



1) Número de publicación: 1 169 (

21 Número de solicitud: 201631264

(51) Int. Cl.:

**E02D 5/74** (2006.01)

(12)

## SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

(22) Fecha de presentación:

21.10.2016

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

07.11.2016

71 Solicitantes:

RODRÍGUEZ MORA, Juan José (100.0%) Calle Cristobal Colón, 30, 2º izq. 41710 Utrera (Sevilla) ES

(72) Inventor/es:

RODRÍGUEZ MORA, Juan José

(74) Agente/Representante:

**CASAS FEU, Cristina** 

54) Título: Protector para bases de anclaje

## PROTECTOR PARA BASES DE ANCLAJE

## **DESCRIPCIÓN**

5

10

#### **OBJETO DE LA INVENCIÓN**

La presente invención se refiere a un protector para bases de anclaje, utilizable principalmente para proteger bases de anclaje de mobiliario urbano, y muy particularmente bases de anclaje de juegos infantiles, tales como columpios, toboganes, balancines, etc.

## **ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN**

15

Diversos elementos de mobiliario urbano, tales como bancos, papeleras, y también juegos recreativos infantiles, como toboganes, columpios o balancines están firmemente fijados al suelo para evitar su desplazamiento accidental o vandálico, que puede ocasionar accidentes o simplemente para evitar su hurto.

20

25

Estas fijaciones se realizan mediante bases de anclaje, que suelen ser pletinas o piezas robustas, usualmente metálicas, que se fijan a garrotas, barras, armaduras o similares que se introducen en el terreno, bien directamente o en zapatas fabricadas al efecto, abarcando estas bases de anclaje una superficie suficientemente amplia para conseguir una buena fijación y/o estabilidad del elemento de mobiliario a anclar.

30

Sin embargo, presentan el inconveniente de que su robustez y amplitud pueden resultar lesivas para las personas en caso de impacto accidental, más aun cuando las mismas presentan aristas vivas, o barras o tornillos sobresalientes superiormente. Especialmente se puede dar este riesgo de lesiones en niños, sobre todo porque se emplean bases de anclaje profusamente en los juegos infantiles que se instalan en parques y similares.

Para intentar paliar estos inconvenientes se suele recurrir a enterrar los anclajes, pero esto no garantiza que no puedan ser desenterrados por los niños durante el uso, y por otra parte dificultan las labores de verificación de su estado, así como su mantenimiento.

5

10

15

20

25

## **DESCRIPCIÓN DE LA INVENCIÓN**

El protector para bases de anclaje de la invención comprende:

- -un marco formal y dimensionalmente adecuado para circundar la base de anclaje,
- -un asiento para una tapa provisto en dicho marco, y
- -una tapa de forma complementaria a la de dicho asiento.

De esta forma se puede colocar el marco circundando la base de anclaje al montar el elemento de mobiliario urbano, terminar la fijación de dicho elemento, y a continuación tapar el espacio no utilizado por las partes salientes del mueble urbano desde la base de anclaje, quedando el anclaje protegido y emergiendo de su tapa únicamente la parte del mueble urbano que está unida a la base de anclaje. Así, se ofrece una mayor protección y seguridad para los niños y a las personas en general, ya que los elementos del anclaje quedan cubiertos totalmente. Además, protege a pavimentos de goma –instalados frecuentemente bajo los juegos infantiles en lugares públicos- contra los desgarros o roturas que se producen en las reparaciones o sustituciones del mueble urbano, lo que produce un menor número de incidencias de este tipo y un ahorro económico en gastos de pavimento. Del mismo modo, ofrece una mayor rapidez en la sustitución o reparación, y un ahorro económico en el mantenimiento de cualquier parque infantil que utilice el protector de la invención.

#### **DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS**

30

La figura 1.-Muestra una vista de una base de anclaje protegida con el protector de la invención en una variante donde la tapa es ciega, para proteger bases de anclaje sin elementos salientes, o para hacer un orificio en el lugar de instalación.

## ES 1 169 083 U

La figura 2.-Muestra una vista de una base de anclaje protegida con el protector de la invención en una variante donde la tapa tiene un orificio para la salida de un elemento saliente perteneciente al mueble urbano cuya base de anclaje se protege.

La figura 3.-Muestra tres vistas de un protector, donde la primera vista muestra la tapa, la segunda el marco, y la tercera la tapa montada en el marco, para un protector de tapa ciega monolítica y configuración redonda.

10

5

La figura 4.-Muestra tres vistas de un protector, donde la primera vista muestra la tapa, la segunda el marco, y la tercera la tapa montada en el marco, para un protector de tapa dividida en porciones con un orificio y configuración redonda.

La figura 5.-Muestra tres vistas de un protector, donde la primera vista muestra la tapa, la segunda el marco, y la tercera la tapa montada en el marco, para un protector de tapa ciega monolítica y configuración cuadrangular.

La figura 6.-Muestra tres vistas de un protector, donde la primera vista muestra

20 la tapa, la segunda el marco, y la tercera la tapa montada en el marco, para un
protector de tapa dividida en porciones y con un orificio, y configuración
cuadrangular.

## REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCIÓN

25

El protector (1) para bases de anclaje (2) de la invención comprende:

- -un marco (3) formal y dimensionalmente adecuado para circundar la base de anclaje (2) (ver figs 1 y 2),
- -un asiento (4) para una tapa (5) provisto en dicho marco (3) (ver figs 3 a 6), y
- -una tapa (5) de forma complementaria a la de dicho asiento (5).

