



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 068 939**

⑫ Número de solicitud: U 200802043

⑮ Int. Cl.:
F16B 39/282 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑫ Fecha de presentación: **08.10.2008**

⑪ Solicitante/s: **Rubén Serra Merckens**
Roda de Ter, 6 - B
08173 Sant Cugat del Vallès, Barcelona, ES

⑬ Fecha de publicación de la solicitud: **01.01.2009**

⑭ Inventor/es: **Serra Merckens, Rubén**

⑯ Agente: **Manresa Val, Manuel**

⑰ Título: **Dispositivo de fijación antivandálico.**

ES 1 068 939 U

DESCRIPCIÓN

Dispositivo de fijación antivandálico.

Dispositivo de fijación antivandálico del tipo que comprende una tuerca y un tornillo o espárrago roscado que atraviesa dicha tuerca y porque comprende un casquillo, atravesado a su vez por el tornillo o espárrago roscado, que envuelve o aloja en su interior a dicha tuerca, definiendo un espacio entre la tuerca y el casquillo apto para la entrada de una llave especial.

Antecedentes de la invención

Así, se conoce el Modelo de Utilidad Española nº 8703456 (ES1003788), "Tornillo de seguridad", del año 1987, a nombre de B.P. SOLAR ESPAÑA, S.A., que se refiere a un tornillo de seguridad, que estando especialmente concebido para la fijación de paneles solares a su correspondiente soporte, pero siendo igualmente aplicable a la fijación de cualquier otro tipo de objeto que, por su propia utilización, resulte fácilmente accesible y en consecuencia ofrezca un riesgo de robo, esencialmente se caracteriza porque el clásico vástago roscado se remata en una cabeza cilíndrica, provista de una ranura diametral y en su cara frontal, hacia la que convergen dos rampas inclinadas y contrapuestas, todo ello de forma que en las zonas extremas de dicha ranura se definen dos escalonamientos rectos, que permiten el apriete del tornillo, con un destornillador plano y con una maniobra de giro similar a la de cualquier tornillo convencional, mientras que, frente a un accionamiento en sentido contrario del destornillador, éste se desplaza sobre los planos inclinados que enmarcan a la citada ranura, resultando imposible el aflojamiento del tornillo.

También se conoce en el estado de la técnica la el Modelo de Utilidad nº 258155, del año 1980, a nombre de D. Masao Kazanawa, que se refiere a un tornillo a prueba de aflojamiento o inaflojable caracterizado porque el cuerpo del tornillo es divisible en dos partes en la posición de fijación de una tuerca, habiendo previsto un orificio con rosca interior, de pequeño diámetro, en cualquiera de las partes divisibles, existiendo una rosca de pequeño diámetro en la otra parte, estando dicha rosca exterior de pequeño diámetro atornillada en dicho orificio con rosca interior de pequeño diámetro, de tal modo que quede constituido un cuerpo de tornillo integrado habiendo previsto, en el extremo del tornillo, un miembro de aplicación para el giro.

Por último, merece la pena mencionar el Modelo de Utilidad Español nº 0255254, a nombre de D. A. Raymond, de nacionalidad alemana, del año 1980, que se refiere a una tuerca laminar autobloqueante, del tipo que presenta un paso de rosca estampado en el centro de una placa metálica perforada y varias ranuras que se separan desde dicho orificio de forma radial y en disposición regular de forma que el diámetro de la rosca terminada de la tuerca es algo menor que el diámetro de núcleo del tornillo a fijar, caracterizada porque las ranuras son realizadas por corte sin juego intermedio en el paso de rosca completamente conformado y porque el diámetro medio del orificio del paso de rosca completo es sensiblemente 5% menor que el diámetro del núcleo del tornillo a fijar.

Breve descripción de la invención

La presente invención es una mejora en el sector de la seguridad contra actos vandálicos, en especial destinados a preservar objetos que se encuentren en la vía pública, como bicicletas, automóviles, etc...

En este modelo de utilidad el inventor ha desarrollado un dispositivo que impide poder desbloquear la tuerca si no se dispone de una llave especial que está relacionada con el espacio existente entre la tuerca y el casquillo.

