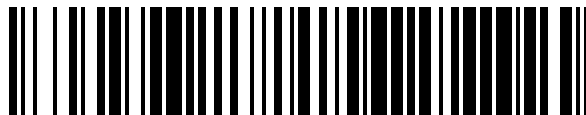


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 119 205**

21 Número de solicitud: 201430972

51 Int. Cl.:

B62J 6/00

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

11.07.2014

43 Fecha de publicación de la solicitud:

25.08.2014

71 Solicitantes:

MELGAR GAMARRO, Rafael (100.0%)
C/ Espinel, 89 bajo
29400 RONDA (Málaga) ES

72 Inventor/es:

MELGAR GAMARRO, Rafael

74 Agente/Representante:

URÍZAR ANASAGASTI, Jesús María

54 Título: **DISTANCIADOR-SEÑALIZADOR DE SEGURIDAD PARA BICICLETAS.**

ES 1 119 205 U

DESCRIPCIÓN

Distanciador-señalizador de seguridad para bicicletas.

Sector de la técnica

La presente descripción se refiere a un aparato de señalización y seguridad vial para concreto para bicicletas, cuya misión es tanto señalar la presencia de estos vehículos, como la distancia mínima que a la que hemos de circular de él cuando nos aproximamos con otro tipo de vehículo, como puede ser un automóvil.

Estado de la técnica

Existen varios distanciadores para bicicletas, destinados a marcar una distancia de seguridad con respecto a la misma cuando comparte la vía de circulación con otro tipo de vehículos. Por ejemplo el documento US 4 116 154 describe un elemento que integra, apoyados en la parte posterior del sillín, uno o dos reflectantes, orientados hacia atrás, que se pueden situarse horizontalmente hacia uno y otro lateral de la bici, o hacia abajo. El documento US 4 342 280 detalla un dispositivo similar al anterior que incorpora un elemento reflectante situado en el extremo de una varilla que posee un acoplamiento tipo rótula en el extremo que se fija a la bicicleta, de forma que el señalizador puede moverse en varias direcciones, no solo en sentido vertical, sino también hacia adelante o atrás en relación al sentido de avance de la bicicleta. En la patente americana US 4 575 189 se detalla un señalizador desplegable hacia ambos laterales, que incorpora sendos círculos reflectantes que marcan la posición de la bicicleta a ambos lados.

En el documento ES 1 027 262 se describe un avisador que consiste en una varilla direccional extensible que en el extremo presenta un indicador reflectante, cuyo tramo final está doblado 90° y asociado a una abrazadera que permite la fácil maniobrabilidad de la varilla, a la vez que constituye un punto de seguridad frente a posibles enganches o golpes de la misma.

En el documento ES 1 090 156, el solicitante describe un distanciador telescópico, desplegable lateralmente, que presenta en el extremo una luz intermitente y se fija en la parte posterior del sillín de forma inamovible.

Explicación de la invención

El problema que en términos generales presentan todos estos dispositivos afecta a la seguridad del ciclista, en tanto que si impacta con el dispositivo señalizador o distanciador contra un vehículo u obstáculo puede ocasionar una pérdida de estabilidad que provocar una caída. Otro problema a resolver está relacionado con que muchos de estos dispositivos son, o bien señalizadores, o bien distanciadores, pero en raras ocasiones aúnan ambas funciones. Entendemos que un elemento que marque la posición (la vertical del ciclista) está especialmente indicado para señalar la posición, especialmente en casos de escasa visibilidad, a cualquier conductor de un vehículo que lo siga, señalando su presencia y la trayectoria que lleva. Entendemos como distanciador un elemento colocado lateralmente hacia la calzada por la que circulan otros vehículos más rápidos, que señala la distancia mínima que debe guardar otro vehículo cuando sobrepase al ciclista.

La invención presenta un aparato que estando en posición vertical, tanto plegado como desplegado, con un dispositivo de luz LED, advierte al conductor que le sigue de su presencia. Y estando desplegado de forma horizontal indica la distancia mínima de seguridad que debe separarse del ciclista. Esta distancia puede llegar a medir un metro y medio aproximadamente, y gracias al dispositivo de luz LED puede ser visualizado desde un mínimo de 150 m.

El aparato de la invención consta de dos piezas:

- Una pieza que por un extremo, mediante abrazadera se fija a los raíles del sillín y por el otro extremo dispone de una pinza fleje giratoria, que permite fijar en ella el elemento señalizador propiamente dicho y colocarlo tanto vertical, como horizontalmente.
- Un señalizador propiamente dicho, formado un cuerpo cilíndrico o prismático, que incluye interiormente unas pilas o batería de alimentación de un circuito eléctrico de unos diodos LED situados en su extremo y se enciendes mediante un botón o pulsador. Este cuerpo es adaptable a la pinza antes indicada y está formado por varios tramos desplegados telescópicamente que permiten situar el dispositivo de luz LED a una distancia aproximada de un metro de la base de fijación, ya sea verticalmente hacia arriba, u horizontalmente hacia cualquiera de los laterales. Opcionalmente, los diodos LED se sustituyen por un elemento reflectante.

