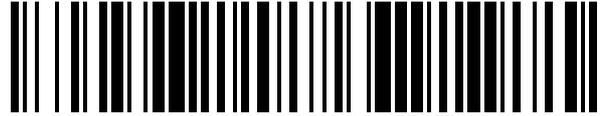


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 207 718**

21 Número de solicitud: 201830292

51 Int. Cl.:

E01F 9/631 (2006.01)

E01F 9/608 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

06.03.2018

43 Fecha de publicación de la solicitud:

19.03.2018

71 Solicitantes:

**GÓMEZ PÉREZ, Alejandro (50.0%)
PLAZA LA MERCED, 6, 3º, PTA 8
46800 XÁTIVA (Valencia) ES y
LÓPEZ SALINAS, David (50.0%)**

72 Inventor/es:

**GÓMEZ PÉREZ, Alejandro y
LÓPEZ SALINAS, David**

54 Título: **Dispositivo para la neutralización de vehículos en zonas de uso exclusivamente peatonal.**

ES 1 207 718 U

ES 1 207 718 U

DESCRIPCIÓN

Dispositivo para la neutralización de vehículos en zonas de uso exclusivamente peatonal.

5

SECTOR DE LA TÉCNICA

La presente invención, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un dispositivo cuya función
10 consiste en neutralizar a vehículos que voluntaria o involuntariamente invadan una zona de uso exclusivamente peatonal.

El principal factor diferenciador respecto a otros dispositivos ya
15 existentes es que el dispositivo aquí descrito es completamente inofensivo para los peatones, y se puede retirar de forma rápida si fuese necesario permitir el paso a vehículos de emergencia.

El invento descrito esta pensado para utilizarse en cualquier
20 espacio donde esté prohibida la circulación de vehículos por tratarse de una zona de uso peatonal.

El invento aquí presentado ha sido diseñado de modo que presenta
25 importantes ventajas respecto a otros dispositivos existentes de similar finalidad.

ESTADO DE LA TÉCNICA

Se conocen varios dispositivos para impedir que los vehículos
30 invadan zonas peatonales.

En algunos de los dispositivos actuales, se utilizan piezas metálicas con forma de pinchos para pinchar los neumáticos del automóvil y evitar así que prosiga su avance. Los dos dispositivos de este tipo
35 más empleados son la cadena de pinchos con formas de tetraedros y la malla de clavos, ambos sistemas empleados por las fuerzas y cuerpos de seguridad de numerosos países. Este tipo de dispositivos son eficaces pero, debido a que los pinchos no poseen ningún tipo de protección, son sistemas peligrosos para los
40 peatones, pues cualquier persona que pise sobre uno de estos

ES 1 207 718 U

pinchos, o caiga accidentalmente sobre ellos, puede sufrir graves lesiones.

5 También existen otros dispositivos basados en colocar grandes obstáculos que impidan el paso de los vehículos. Los más empleados son los grandes maceteros, las barreras de hormigón y las vallas de plástico llenas de agua ó arena, pero todos ellos son dispositivos muy pesados que necesitarían una grúa o similar para
10 instalarlos y retirarlos, de modo que resultarían difíciles de retirar de forma rápida si se necesitase permitir el paso a vehículos de emergencia.

Otros dispositivos utilizados actualmente son los bolardos fijos, los cuales requieren de obra de instalación y quedan fijados de forma
15 permanente, de modo que no se podrían retirar rápidamente si fuese necesario.

Por tanto los dispositivos actuales no son adecuados para ser empleados en zonas de uso peatonal, precisamente por el peligro
20 que supone para los propios peatones ó por la imposibilidad de retirarlos rápidamente para permitir el paso a vehículos de emergencia (ambulancias, policía y bomberos).

EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

25 La finalidad de la invención aquí presentada es la misma que se ha descrito antes, es decir, neutralizar vehículos que invadan zonas peatonales, mediante un sistema que resulte completamente inofensivo para los peatones y que al mismo tiempo se pueda
30 retirar de forma rápida.