De este modo, se pueden desarrollar una serie de tuercas para un concreto cliente, que dispongan de un ancho, y que por tanto, al instalarse el casquillo dejen un espacio que siempre es el mismo para ese cliente y que mediante una llave especial que proporciona el inventor, puede aflojarse la tuerca.

Obviamente, se piensa en que las tuercas sean las que se cambian, porque resulta en el fondo más barato que no los casquillos, pero podría igualmente ser el casquillo el que se cambie, variando el espacio útil interior.

Es un objeto de la presente invención un dispositivo de fijación antivandálico del tipo que comprende una tuerca y un tornillo o espárrago roscado que atraviesa dicha tuerca caracterizado porque comprende un casquillo, atravesado a su vez por el tornillo o espárrago roscado, que envuelve o aloja en su interior a dicha tuerca, definiendo un espacio entre la tuerca y el casquillo apto para la entrada de una llave especial.

Breve descripción de los dibujos

Con el fin de facilitar la explicación se acompañan a la presente memoria una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso práctico de realización, el cual se cita a título de ejemplo, no limitativo del alcance de la presente invención:

- La figura 1 es una vista en planta, del objeto de la presente invención,

- La figura 2 es un corte en sección por la línea II-II de la figura 1, y

- La figura 3 es una vista en planta de la llave.

Concreta realización de la presente solicitud de modelo de utilidad

Así en la figura 1 se ilustra una tuerca 1, un tornillo o espárrago roscado 2, un casquillo 3 y un resalte o pin de seguridad 5.

En la figura 2 se ha representado la mencionada tuerca 1, el tornillo o espárrago roscado 2, el casquillo 3, el resalte o pin de seguridad 5 y un tapón protector 4.

Por último, en la figura 3 se muestra una llave 4 para una tuerca.

De este modo, en una concreta realización, el funcionamiento del presente dispositivo sería como sigue.

La presente realización hará referencia a una rueda de coche, no ilustrada, pero se entiende extendida a cualquier otro objeto que pueda necesitar la colocación de un dispositivo antivandálico, como ruedas de moto, bicicleta, fijaciones, etc.,

Imaginemos que lo que se trata de bloquear es una rueda de un coche. Se dispondrá de un tornillo 2, que atraviesa un casquillo 3 y se le roscará una tuerca 1, situada en el interior del casquillo 3, siendo generalmente dicha tuerca 2 tipo hexagonal.

Entre la tuerca 2 y el casquillo 3 hay un espacio, que es apto para la introducción de una llave especial 4 que servirá tanto para roscar la tuerca 1 como para aflojarla.

Dicha llave 4 será diferente, cambiando bien el espacio del interior del casquillo 3 como las dimensiones de la tuerca 1, por lo que impide que los ladrones puedan utilizar llaves estándar para aflojar las tuercas 1 y llevarse la rueda.

En el caso de, por ejemplo, una flota de automóviles, para una empresa de alquiler de coches o coches de empresa, se puede disponer de un mismo tipo de casquillo 3 y tuerca 1 para poder utilizar una misma llave 4, a modo de llave maestra.

Para aumentar la seguridad, se puede disponer de un resalte o pin de seguridad 5 en el casquillo 3 que obligue a encajarse en la llave especial 4 y de este modo aumentar más si cabe la seguridad antirrobo.

Así, el resalte o pin de seguridad 5 debería encajar en una ranura prevista en la llave especial 4 para poder aflojar la tuerca 1.

5

Por último, para proteger el presente dispositivo de los agentes externos que lo pudieran dañar, bien agua, polvo, barro, etc., se ha previsto la inclusión de un tapón protector 6 que cierra el casquillo 3 y de este modo protege a la tuerca 1.

10

El presente modelo de utilidad describe un nuevo dispositivo de fijación antivandálico. Los ejemplos aquí mencionados no son limitativos de la presente invención, por ello podrá tener distintas aplicaciones y/o adaptaciones, todas ellas dentro del alcance de las siguientes reivindicaciones.

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo de fijación antivandálico del tipo que comprende una tuerca (1) y un tornillo o espárrago roscado (2) que atraviesa dicha tuerca (1) **caracterizado** porque comprende un casquillo (3), atravesado a su vez por el tornillo o espárrago roscado (2), que envuelve o aloja en su interior a dicha tuerca (1),

definiendo un espacio entre la tuerca (1) y el casquillo (3) apto para la entrada de una llave especial (4).

