

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 185 334**

21 Número de solicitud: 201730659

51 Int. Cl.:

E01F 15/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

02.06.2017

43 Fecha de publicación de la solicitud:

14.06.2017

71 Solicitantes:

**DIVUIT SETANTA SIS,S.L. (100.0%)
C/ INDUSTRIA, 171
08025 BARCELONA ES**

72 Inventor/es:

FERNANDEZ LOZANO, Claudia

74 Agente/Representante:

GUTIÉRREZ DÍAZ, Guillermo

54 Título: **TOPE PROTECTOR**

ES 1 185 334 U

DESCRIPCIÓN

TOPE PROTECTOR

5 OBJETO DE LA INVENCION

La invención, tal como expresa el enunciado de la presente memoria descriptiva, se refiere a un tope protector, el cual aporta ventajas y características de novedad, que se describirán en detalle más adelante, que suponen una mejora en el estado actual de la técnica.

10

Más en particular, el objeto de la invención se centra en un elemento, de los conformados por una pieza de caucho que se ancla solidariamente a la superficie requerida, por ejemplo en el suelo, normalmente alineada en número plural, con la finalidad de actuar como tope protector y señalar y delimitar espacios para proteger y organizar la circulación en vías públicas urbanas o en zonas privadas, cuya configuración estructural y constitución presentan perfeccionamientos, que atañen tanto a los medios de visibilidad que incorpora como al sistema de anclaje, que amplían su efectividad y prolongan su vida útil, permitiendo, además, ampliar las posibilidades de utilización.

15

20 CAMPO DE APLICACION DE LA INVENCION

El campo de aplicación de la presente invención se enmarca dentro del sector de la industria dedicada a la fabricación de elementos de señalización vial.

25 ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Como referencia al estado actual de la técnica, cabe señalar que, si bien son conocidos en el mercado distintos tipos de elementos del tipo que aquí concierne, al menos por parte del solicitante, se desconoce la existencia de ninguno que presente unas características técnicas, estructurales y constitutivas iguales o semejantes a las que concretamente presenta el que aquí se preconiza, según se reivindica.

30

En dicho sentido, cabe señalar que, generalmente, los elementos de este tipo existentes en el mercado consisten, generalmente, en piezas de caucho negro cuyas franjas de

señalización, es decir las partes del elemento que presentan un elevado nivel de visualización para alertar a los usuarios de su presencia, y que suelen ser de un color de alto contraste con el fondo negro, normalmente blanco o amarillo, o de tipo reflectante, presentan el inconveniente de consistir en capas o láminas incorporadas sobre la pieza, normalmente fijadas mediante adhesivo o directamente pintadas, en todo caso, añadidas con posterioridad a la fabricación de la pieza, lo cual hace que con el uso y el efecto de estar a la intemperie, rápidamente se despeguen, dejando de ser efectivas, con el consiguiente riesgo para los usuarios de la vía, en especial cuando disminuyen las condiciones de visibilidad.

10

Asimismo, otro de los inconvenientes de este tipo de elemento viene dado por el hecho de que, al estar destinados, eminentemente, a su colocación en el suelo de vías de circulación, es frecuente el choque contra los mismos de todo tipo de vehículos, incluyendo vehículos de gran tonelaje, los cuales, aunque solo pasen por encima, con el propio peso causan deformaciones en los anclajes de agarre al suelo, haciendo que el elemento se salga de su sitio.

15

El objetivo de la presente invención es, pues, dotar al mercado de un nuevo elemento protector y señalizador dotado de mejoras y perfeccionamientos para evitar los inconvenientes mencionados así como aportar nuevas ventajas que mejoren su efectividad.

20

EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

Así, el tope protector que la invención propone se configura como una novedad dentro de su campo de aplicación, ya que, a tenor de su implementación y de manera taxativa se alcanzan satisfactoriamente los objetivos anteriormente señalados, estando los detalles caracterizadores que lo hacen posible y lo distinguen, convenientemente recogidos en las reivindicaciones finales que acompañan a la presente descripción.

