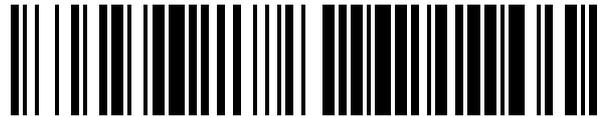


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 169 233**

21 Número de solicitud: 201600644

51 Int. Cl.:

**E01F 15/04** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**26.09.2016**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**10.11.2016**

71 Solicitantes:

**GONZÁLEZ PÉREZ, Sandra (100.0%)  
C/ Santin 6 2ºB  
33211 Gijón (Asturias) ES**

72 Inventor/es:

**GONZÁLEZ PÉREZ, Sandra**

74 Agente/Representante:

**RUIZ SÁNCHEZ, Diego**

54 Título: **Sistema de seguridad pasiva para vehículos en circulación en caso de accidente**

ES 1 169 233 U

**DESCRIPCIÓN**

**SISTEMA DE SEGURIDAD PASIVA PARA VEHÍCULOS EN CIRCULACIÓN EN  
CASO DE ACCIDENTE**

5

**SECTOR DE LA TÉCNICA**

10 Se categoriza como una barrera de seguridad para carreteras o circuitos dentro del sector de la seguridad vial.

15 Se concibe como respuesta a la necesidad de reducir las salidas incontroladas de la vía de usuarios de vehículos de dos ruedas, pero siendo a la vez funcional para el resto de vehículos que circulan por algún tipo de carretera.

15

**ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN**

20 Los sistemas de seguridad vial existentes en el mercado se componen en su gran mayoría de la bionda metálica actualmente colocada en los bordes de las carreteras y uno o varios elementos auxiliares que se acoplan a ella con la intención de contrarrestar el problema que vienen sufriendo los motoristas. Algunos de ellos recurren a materiales más amables que los metálicos, pero no dejan de atajar dicha problemática de forma parcial.

25

30 Por tanto, la diferencia principal con la que cuenta la invención es que se trata de un diseño integral válido para todos los vehículos que circulan por la carretera, de forma que no es posible su instalación pensando sólo en los más habituales. A su vez, esta invención se utiliza no sólo para dar respuesta a la alta tasa de mortandad si no que lidia con el problema de un residuo complejo de procesar, cuyo resultado es un diseño monomaterial.

## EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

La presente invención tiene por objeto eliminar la posibilidad de que los usuarios del vehículo salgan de la carretera debido a un accidente de tráfico, reduciendo con ello  
5 las víctimas mortales en el ámbito de la seguridad vial.

Para ello, el sistema de contención comprende una pieza de diseño modular que permite configurar otra alternativa a los actuales sistemas de protección vial. En concreto, se trata de una retícula formada por tres prismas de base hexagonal,  
10 vaciados en su parte posterior para optimizar el peso del producto, que se ensambla entre sí para obtener la longitud requerida para el vial. Igualmente, permite elevar la altura de la estructura añadiendo más módulos. En su parte delantera, cada hexágono cuenta con un hendido de la misma forma donde se encaja el reflector o no, en función de las necesidades de señalización específicas de la carretera en cuestión. Cada una  
15 de las piezas unitarias está atravesada por un orificio pasante que permite su colocación sobre los actuales postes metálicos que funcionan como soporte de las biondas, de forma que se mantienen parte de las instalaciones ya existentes reduciendo con ello costes de fabricación, transporte e instalación de otras nuevas.

Una vez montada la estructura, la barrera se percibe como una superficie continua recortada con la forma de los hexágonos tanto en la parte superior como en la inferior, en la que los huecos permiten evacuar posibles acumulaciones de líquidos de la calzada, así como en los extremos de la misma, dando un aspecto de retícula fácilmente modificable añadiendo o eliminando varias piezas.  
20

25

## BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una  
30 mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña como parte integrante de dicha descripción un juego de dibujos en el cual, con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

Las figuras 1a, 1b y 1c muestran respectivamente las vistas frontal, posterior y  
35 superior de un ejemplo de composición del sistema de la invención.

Las figuras 2a, 2b y 2c muestran respectivamente las vistas frontal, posterior y superior de cada módulo del sistema de la invención.

## 5 REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

La presente invención se refiere al diseño de un sistema de seguridad pasiva (1) como medida para reemplazar los actuales sistemas de contención, cuya fabricación se basa en materiales metálicos y por lo tanto que pueden causar una gran tasa de mortandad, para así solventar el problema de la elevada mortalidad de motociclistas en carreteras, así como de reaprovechar un producto en desuso con alto grado de contaminación como es el neumático.