2. Dispositivo, de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado** porque comprende un resalte o pin de seguridad (5), que encaja en la llave especial (4).

3. Dispositivo, de acuerdo con la reivindicación 1 ó 2, **caracterizado** porque comprende un tapón protector (6).

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

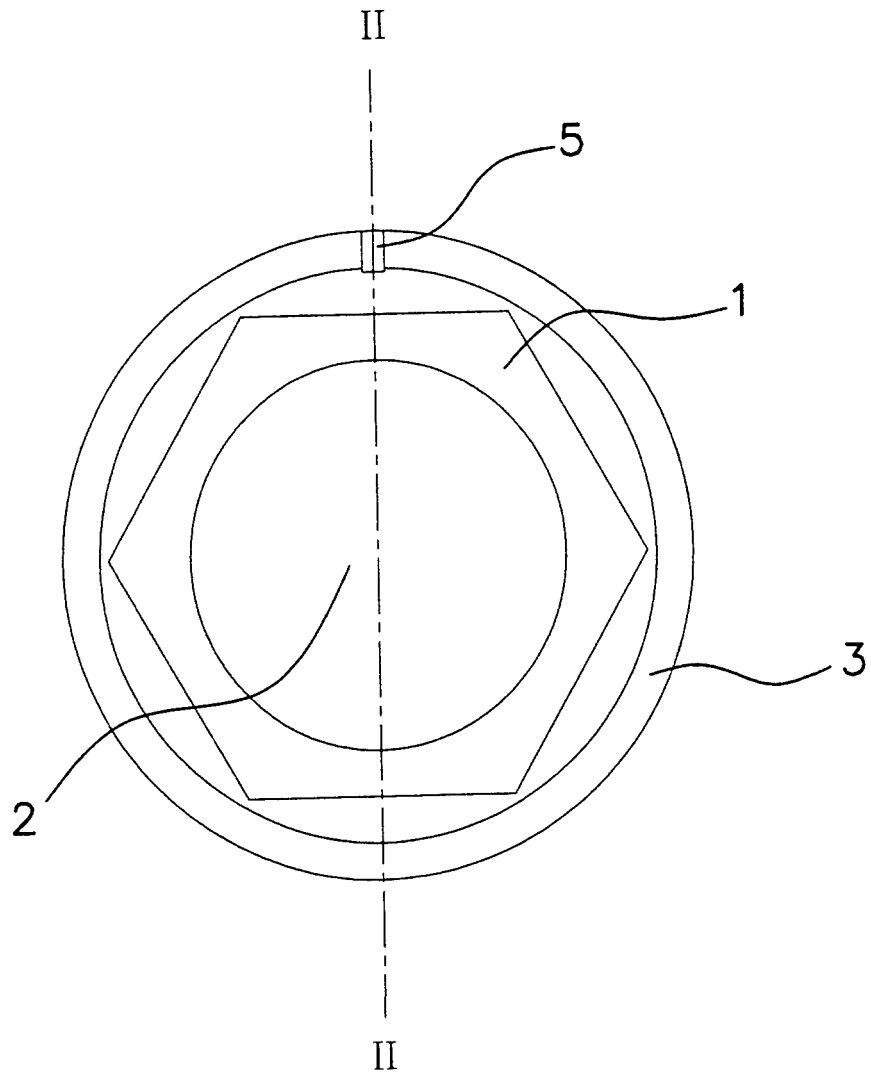


FIG. 1

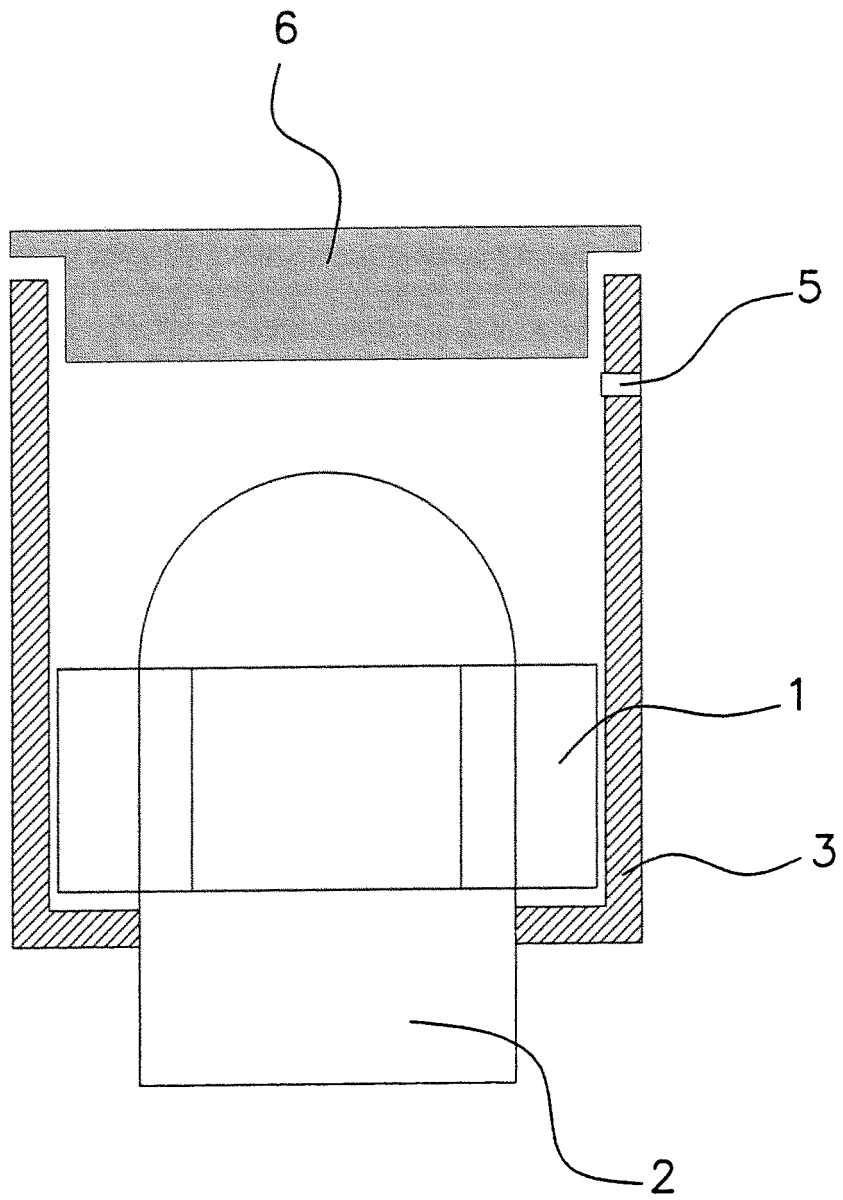


FIG. 2

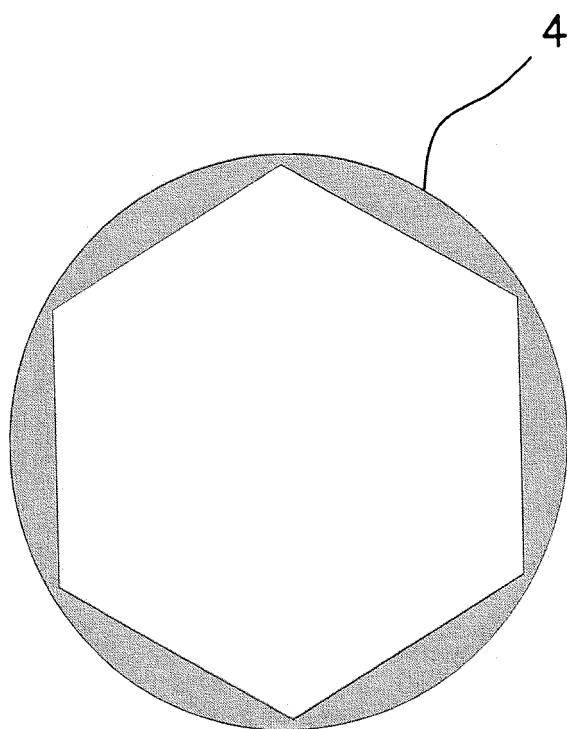


FIG. 3