25

Más concretamente, lo que la invención propone, tal y como se ha apuntado anteriormente, es un elemento que actúa como tope protector y de señalización separador de carril de doble sentido, de los conformados por una pieza de caucho que se ancla solidariamente a la superficie requerida, por ejemplo en el suelo, alineada en número plural, con la finalidad de señalar y delimitar espacios para proteger y organizar la circulación en vías públicas

30

urbanas o en zonas privadas, cuya configuración estructural y constitución están especialmente diseñados para mejorar su efectividad y prolongar su vida útil, frente a como lo vienen haciendo otros dispositivos similares, permitiendo, además, ampliar sus posibilidades de utilización.

5

Para ello, dicha pieza de caucho, consistente en un cuerpo de base plana, para su apoyo a la superficie en que se instala, y configuración plantar y volumétrica variable, en todo caso provista de franjas de señalización, se distingue esencialmente por consistir en una pieza de caucho vulcanizado negro cuyas franjas de señalización, consistentes en tiras de color de contraste, es decir, de alta visibilidad y alto contraste sobre negro, por ejemplo blanco o amarillo, están conformadas por porciones de caucho de dicho color de contraste integradas y fundidas sobre la pieza de caucho negro durante el propio proceso de vulcanizado de la misma conformando un cuerpo monopieza.

10

15 Opcionalmente, a las citadas tiras de color de contraste se le puede aplicar una capa de pintura reflectante, o adherirla en forma de lámina, permitiendo incluso combinaciones entre tiras con y sin reflectante, ya que al estar conformadas por el mismo material de caucho, no impiden la aplicación posterior de elementos añadidos.

20

Otra posibilidad opcional es efectuar la reflectancia añadiendo microesferas adheridas a la pieza con una cola, de modo que actúan como pequeños espejos cuando se iluminan por ejemplo con los faros de los vehículos, pudiéndose elegir en diferentes colores en función de la petición del cliente.

25

Además, y preferentemente, dicha pieza de caucho, provista de uno, dos o más orificios para su anclaje mediante la inserción de ellos de tacos, tornillos o pernos metálicos, presenta la particularidad de contar con unas oquedades también se distingue por el hecho de que dichos orificios, que atraviesan verticalmente la pieza, cuando son más de tres, para aumentar su efectividad no se encuentran alineados sobre un mismo eje sino que se encuentran distribuidos al tres bolillo y, en todo caso, se encuentran alojados en unas oquedades practicadas sobre la superficie superior de la pieza cuya base, de dichas oquedades, queda situada, aproximadamente, cuatro centímetros por debajo de la superficie. Ello supone que, en caso de ser golpeado o pisado el elemento por un vehículo de gran tonelaje, la eventual deformación de la pieza de caucho no afecte directamente al

30

taco, tornillo o perno de anclaje, al no alcanzar la cabeza del mismo por quedar esta situada suficientemente por debajo de la superficie y, por tanto, de la porción de pieza susceptible de deformarse.

5 Con todo ello, se consigue mejorar la efectividad y seguridad en el anclaje del elemento, así como alargar su vida útil, permitiendo su utilización, no solo, como suele ser habitual, para su fijación al suelo, alineado en número plural, con la finalidad de señalar y delimitar espacios y proteger y organizar la circulación de los diferentes usuarios en vías públicas urbanas o en zonas privadas, sino también para otras aplicaciones como:

10

- para su fijación en superficies verticales, sirviendo como tope de protección en zonas de eventual colisión, por ejemplo en aparcamientos, para evitar ralladuras en la carrocería de los vehículo o deterioros en la edificación,

- para su fijación en el suelo de aparcamientos o vías y delimitar zonas de acceso,

15

- o para su fijación en el suelo y/o paredes y servir como tope para indicar zona de frenado para los vehículos, en zonas de estacionamiento.

20

Visto lo que antecede, se constata que el descrito tope protector representa una estructura innovadora de características estructurales y constitutivas desconocidas hasta ahora para el fin a que se destina, 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

25

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:

30

Las figuras número 1 y 2.- Muestran sendas vistas en planta de dos ejemplos de realización del tope protector, objeto de la invención, apreciándose las principales partes que comprende, en especial los orificios para inserción de medios de anclaje y su disposición no alineada.