Las ventajas que introduce el aparato son:

- La pinza fleje giratoria permite disponer el indicador en posición vertical y horizontal y, tanto en una posición como en otra, plegado o desplegado, total o parcialmente, adaptándose a los requerimientos del usuario.
- El señalizador se puede colocar tanto hacia el lado izquierdo de la bicicleta (en lugares donde se conduzca por la derecha), como hacia el lado derecho de la bicicleta (en lugares donde reconduzca por la izquierda.)
- La pinza fleje giratoria permite colocar el elemento señalizador presionando sobre él y quitarlo tirando hacia atrás y poder llevarlo, por ejemplo cuando la bicicleta queda estacionada en un lugar público, para evitar sustracciones.
- Ese acoplamiento en la pinza fleje facilita el desprendimiento del señalizador, cuando durante la marcha del ciclista este elemento reciba un impacto accidental, saliéndose de la pinza y cayendo al suelo, sin causar daño ni al ciclista, ni a aquél o aquello que provoque el impacto.

Breve descripción de los dibujos.

Figura 1. Pieza que por un extremo se une al sillín mediante dos tornillos hexagonales y por el otro tiene una pinza fleje giratoria (2).

Figura 2. Distanciador plegado con un dispositivo de luz LED en el extremo izquierdo.

Figura 3. Vista lateral con el distanciador en posición vertical y desplegado.

Figura 4. Vista lateral con el distanciador desplegado.

Figura 5. Vista posterior con el distanciador plegado y colocado hacia la izquierda.

Figura 6. Vista posterior con el distanciador desplegado y colocado hacia la derecha.

Figura 7. Vista posterior con el distanciador desplegado y colocado hacia la izquierda.

Figura 8. Vista posterior con el distanciador desplegado y colocado hacia la derecha.

En todas las imágenes se puede encontrar el dispositivo de luz LED en el extremo.

Exposición detallada de un modo de realización de la invención.

El aparato consta de dos piezas:

Figura 1. Una pieza (1) que por un extremo presenta una abrazadera (2) que mediante dos tornillos hexagonales (4), se ajusta a los raíles del sillín (8) y por el otro extremo posee una pinza fleje giratoria (3), que permite posicionarse tanto vertical como horizontalmente.

Figura 2. El señalizador propiamente dicho (5) que posee varios tramos desplegables telescópicamente, que en extremo terminan en un dispositivo luminoso tipo LED (6). Este elemento (5) al ser telescópico, puede estar plegado o desplegado, pudiendo llegar a medir, junto con la luz LED, hasta un metro. El dispositivo de luz LED tendrá un alcance lumínico de, al menos, 150 m.

La pieza (1) de anclaje a los raíles del sillín (8) se realiza mediante dos tornillos hexagonales (4). En el otro extremo de la pieza está la pinza fleje giratoria (3), que permite girarla, pudiendo posicionarse tanto vertical como horizontal al suelo. La pinza fleje giratoria (3) permite colocar el señalizador (5) presionándolo sobre ella y separarlo al tirar de él, ya que el cuerpo (7) del señalizador encaja en dicha pinza.

Los materiales pueden ser de fibra de carbono, de aluminio o de cualquier material que nos proporcione flexibilidad y resistencia.

REIVINDICACIONES

1. Distanciador-señalizador de seguridad para bicicletas, **caracterizado** por que comprende:

- 5 – una pieza (1), que se une mediante una abrazadera (2) a los raíles del sillín (8), que presenta en el extremo libre una pinza fleje (3) que tiene la posibilidad de girar colocándose horizontal o verticalmente;
- un señalizador propiamente dicho (5), que presenta un cuerpo cilíndrico o prismático (7), homólogo a la pinza fleje giratoria (1) en la que acopla al presionarlo sobre ella y se
- 10 retira al tirar hacia fuera de él, y está formado por varios tramos desplegables telescópicamente, que en el extremo libre dispone de un dispositivo señalizador (6) .

2. Distanciador-señalizador de seguridad para bicicletas, según la reivindicación 1, **caracterizado** por que el elemento señalizador (5) dispone en el extremo libre de un dispositivo luminoso tipo LED, cuyas pilas, circuito de alimentación e interruptor están situados en el

15 cuerpo (7) del señalizador.

3. Distanciador-señalizador de seguridad para bicicletas, según la reivindicación 1, **caracterizado** por que el señalizador (5) en el extremo libre dispone de un dispositivo reflectante.

