y transporte.

EXPLICACIÓN DE LAS FIGURAS

Para completar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a la mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de unas figuras en las que, con carácter
5 ilustrativo y no limitativo, se han representado lo siguiente.

La figura 1 muestra una perspectiva lateral frontal del triángulo de advertencia vial con despliegue rápido.

La figura 2 muestra una perspectiva posterior del triángulo de advertencia vial con despliegue rápido.

10 La figura 3 muestra una vista fontal del triángulo de advertencia vial con despliegue rápido.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION.

El triángulo de advertencia vial con despliegue rápido, objeto de esta invención, se distingue por comprender un elemento inferior (1), que puede ser un triángulo, y un
15 triángulo superior (2), los cuales están unidos entre sí por un canto común mediante unos medios de sujeción (3) articulares. Estos medios de sujeción incluyen resortes de extensión (4) y topes (5), por lo que permiten el despliegue inmediato del elemento inferior (1) respecto al triángulo superior (2) para su uso en situaciones de emergencia. Adicionalmente, mediante unos elementos de cierre (6), el triángulo puede plegarse
20 nuevamente para facilitar su almacenamiento y transporte.

En un modo de realización preferente, el elemento inferior (1) es un triángulo equilátero, de cierto grosor, macizo y firme, cuya altura y base son proporcionales a las del triángulo superior (2), lo que le proporciona un soporte estable en condiciones de uso.

En otro modo de realización preferente, el triángulo superior (2), también equilátero,
25 presenta una cavidad triangular central (2.1), que reduce el peso y aumenta la sustentabilidad, permitiendo el paso del viento generado por la alta velocidad de los demás vehículos.

Preferentemente, este triángulo superior (2) tiene un tamaño adecuado para ser claramente visible en condiciones de uso en vías de circulación.

Por lo general, los medios de sujeción (3) articulares consisten en al menos dos bisagras acopladas a los cantos de ambos triángulos, inferior (1) y superior (2).

Con preferencia, los resortes de extensión (4) son muelles integrados en los ejes de los medios de sujeción (3), los cuales aseguran el despliegue del elemento inferior (1) respecto al triángulo superior (2) una vez desactivados los elementos de cierre (6). Los resortes de extensión (4) pueden también ser elementos neumáticos.

Generalmente, los topes (5) consisten en al menos dos lengüetas sobresalientes en cada extremo del canto del triángulo superior (2), que permiten el despliegue del elemento inferior (1) en un ángulo de hasta 90°, definido en el momento del diseño. Valores de 70-90° son generalmente preferidos.

Preferentemente, el triángulo superior (2) cuenta en su cara frontal con una cinta gruesa (7) sobre la cual se superpone centrada una cinta delgada (8), permitiendo la visibilidad de al menos 1 cm de cada lado de la cinta gruesa (7). Una de las cintas (7,8) es puramente reflectante y la otra de colores visibles como el amarillo.

Generalmente, los elementos de cierre (6) son dos abrazaderas o clips abiertos, que se montan a presión y se colocan encajados en la parte superior u opuesta a los medios de sujeción (3) del elemento inferior (1) y del triángulo superior (2).

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 comprenda su alcance y las ventajas que de ella se derivan, haciéndose constar que, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otros modos 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.