El dispositivo consta de dos piezas principales en forma de placas que van atornilladas entre sí, y que se sitúan en el suelo, de forma que de una de ellas sobresalen verticalmente dos pinchos.

35 Cada uno de esos pinchos posee una pieza adosada que protege su punta, evitando así que cualquier persona pueda sufrir lesiones si accidentalmente toca el dispositivo. La pieza que protege al pincho esta diseñada de modo que si un vehículo pisa el
40 dispositivo, dicha pieza se rompe y deja el pincho al descubierto, de modo que dicho pincho automáticamente pinchará los neumáticos

ES 1 207 718 U

del vehículo. Sin embargo, si es una persona quien pisa o toca el dispositivo, dicha pieza de protección no se rompe de modo que el pincho sigue estando protegido y por tanto la persona no sufrirá ningún daño.

5

La separación entre pinchos es tal que queda asegurado que a cada neumático se le clavará como mínimo un pincho (para ello se han estudiado las distintas anchuras de neumáticos que hay en el mercado), garantizando así el pinchado de todas las ruedas del

10

vehículo, y por tanto su completa neutralización.

El dispositivo es modular, es decir, el conjunto ya descrito se puede acoplar una y otra vez hasta obtener la longitud deseada. Por tanto, este sistema es válido para ser utilizado tanto en espacios

15

pequeños como grandes (por ejemplo grandes avenidas peatonales).

Cada tramo se fija al suelo mediante un anclaje para asegurar que dicho dispositivo quede fijo y no se deslice cuando un vehículo lo

20

pise.

Para retirar el dispositivo es suficiente con extraer los anclajes y desacoplar los distintos tramos que se han montado, para lo cuál no se necesita maquinaria. De este modo se podría retirar el dispositivo rápidamente si por una emergencia fuese necesario permitir el paso a ambulancias, coches de policía o camiones de bomberos.

25

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

30

La Figura 1 es una vista en perspectiva del dispositivo, mostrándose un solo tramo.

La Figura 2 es una vista en perspectiva del dispositivo, mostrándose un solo tramo e indicando la referencia numérica de cada componente.

35

La Figura 3 es una vista en perspectiva del dispositivo, mostrándose un solo tramo e indicando las referencias numéricas de los componentes que no se apreciaban en la figura anterior.

40

ES 1 207 718 U

La Figura 4 es una vista en perspectiva del dispositivo, mostrándose un solo tramo y habiendo eliminado las piezas protectoras de los pinchos.

- 5 La Figura 5 es una vista en perspectiva del dispositivo, mostrándose dos tramos unidos entre sí.

EXPOSICIÓN DETALLADA DE UN MODO DE REALIZACIÓN DE LA INVENCION

10

Según se puede ver en las figuras de la presente memoria, cada tramo se compone de diversas piezas. La pieza (1) tiene forma de placa y de ella sobresalen dos pinchos verticales, y en su parte central dispone de un orificio. Las piezas (4) van atornilladas a la pieza (1) y su función es proteger los pinchos. La pieza (2) va atornillada a la pieza (1), tiene forma de placa y actúa como espaciador. El resto de piezas son diversos componentes de tornillería cuya función es unir las piezas anteriores.

15

20

Para utilizar el dispositivo, se unirían entre sí varios tramos introduciendo los pivotes que sobresalen de uno de los extremos de cada tramo en las ranuras que poseen en el otro extremo, de forma que se obtendría un dispositivo rígido con la longitud deseada.

25

Dicho dispositivo iría colocado sobre un suelo de hormigón, completamente liso y sin pendiente.

30

Para garantizar que el dispositivo quede bien fijado se utilizarían los anclajes (3) introducidos en el orificio que la pieza (1) posee en su parte central, de modo que dichos anclajes se anclarían en el hormigón del suelo.