En una primera realización mostrada en las figuras 1, 3 y 5 la tapa (5) comprende una tapa ciega –redonda en las figuras 1 y 3 y cuadrangular en la figura 5-, utilizable para bases de anclaje (2) que no disponen de elementos

## ES 1 169 083 U

salientes del mueble urbano (100), o en las que se podría realizar una abertura, no representada, adaptada a un elemento particular de dicho mueble urbano (100) si fuera necesario. Esta realización sirve para adaptarse a cualquier mueble urbano (100).

5

10

15

En otra realización mostrada en las figuras 2, 4 y 6, la tapa (5) comprende en su fabricación, al menos, un orificio (5a) ya previsto para la salida del elemento (101) –en este caso un resorte- perteneciente al mueble urbano (100). Esta realización se prefiere cuando se va a repetir la protección en muchos muebles urbanos (100) iguales, ya que la incorporación del orificio (5a) durante la fabricación permite agilizar y ahorrar costes en la posterior colocación.

En cualquiera de las variantes anteriores, en caso de tener que sustituir o reparar el mueble urbano (100) se puede colocar la tapa (5) ciega cubriendo toda la zona del anclaje (2) como se ve en la figura 1, con total seguridad hasta que se termine dicha reparación o sustitución, haciendo transitable la zona y sin necesidad de poner vallas alrededor.

De la misma forma, en cualquiera de los casos anteriores, la tapa (5) puede estar configurada por varias porciones (5b) coplanares, como se ve en las figuras 4 y 6. Esto facilita la retirada de la tapa (5) en determinados muebles urbanos (100), por ejemplo en aquellos en los que no se puede separar la base de anclaje (2) del mueble (100), por ir por ejemplo soldados.

- Por su parte, el asiento (4) comprende idealmente un rebaje perimetral superior del marco (3), de profundidad semejante al espesor de la tapa (5), consiguiendo de esta forma que el conjunto marco (3) y tapa (4) quede enrasado y sin ofrecer aristas, como se aprecia en las figuras 1 y 2.
- Para conseguir la mejor protección, se prefiere que el marco (3) y/o la tapa (5) se materialicen en plásticos, si bien también pueden estar materializados en metales o materiales compuestos por ejemplo.

Para evitar posibles actos de vandalismo, y mejorar la fijación en el

# ES 1 169 083 U

emplazamiento de utilización, se ha previsto que el marco (3) pueda comprender unas bridas (7) o sujeciones para fijación al suelo. Igualmente se ha previsto que la tapa (5) pueda comprender unas condenas o cerrojos, no representados, de fijación al marco (3) que impidan la manipulación o apertura sin un útil o llave.

5

## REIVINDICACIONES

- 1.-Protector (1) para bases de anclaje (2) **caracterizado porque** comprende:
- -un marco (3) formal y dimensionalmente adecuado para circundar la base de anclaje (2),
- -un asiento (4) para una tapa (5) provisto en dicho marco (3), y

5

10

20

25

- -una tapa (5) de forma complementaria a la de dicho asiento (5).
- 2.-Protector (1) para bases de anclaje (2) según reivindicación 1 **caracterizado porque** la tapa (5) comprende una tapa ciega.
- 3.-Protector (1) para bases de anclaje (2) según reivindicación 1 **caracterizado porque** la tapa (5) comprende, al menos, un orificio (5a).
- 4.-Protector (1) para bases de anclaje (2) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores caracterizado porque la tapa (5) se encuentra configurada por varias porciones (5b) coplanares.
  - 5.-Protector (1) para bases de anclaje (2) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizado porque** el asiento (4) comprende un rebaje perimetral superior del marco (3), de profundidad semejante al espesor de la tapa (5).
  - 6.-Protector (1) para bases de anclaje (2) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizado porque** el marco (3) y/o la tapa (5) se encuentran materializados plásticos, metales o materiales compuestos.
  - 7.-Protector (1) para bases de anclaje (2) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores caracterizado porque el marco (3) comprende unas bridas o anclajes (7) para fijación al suelo.
- 30 8.-Protector (1) para bases de anclaje (2) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores caracterizado porque la tapa (5) comprende unas condenas de fijación al marco (3).

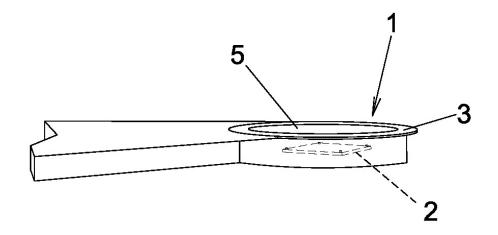


Fig 1

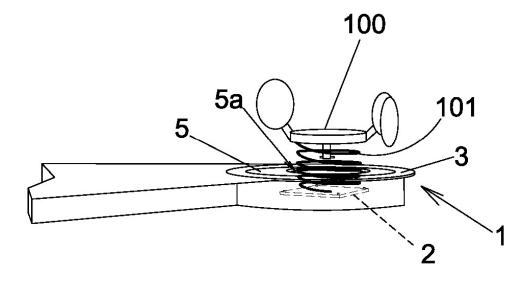


Fig 2