25

REIVINDICACIONES

1. Triángulo de advertencia vial con despliegue rápido, caracterizado por comprender un elemento inferior (1) y un triángulo superior (2), unidos entre sí por un canto mediante unos medios de sujeción (3) que disponen de unos resortes de extensión (4) y de unos topes (5) limitantes del ángulo, y unos elementos de cierre (6) en posición plegada.
5
2. Triángulo de advertencia vial con despliegue rápido, según la reivindicación 1, caracterizado por que el elemento inferior (1) es un triángulo equilátero.
3. Triángulo de advertencia vial con despliegue rápido, según la reivindicación 1, caracterizado por que el triángulo superior (2) es un triángulo equilátero con una cavidad (2.1) triangular en su centro.
10
5. Triángulo de advertencia vial con despliegue rápido, según la reivindicación 1, caracterizado por que los medios de sujeción (3) son al menos dos bisagras.
6. Triángulo de advertencia vial con despliegue rápido, según la reivindicación 1, caracterizado por que los resortes de extensión (4) son muelles integrados en los ejes de los medios de sujeción (3).
15
7. Triángulo de advertencia vial con despliegue rápido, según la reivindicación 1, caracterizado por que los topes (5) son al menos dos lengüetas sobresalientes en cada extremo del canto del triángulo superior (2), que limitan la apertura a un ángulo de hasta 90°.
20
8. Triángulo de advertencia vial con despliegue rápido, según la reivindicación 1, caracterizado por que el triángulo superior (2) presenta una cara frontal cubierta por una cinta gruesa (7) sobre la cual se superpone centrada una cinta delgada (8).
9. Triángulo de advertencia vial con despliegue rápido, según la reivindicación 1, caracterizado por que los elementos de cierre (6) son dos abrazaderas o clips abiertos, en la parte superior del elemento inferior (1) y del triángulo superior (2).
25
10. Triángulo de advertencia vial con despliegue rápido, según la reivindicación 1, caracterizado el elemento inferior (1) es un triángulo.