La figura número 3.- Muestra una vista en sección, según el corte A-A, del ejemplo del tope protector, mostrado en la figura 2, apreciándose especialmente la configuración de las oquedades con que cuenta para los orificios.

5

La figura número 4.- Muestra una vista en perspectiva de otro ejemplo del tope protector, en este caso igualmente representado con las oquedades para los orificios.

10 Y las figuras número 5, 6, 7, 8, 9 y 10.- Muestran respectivos ejemplos de realización distintos del tope protector, según la invención, representados todos ellos sin incluir oquedades ni orificios para la inserción de los medios de anclaje.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

15 A la vista de las mencionadas figuras, y de acuerdo con la numeración adoptada, se puede apreciar en ellas varios ejemplos de realización no limitativa del tope protector preconizado, el cual comprende las partes y elementos que se indican y describen en detalle a continuación.

20 Así, tal como se observa en dichas figuras, el tope (1) en cuestión está conformado a partir de una pieza de caucho vulcanizado negro (2), consistente en un cuerpo con base apoyo (2a) plana y configuración plantar y volumétrica variable provista en su superficie de franjas de señalización (3), donde dichas franjas de señalización (3) consisten en tiras de color de contraste, es decir, de alta visibilidad y alto contraste sobre negro, por ejemplo blanco o
25 amarillo, conformadas por porciones de caucho del citado color de contraste integradas sobre la pieza de caucho negro (2) durante el propio proceso de vulcanizado de la misma, conformando la pieza de caucho negro (2) y las franjas de señalización (3) de caucho de color de contraste un único cuerpo monopieza de caucho vulcanizado.

30 Opcionalmente, sobre las franjas de señalización (3) de caucho de color de contraste y/o sobre otras zonas de la superficie de la pieza de caucho negro (2) se incorporan tiras de pintura o lámina reflectante, de cualquier color.

Además, opcionalmente, dicha pieza de caucho negro (2) con las franjas de señalización (3)

de caucho de color de contraste integradas, está provista de orificios (4) para la inserción de medios de anclaje (no mostrados) los cuales, preferentemente, se encuentran alojados en unas oquedades (5) practicadas en la parte superior (2b) de la pieza (2) de manera que la base (5a) de estas oquedades (5), que determina la posición de la cabeza o parte superior de dichos medios de anclaje, como se aprecia en la figura 3, queda situada por debajo de la superficie de dicha parte superior (5a), preferiblemente, a una distancia de cuatro centímetros por debajo de dicha superficie.

Asimismo, también de modo preferido, los orificios (4), desde un punto de vista plantar, cuando son más de tres, no están alineados sobre un mismo eje y se encuentran distribuidos al tres bolillo.

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 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.

20

REIVINDICACIONES

1.- TOPE PROTECTOR que, conformado a partir de una pieza de caucho vulcanizado negro (2), consistente en un cuerpo con base apoyo (2a) plana y configuración plantar y volumétrica variable provista en su superficie de franjas de señalización (3) y, opcionalmente, de orificios (4) para la inserción de medios de anclaje, está **caracterizado** por el hecho de que dichas franjas de señalización (3) consisten en tiras de color de contraste, es decir, de alta visibilidad y alto contraste sobre negro, conformadas por porciones de caucho del citado color de contraste integradas sobre la pieza de caucho negro (2) durante el propio proceso de vulcanizado de la misma, conformando la pieza de caucho negro (2) y las franjas de señalización (3) de caucho de color de contraste un único cuerpo monopieza de caucho vulcanizado.

2.- TOPE PROTECTOR, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque, sobre las franjas de señalización (3) de caucho de color de contraste y/o sobre otras zonas de la superficie de la pieza de caucho negro (2), incorpora además tiras de pintura o lámina reflectante, de cualquier color.

