



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

⑪ Número de publicación: **2 337 717**

⑤① Int. Cl.:
B62H 3/00 (2006.01)
B62H 3/02 (2006.01)
B62H 5/00 (2006.01)

⑫

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

⑨⑥ Número de solicitud europea: **06290609 .4**
⑨⑥ Fecha de presentación : **12.04.2006**
⑨⑦ Número de publicación de la solicitud: **1712456**
⑨⑦ Fecha de publicación de la solicitud: **18.10.2006**

⑤④ Título: **Dispositivo antirrobo para bicicleta.**

③⑩ Prioridad: **12.04.2005 FR 05 03585**

④⑤ Fecha de publicación de la mención BOPI:
28.04.2010

④⑤ Fecha de la publicación del folleto de la patente:
28.04.2010

⑦③ Titular/es: **Claude Marzat,
36, rue des Hortensias
33170 Gradignan, FR**

⑦② Inventor/es: **Marzat, Claude**

⑦④ Agente: **No consta**

ES 2 337 717 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Dispositivo antirrobo para bicicleta.

5 La presente invención se refiere a un dispositivo antirrobo de aparcamiento para bicicleta.

De acuerdo con la invención, el dispositivo permite resolver varias problemáticas de forma sencilla, industrial y sin necesidad de mantenimiento. Más concretamente, el dispositivo se puede aplicar por parte de las corporaciones locales en espacios públicos: aparcamientos escolares, aparcamientos para comercios y aparcamientos municipales.

10 Se conocen dispositivos del tipo candado en U, antirrobo anular, cadena o cable con candado, etc., que evitan los robos de bicicleta o, por lo menos, tienen un carácter disuasorio para la mayoría de los ladrones.

15 No obstante, una bicicleta se compone de varias partes fácilmente desmontables, a saber por lo menos las siguientes:

- un cuadro,
- una rueda delantera,
- 20 - una rueda trasera, y
- un sillín.

25 El manillar, al igual que el plato o los posibles cambios de marchas, requieren por lo general unas herramientas más sofisticadas y tiempo para proceder al desmontaje, dos elementos de los que no disponen la mayoría de los ladrones.

30 Ahora bien, cuando el dueño de una bicicleta usa uno de los medios antirrobo anteriormente citados, por lo general se puede sujetar el cuadro a un punto fijo y, a lo sumo, el cuadro y una de las ruedas. Resulta muy difícil proteger el sillín y, cuando se pretende evitar el robo de la otra rueda, es preciso prever un segundo dispositivo antirrobo. El volumen, el peso y las operaciones que hay que llevar a cabo hacen que dicha solución sea de difícil aplicación.

35 Existen otras soluciones para inmovilizar una bicicleta y, sobre todo, que permiten impedir el robo del sillín. En la patente alemana DE 32 38404 se puede encontrar un dispositivo con semejantes características. Dicho dispositivo consta de un poste equipado de primeros medios para sujetar el cuadro a dicho poste gracias a un antirrobo con cable o con cadena de comercio. Luego, sobre ese poste, se ajusta una caperuza que se puede desplazar en translación de forma que cubra el sillín y mantenga simultáneamente la bicicleta sujeta al suelo. Una vez sujeta sobre el sillín, dicha caperuza se bloquea en translación. Se entienden los inconvenientes de semejante dispositivo debido a un accesorio móvil como lo es la caperuza. Además, es necesario en cualquier caso prever dos antirrobo y, para la rueda delantera, la sujeción es posible pero delicada.

40 El objeto de la presente invención consiste en ofrecer un dispositivo antirrobo que permite, gracias a un antirrobo único, bloquear los distintos componentes de una bicicleta: el cuadro, las dos ruedas y el sillín.

45 A efectos de la descripción, el término "bicicleta" hace referencia tanto a una bicicleta sencilla con pedales como a una con posibles cambios de marchas e incluso a las bicicletas equipadas con ayuda motorizada.

La invención se describe a continuación de forma detallada, según una forma de realización particular, no limitativa, en relación con los dibujos adjuntos, dibujos en los que las distintas figuras representan lo siguiente:

- 50 - figura 1: una vista en perspectiva de una bicicleta colocada en el dispositivo según la invención,
- figura 2: una vista en elevación lateral con separación parcial de esa misma bicicleta colocada en el dispositivo, y
- 55 - figura 3: una vista frontal de esa misma bicicleta colocada en el dispositivo.