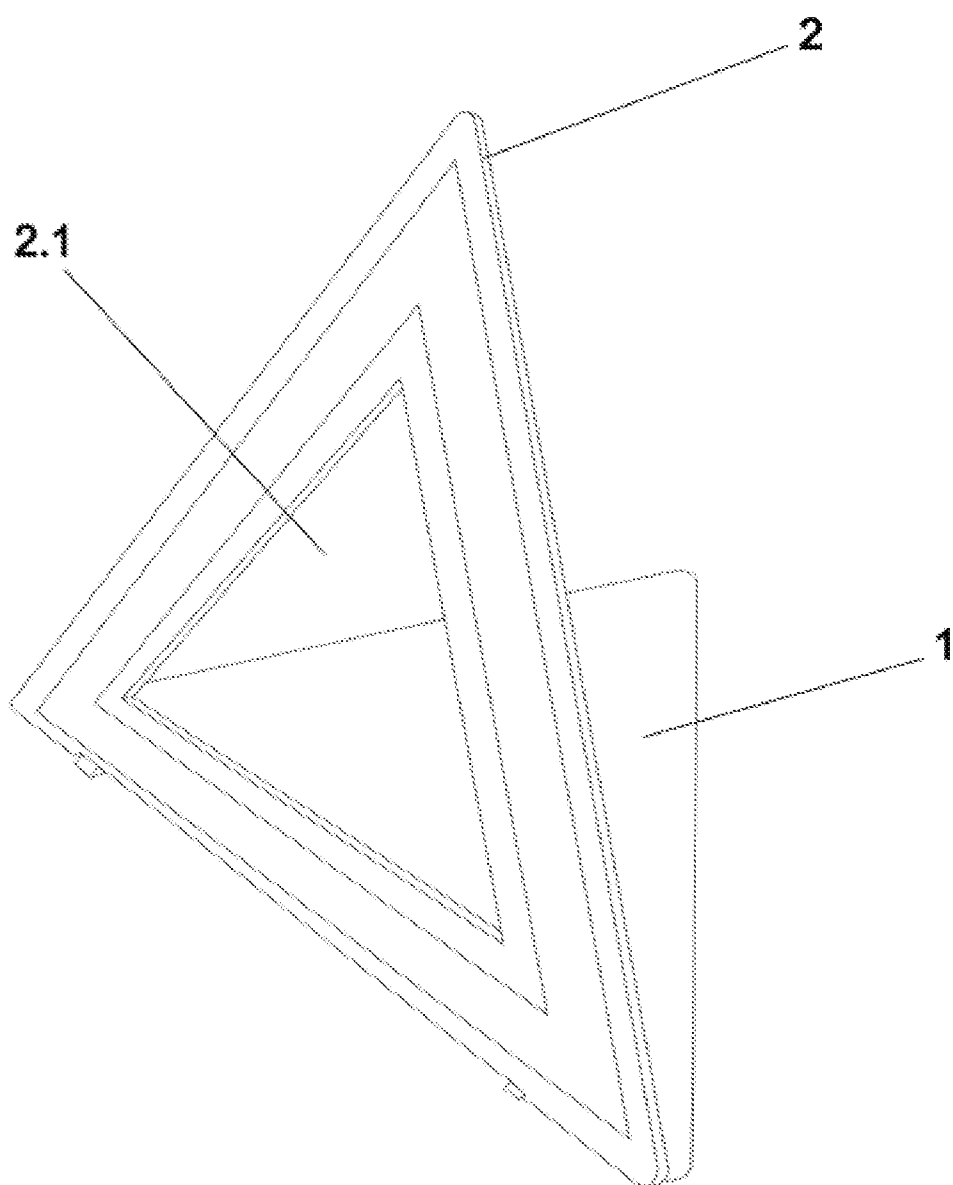


Figura 1

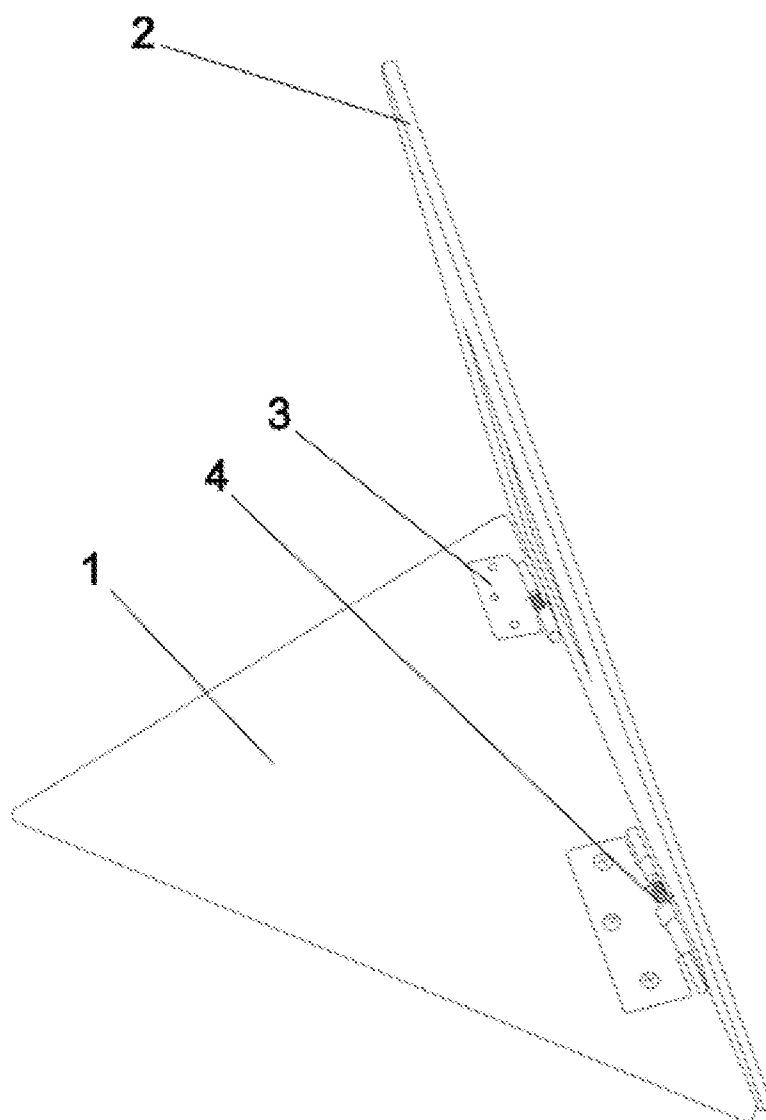