Se compone de una retícula hexagonal, cuyos prismas están vaciados en su parte posterior (figura 2b) para optimizar el peso del producto (2). Los módulos (2) se ensamblan entre sí permitiendo alargar la estructura (1), así como elevarla añadiendo más piezas (2). En su parte delantera (figuras 1a y 2a), cada hexágono cuenta con un hendido (3) de la misma forma donde se encaja el reflector si es necesario. Por otro lado, tal y como se muestra en la vista superior del sistema (figura 1c), cada módulo (2) cuenta con un par de orificios pasantes (4) para la colocación del sistema (1) sobre los postes metálicos actuales a modo de soportes.

**REIVINDICACIONES**

1. Sistema de seguridad pasiva para vehículos (1) destinado a reducir la siniestralidad vial de usuarios de vehículos de dos ruedas, caracterizado por un diseño  
5 reticular (2) a base de miga neumático configurado por formas geométricas hexagonales o de otro tipo.
2. Sistema de seguridad pasiva para vehículos (1) según reivindicación 1, caracterizado porque sus módulos (2) cuentan con un hendido (3) en la parte  
10 delantera (figuras 1a y 2a) para colocar en ellos o no los reflectores según las necesidades de la vía donde se coloquen.
3. Sistema de seguridad pasiva para vehículos (1) según reivindicación 2, caracterizado porque sus módulos (2) podrán carecer de hendiduras (3).  
15
4. Sistema de seguridad pasiva para vehículos (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque sus módulos (2) tienen orificios (4) en los que se alojarán los soportes de la estructura.

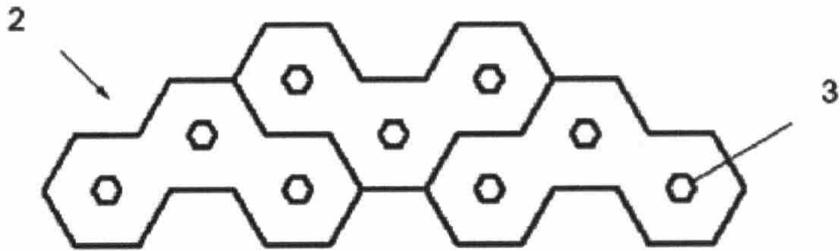


FIG. 1a

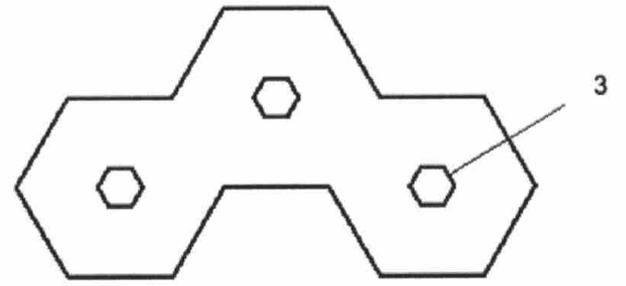


FIG. 2a

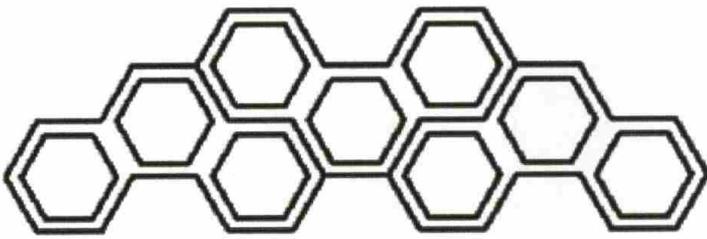


FIG. 1b

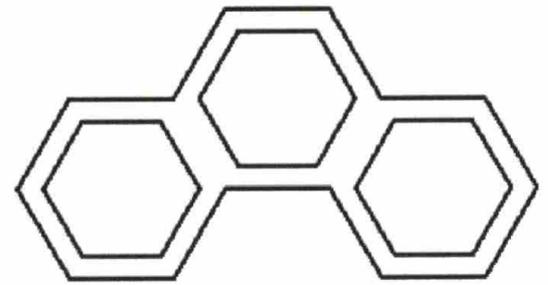


FIG. 2b



FIG. 1c

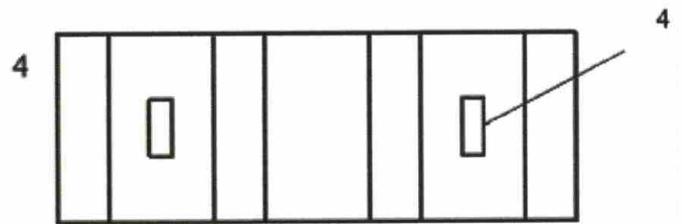


FIG. 2c