Fig. 1

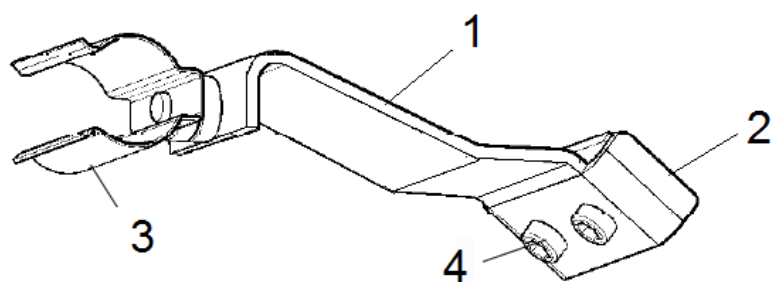


Fig. 2

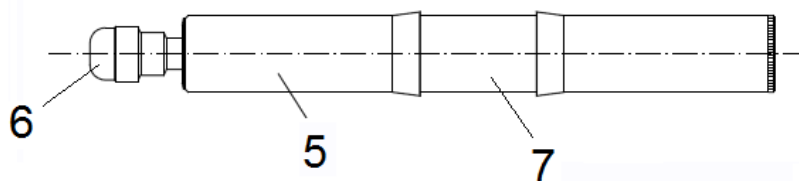


Fig. 3

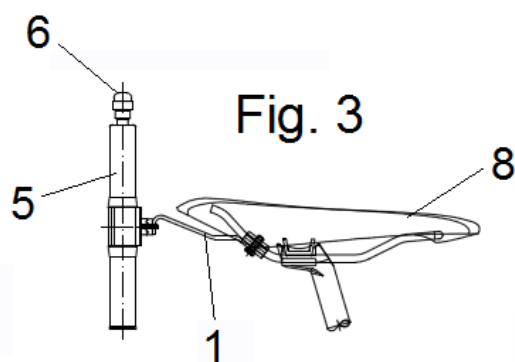


Fig. 4

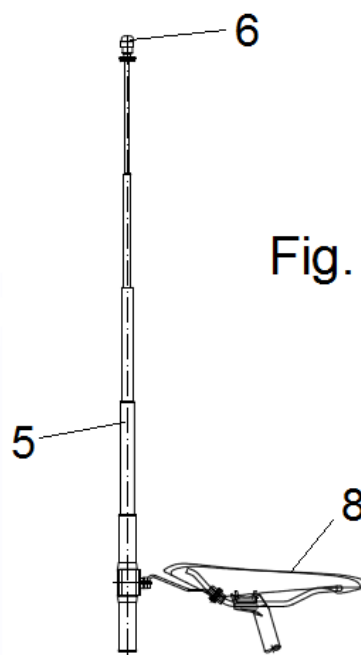


Fig. 5

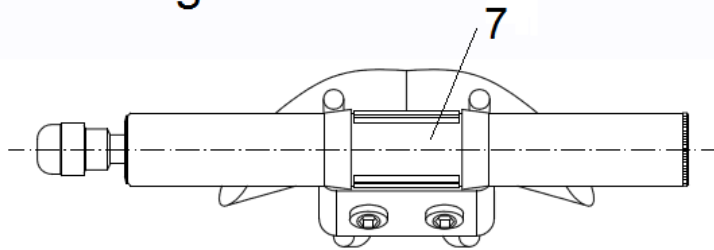


Fig. 6

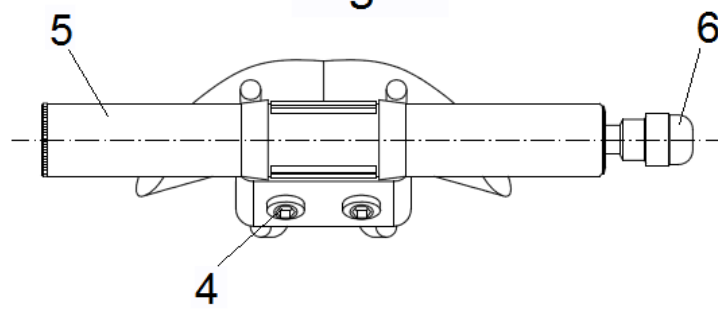


Fig. 7

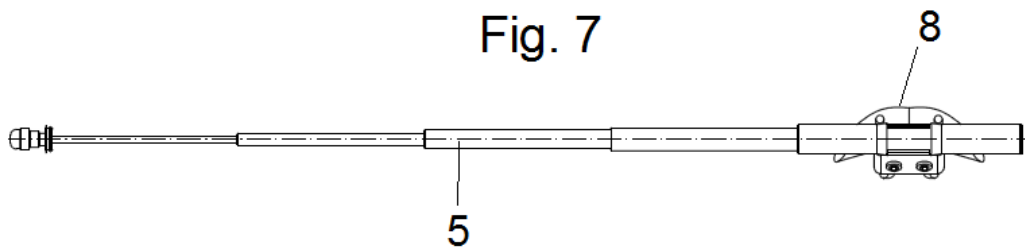


Fig. 8