Figura 2

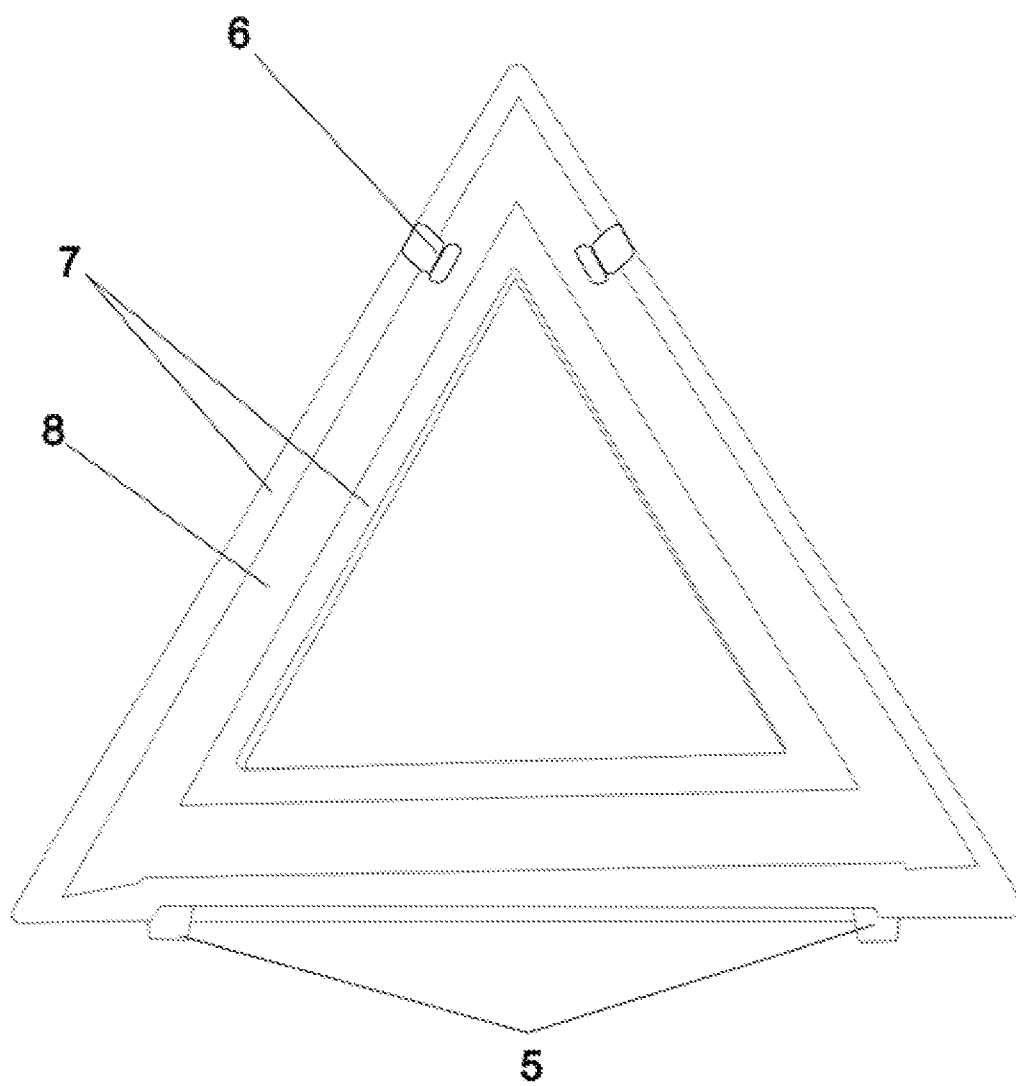


Figura 3