35

De esta forma todos los tramos quedarían bien fijados y por tanto el dispositivo en conjunto no se movería, pudiendo así cumplir correctamente con su función.

ES 1 207 718 U

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo para la neutralización de vehículos en zonas de uso exclusivamente peatonal, caracterizado por estar formado por los siguientes componentes:
- 5 - Placa principal (1).
 - Placa espaciadora (2).
 - Tornillo de anclaje (3).
 - 10 - Piezas protectoras (4).
 - Tuercas con autobloqueo (5).
 - Tornillos de cabeza cilíndrica (6).
 - Tornillos cortos de cabeza alomada (7).
 - Tornillos largos de cabeza alomada (8).
 - 15 - Arandelas (9).
 - Casquillos (10).
2. Dispositivo para la neutralización de vehículos en zonas de uso exclusivamente peatonal, de acuerdo con la reivindicación precedente, caracterizado por poseer dos pinchos verticales en la placa principal (1).
- 20
3. Dispositivo para la neutralización de vehículos en zonas de uso exclusivamente peatonal, de acuerdo con todas las reivindicaciones precedentes, caracterizado por tener las piezas protectoras (4) unidas a la placa principal (1) mediante los tornillos de cabeza cilíndrica (6) y las tuercas con autobloqueo (5).
- 25
4. Dispositivo para la neutralización de vehículos en zonas de uso exclusivamente peatonal, de acuerdo con todas las reivindicaciones precedentes, caracterizado por tener la placa espaciadora (2) unida a la placa principal (1) mediante los tornillos cortos de cabeza alomada (7) y las tuercas con autobloqueo (5).
- 30
5. Dispositivo para la neutralización de vehículos en zonas de uso exclusivamente peatonal, de acuerdo con todas las reivindicaciones precedentes, caracterizado por tener unos pivotes salientes de la placa principal (1), los cuales se componen de los tornillos largos de cabeza alomada (8), las arandelas (9), los casquillos (10) y las tuercas con autobloqueo (5).
- 35
- 40

ES 1 207 718 U

6. Dispositivo para la neutralización de vehículos en zonas de uso exclusivamente peatonal, de acuerdo con todas las reivindicaciones precedentes, caracterizado por tener un tornillo de anclaje (3) situado en la parte central de la placa principal (1).

