



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 065 373**

⑫ Número de solicitud: U 200700883

⑬ Int. Cl.:
B62H 5/00 (2006.01)

⑭

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑮ Fecha de presentación: **27.04.2007**

⑰ Solicitante/s: **LOCAIR, S.L.**
Murcia, 33
Polígono Industrial Can Calderón
08830 Sant Boi de Llobregat, Barcelona, ES

⑱ Fecha de publicación de la solicitud: **01.08.2007**

⑲ Inventor/es: **Cucurella Gómez, Jordi**

⑳ Agente: **Toro Gordillo, Ignacio María**

㉑ Título: **Dispositivo de seguridad para bicicletas.**

ES 1 065 373 U

DESCRIPCIÓN

Dispositivo de seguridad para bicicletas.

Objeto de la invención

La presente invención se refiere a un dispositivo de seguridad para bicicletas, concretamente a un dispositivo antirrobo del tipo de los que inutilizan la bicicleta cuando se encuentran en situación operativa.

El objeto de la invención es conseguir un dispositivo que, cumpliendo de forma plenamente satisfactoria su función básica como tal elemento de seguridad, quede camuflado en situación inoperante, es decir cuando se está usando la bicicleta, facilitando su almacenaje en y no repercutiendo negativamente ni en el aspecto ni en la utilización de la misma.

Antecedentes de la invención

Son conocidos dispositivos de seguridad para bicicletas consistentes en una especie de cadena o de barra deformable, dotada en uno de sus extremos de un pitón y en el otro de una cerradura capaz de recibir y bloquear a dicho pitón y accionable mediante una llave, de manera que haciendo pasar dicha barra a través de los radios de una de las ruedas de la bicicleta y cerrándola sobre sí misma y sobre el cuadro u otra parte fija de dicha bicicleta, imposibilita el normal funcionamiento de la misma. Si además la citada barra abraza simultáneamente a un elemento fijo, como puede ser una farola, un poste o cualquier otro elemento del mobiliario urbano, no existe tampoco la posibilidad de que la bicicleta pueda ser robada con el dispositivo puesto.

Este tipo de dispositivos, si bien cumplen satisfactoriamente la función para la que han sido previstos, presentan como denominador común el hecho de suponer un problema a la hora de usar la bicicleta, ya que constituyen un elemento ajeno a la misma que en ocasiones es fijado mediante arrollamiento sobre la barra del sillín, en otros casos sobre el manillar o sobre su tija, etc, pero que en cualquier caso constituye un elemento voluminoso que repercute negativamente en la estética de la bicicleta y que supone una pérdida considerable de tiempo para dicha fijación y posterior desacoplamiento.

Descripción de la invención

El dispositivo de seguridad que la invención propone ha sido concebido en orden a resolver de manera plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta, de manera que como ya se ha dicho con anterioridad, este dispositivo puede ser camuflado en la estructura de la bicicleta, de forma sumamente rápida y sencilla.

Para ello de forma más concreta el dispositivo de la invención consiste en cualquier tipo de cadena o barra deformable convencional, que en sustitución del clásico mecanismo de cerradura incorpora una "T" articulada, mientras que por su otro extremo se remata en el correspondiente pitón de bloqueo, estando dicha barra o cadena destinada a alojarse en uno de los tubos constitutivos del cuadro de la bicicleta.

De forma mas concreta dicho tubo presenta un orificio que permite la introducción de la citada T articulada, en una posición específica para la misma, de manera que dicha T facilita el acceso a la estructura tubular del cuadro, pero sin embargo bloquea el extremo correspondiente de la barra deformable impidiendo la independencia física entre barra deformable y cuadro.

Como complemento de la estructura descrita la

ineludible complementaria cerradura para fijar el citado pitón tras abrazar con la barra deformable los elementos anteriormente citados, se sitúa en cualquier lugar apropiado de la bicicleta, como por ejemplo sobre una de sus horquillas o sobre la tija de dirección.

De acuerdo con esta estructuración y como es evidente, en el momento de hacer funcionar el dispositivo de la invención, basta con traccionar del pitón de la cadena o barra deformable, emergente del alojamiento tubular de la misma, hacerlo pasar por la rueda mas próxima y por el elemento físico al que se pretende fijar la bicicleta, como por ejemplo la citada farola, e introducir el pitón en la cerradura, de manera que a la hora de recuperar la bicicleta y tras la liberación del tetón, la cadena o barra deformable es introducible fácilmente en el tubo del cuadro elegido al efecto.

La cadena o barra deformable puede mantenerse estable en su alojamiento por la propia inclinación de la barra elegida del cuadro, es decir por simple gravedad, o bien puede potenciarse mediante la existencia en la base de dicho pitón de un anillo elástico, por ejemplo de goma, que se acople ajustadamente a presión en el orificio del cuadro.

Solo resta señalar por último que, como es evidente, en lugar de utilizarse el propio cuadro de la bicicleta como medio de almacenaje para la cadena o barra deformable, puede utilizarse un tubo auxiliar, conveniente fijado al cuadro con carácter inamovible, y provisto del mismo orificio para salida de la barra o cadena.

Descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1.- Muestra, según una representación esquemática en alzada lateral, una bicicleta dotada del dispositivo de seguridad que constituye el objeto de la presente invención, de acuerdo con las dos versiones para dicho dispositivo a que se ha hecho mención con anterioridad, pero en ausencia de la cadena o barra deformable, para una mayor claridad en la misma.

La figura 2.- Muestra la cadena o barra deformable complementaria de los mecanismos representados en la figura anterior.

La figura 3.- Muestra, finalmente, una representación similar a la figura 1 con el dispositivo en posición de trabajo.

Realización preferente de la invención

A la vista de las figuras reseñadas y en especial de la figura 1, puede observarse como el dispositivo de la invención es aplicable a cualquier bicicleta convencional provista de un cuadro en el que participa una barra básica (1) que se extiende entre la tija de dirección (2) y la barra posterior (3) soporte del sillín (4), con la especial particularidad de que dicha barra (1) incorpora, preferentemente en su extremidad anterior, un orificio (3) dimensionalmente adecuado para permitir el paso de la cadena o barra deformable (4) que permite el clásico bloqueo de la bicicleta.

Dicha cadena o barra deformable (4) presenta como especial particularidad el hecho de que en uno de sus extremos incorpora una "T" articulada (5), que en una determinada posición puede ser introducida a tra-

vés del citado orificio (3), pero que una vez alojada en el interior del tubo (1) imposibilita su posterior extracción, de manera que toda la cadena o barra deformable (4) puede quedar alojada en el interior del tubo (1) o mayoritariamente emerge al exterior fijada por su extremo (5) en funciones de tope limitador de extracción.

Complementariamente y en cualquier lugar apropiado de la bicicleta, como por ejemplo en la tija de dirección (2), se establece la cerradura (6) capaz de bloquear al clásico pitón (7) que remata el otro extremo de la cadena o barra deformable (4), de manera que cuando dicha cadena o barra deformable (4) se encuentra extendida fuera de su alojamiento puede pasar a través de los radios (8) de la rueda delantera de la bicicleta, abrazar simultáneamente a una farola o cualquier otro elemento de mobiliario urbano, y finalmente fijar su pitón (7) en la cerradura (6), con lo que el dispositivo cumple la función de seguridad de forma análoga a un dispositivo convencional de este tipo.

Sin embargo en situación inoperante del dispositivo, es decir en situación de uso para la bicicleta, la

cadena o barra deformable (4) es fácilmente introducible en el interior del tubo (1) del cuadro, de manera que tan solo su pitón (7) resulte visible junto al orificio (3), en el que tal pitón puede quedar fijado con la colaboración de un anillo de goma acoplable a presión, como anteriormente se ha dicho, consiguiéndose en cualquier caso, que en una maniobra sumamente rápida y sencilla la cadena o barra deformable quede escamoteada en el cuadro de la bicicleta.

Solo resta señalar por último la posibilidad, anteriormente apuntada, de que en lugar de utilizarse el tubo (1) del cuadro como medio de almacenaje para la cadena o barra deformable (4) en situación inoperante de la misma, se utilice un tubo auxiliar (9), de dimensiones apropiadas, provisto igualmente de un orificio equivalente al orificio (3) anteriormente citado, tubo que se fijará convenientemente al cuadro, por ejemplo al propio tubo (1) de este último, mediante soldadura o por cualquier otro medio que asegure la debida inviolabilidad de dicho tubo auxiliar (9), como por ejemplo mediante tornillos provistos de cabeza que requieran de una llave especial y no habitual.

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo de seguridad para bicicletas, del tipo de los que consisten en una cadena o barra deformable capaz de configurar un anillo que bloquee una de las ruedas de la bicicleta y que paralelamente abraza a un elemento fijo del mobiliario urbano, como por ejemplo una farola o similar, **caracterizado** porque la citada cadena o barra deformable, que incorpora en uno de sus extremos el clásico pitón de bloqueo, incorpora en su otro extremo una "T" articulada, de manera que a través de dicha "T" es introducida en uno de los tubos constitutivos del cuadro de la bicicleta, a través de un orificio operativamente practicado al efecto y de dimensiones adecuadas para permitir el paso de dicha "T" articulada en una determinada posición de la misma, pero para bloquear su salida una vez que ha accedido a su interior, mientras que el mecanismo de cerradura complementario del citado pitón se sitúa en cualquier punto fijo de la bicicleta, como por ejemplo en la horquilla delantera de la misma, todo ello de forma que, en situación inoperante del dispositivo, la citada cadena o barra deformable

es susceptible de alojarse en el interior del citado tubo del cuadro.

2. Dispositivo de seguridad para bicicletas, según reivindicación 1ª, **caracterizado** porque el citado orificio del tubo del cuadro, para salida al exterior de la cadena o barra deformable, se sitúa en el extremo mas alto de dicho tubo, al objeto de que la cadena o barra deformable se mantenga con carácter estable alojada en el mismo, habiéndose previsto que opcionalmente el pitón de dicha cadena o barra pueda estar dotado de un cuello elástico, de goma o similar, acoplable a presión en el citado orificio.