3.- TOPE PROTECTOR, según la reivindicación 1 ó 2, **caracterizado** porque, cuando está provisto de orificios (4) para la inserción de medios de anclaje, estos se encuentran alojados en unas oquedades (5) practicadas en la parte superior (2b) de la pieza de caucho negro (2) con franjas de señalización (3) de caucho de color de contraste, de manera que la base (5a) de estas oquedades (5), que determina la posición de la cabeza o parte superior de dichos medios de anclaje, queda situada por debajo de la superficie de dicha parte superior (5a).

4.- TOPE PROTECTOR, según la reivindicación 3, **caracterizado** porque la base (5a) de las oquedades (5) se sitúa cuatro centímetros por debajo de la superficie de la parte superior (2a) de la pieza.

5.- TOPE PROTECTOR, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4 **caracterizado** porque, cuando está provisto de más de tres orificios (4) para la inserción de medios de anclaje, estos, desde un punto de vista plantar, no están alineados sobre un mismo eje y se encuentran distribuidos al tres bolillo.

FIG. 1

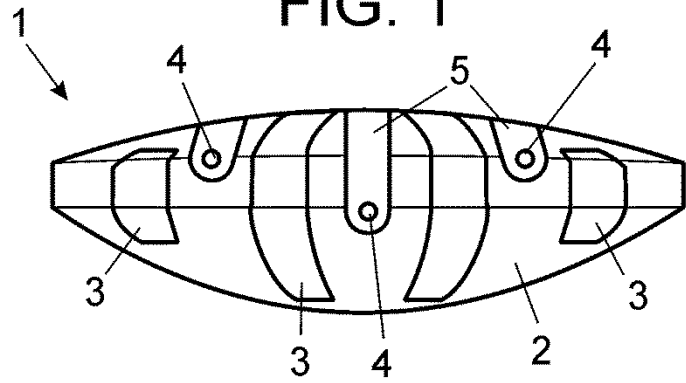


FIG. 2

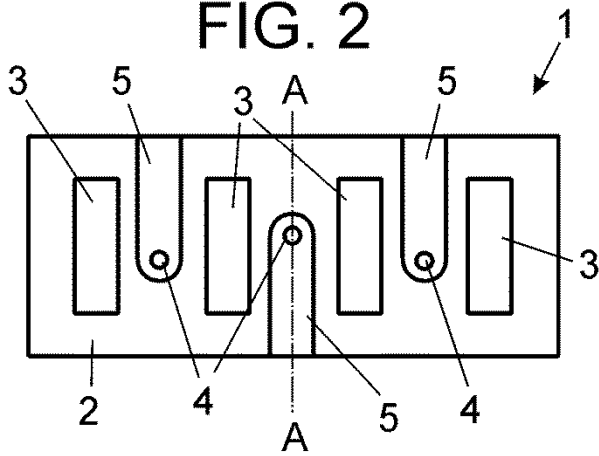


FIG. 3

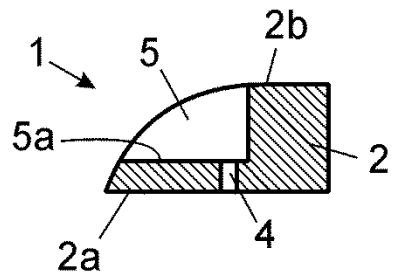


FIG. 4

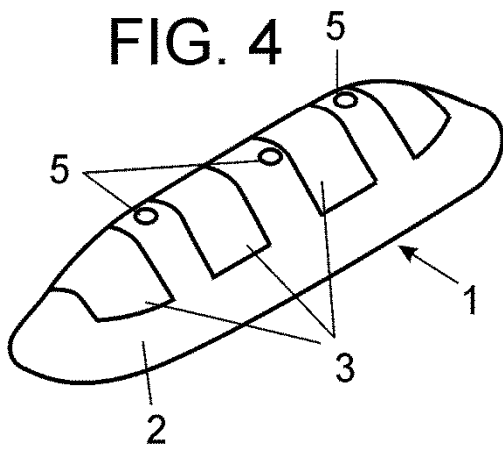


FIG. 5

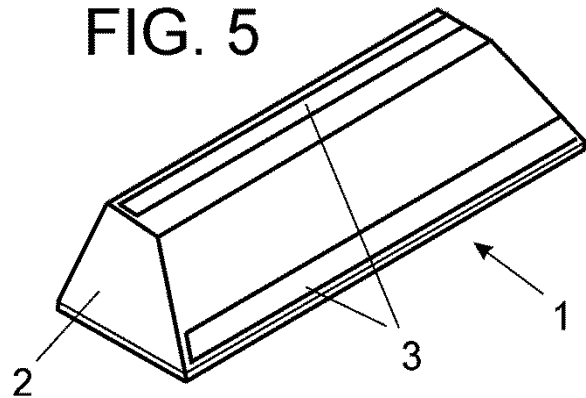


FIG. 6

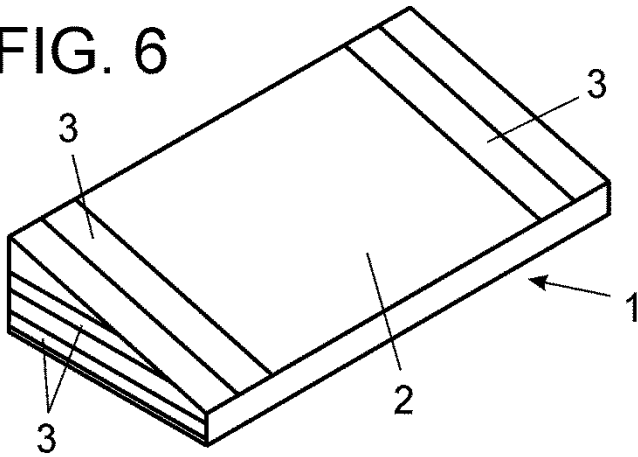


FIG. 7

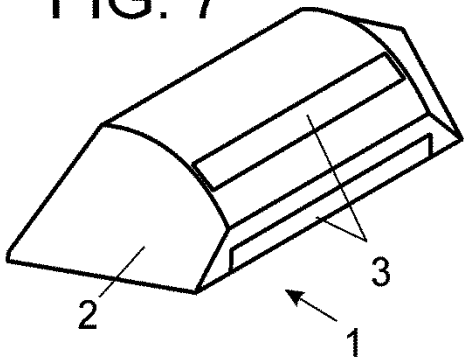


FIG. 8

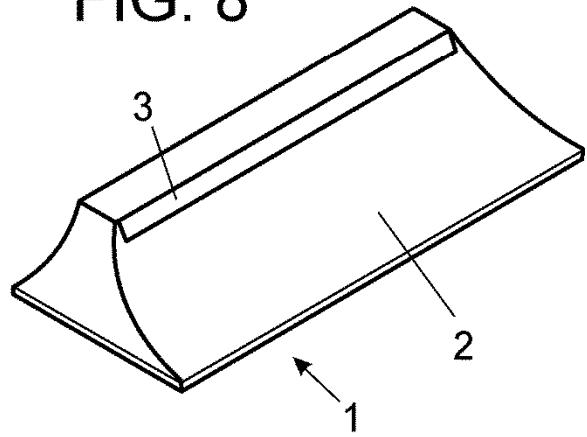


FIG. 9

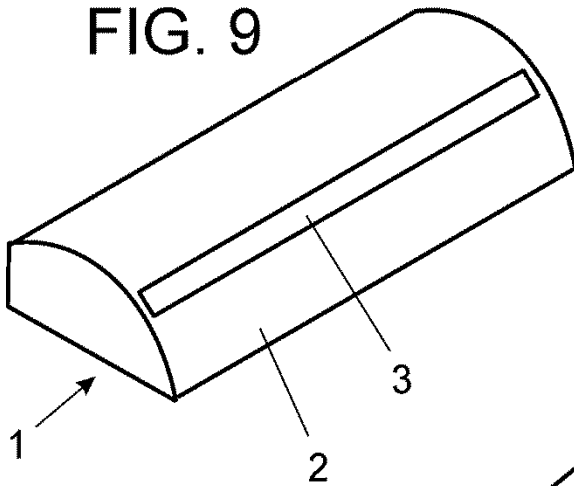


FIG. 10