5

ES 1 207 718 U

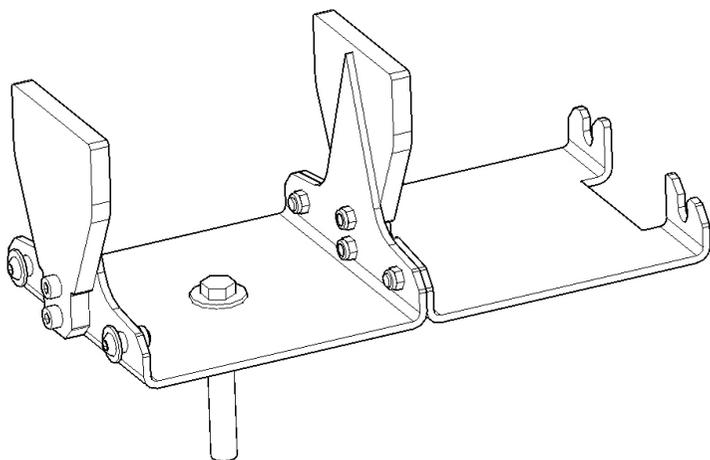


Figura 1

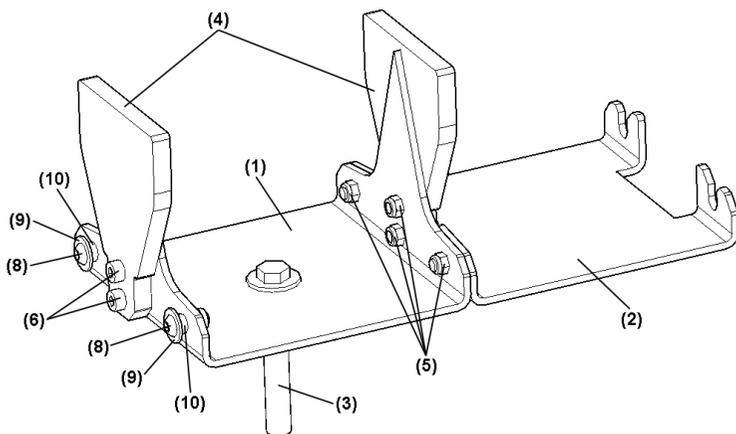


Figura 2

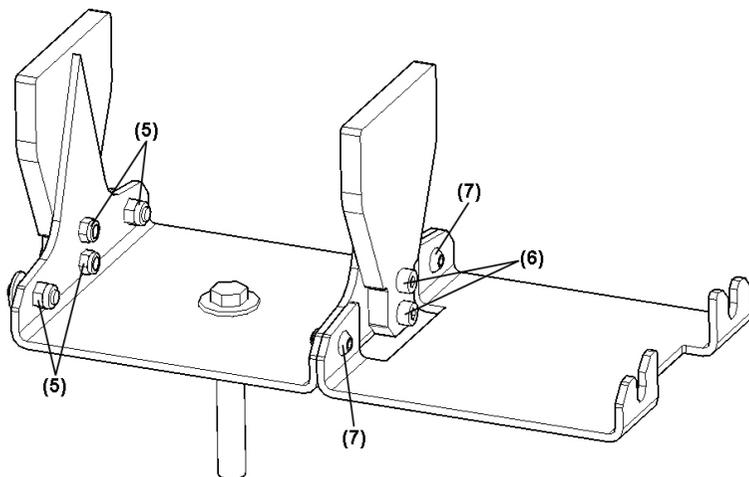


Figura 3

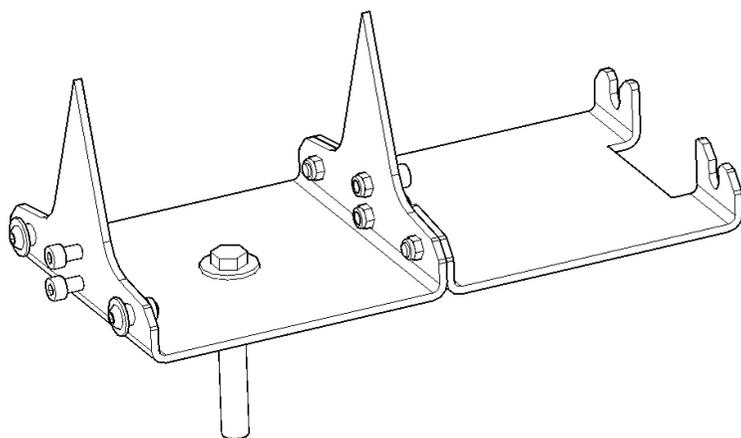


Figura 4

ES 1 207 718 U

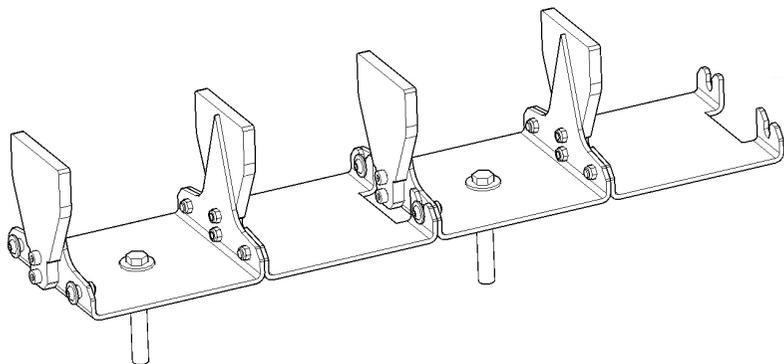


Figura 5