3. Dispositivo de seguridad para bicicletas, según reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque opcionalmente el tubo de recogida de la cadena o barra deformable se materializa en un tubo auxiliar, independiente de la estructura básica de la bicicleta, que se fija al cuadro de la misma mediante soldadura o por cualquier otro medio que asegure su inviolabilidad, estando dicho tubo cerrado por sus extremos y dotado en cualquier lugar apropiado de un orificio, como el anteriormente citado, para salida al exterior de la cadena o barra deformable.

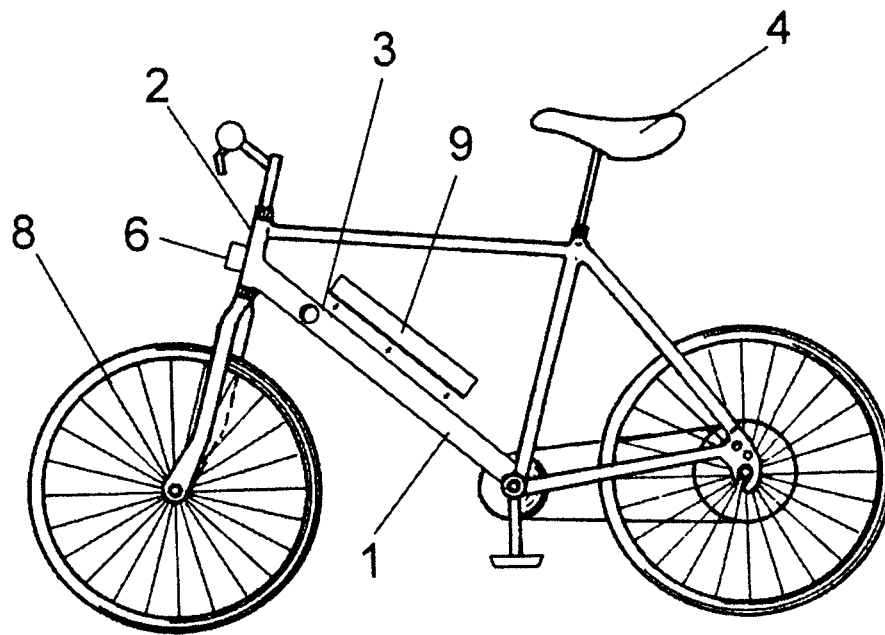


FIG. 1

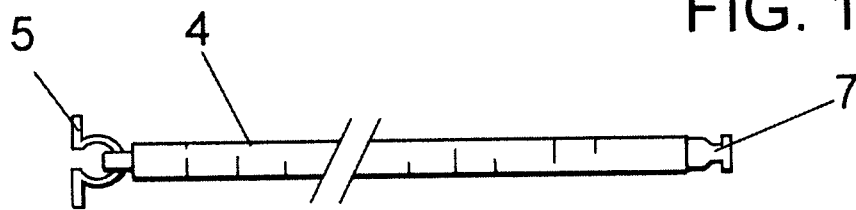


FIG. 2

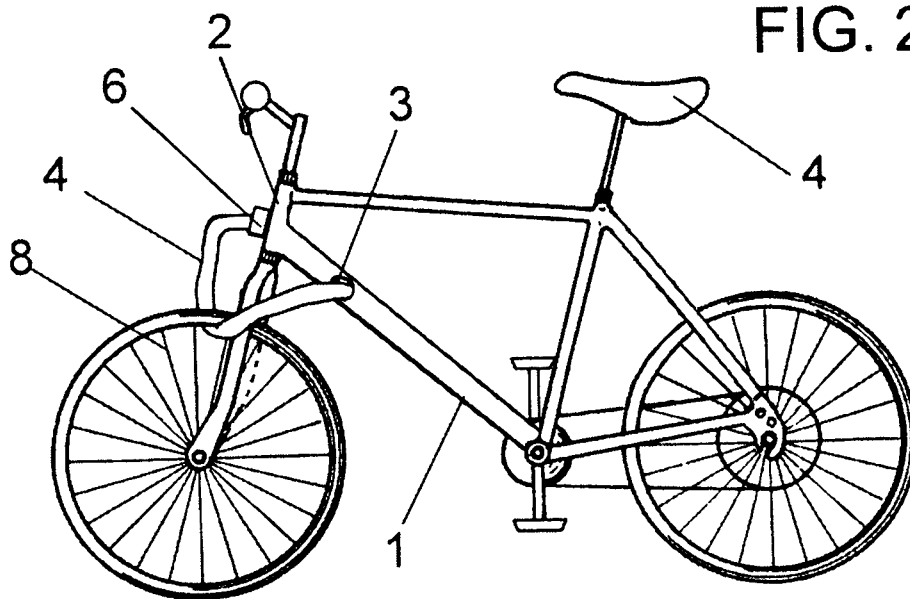


FIG. 3