En la figura 1 se ha representado un dispositivo (10) según la presente invención, destinado a recibir una bicicleta.

60 La bicicleta (12), según la invención, está representada de la forma más simple posible y consta como todo el mundo sabe de un cuadro (14), un manillar (16), un sillín (18), una rueda delantera (20) u una rueda trasera (22).

Unido al cuadro, existe un conjunto de accionamiento P, formado por una caja de plato y un plato con manivelas en cuyos extremos se colocan los pedales.

65 El sillín (18) se puede ajustar en altura y si es preciso se puede extraer del cuadro al cual está sujeto.

El manillar (16) está sujeto y unido al cuadro (14) de forma que pueda girar.

ES 2 337 717 T3

Cada una de las ruedas (20, 22) se puede desmontar fácilmente, por lo general mediante fijaciones rápidas.

5 El dispositivo (10) según la invención consta de un bastidor (24) fijo, anclado al suelo o a cualquier construcción de forma que se impida cualquier movimiento y cualquier desplazamiento. Dicho bastidor (24) está destinado a recibir una bicicleta (12) colocada en un sentido dado, el de la flecha F, en marcha atrás.

10 El bastidor (24) cuenta con al menos un soporte (26) equipado con una caperuza (28) fija, inclinada hacia atrás siempre en el sentido de la flecha F. Dicha caperuza (28) tiene forma de canalón invertido, prácticamente con sección en U invertida para mayor precisión.

Dicha caperuza (28) es por tanto más alta en la parte delantera que en la trasera, con un ángulo de 30 a 45° para dar una idea.

15 De manera oportuna, el soporte (26) tiene forma de arco con los dos extremos anclados al suelo y el arco está en un plano paralelo al de la bicicleta, en posición de aparcamiento tal como se explica a continuación.

La caperuza (28) está unida a ese soporte pero está así mismo en saliente para colocarse en el plano de la bicicleta.

20 Además, el bastidor (24) y más concretamente su soporte (26) cuenta con un alojamiento (30) para la rueda trasera (22). En el modo de realización preferente representado, dicho alojamiento (30) está formado por un tubo (32) que sale del soporte (26) y forma una U horizontal, en posición baja, entre el suelo y la caja del plato, con la abertura de la U hacia el frente.

25 El alojamiento (30) permite la introducción de la rueda trasera (22) mediante el desplazamiento hacia atrás de la bicicleta, en el sentido de la flecha F, e impide los movimientos laterales de dicha rueda trasera (22) y, por ende, del cuadro (14) al cual la misma está unida.

30 En una versión perfeccionada, el soporte (26) dispone de una ligadura (34) antirrobo flexible, por ejemplo una cadena o un cable con anillas en los extremos. Dicha ligadura está colocada de forma que se pueda situar hacia delante cuando la bicicleta está en su sitio.

El uso del dispositivo según la invención resulta sencillo para el usuario.

35 En efecto, el usuario empuja la bicicleta hacia atrás en el sentido de la flecha F. La rueda trasera (22) se introduce en el alojamiento (30). Al mismo tiempo, el sillín (18) es guiado por la caperuza (28) dado que ésta última está en el plano de la bicicleta.

40 El usuario empuja la bicicleta hacia atrás hasta que el sillín (18) hace tope contra el fondo del canalón que constituye dicha caperuza (28). El punto de apoyo en el canalón es variable y depende de la altura del cuadro y del sillín en relación con el cuadro. Así, cuanto menor sea la altura del sillín respecto al suelo, más tendrá que empujar el usuario la bicicleta hacia atrás. Cabe señalar que no hay que hacer ninguna maniobra ni ningún cálculo, ese posicionamiento con tope es instintivo, sencillo y automático, sin ningún movimiento o desplazamiento de las piezas del dispositivo.

45 En ese momento, la bicicleta queda inmovilizada en altura. Así mismo, la rueda trasera queda inmovilizada lateralmente.

50 Sólo la rueda delantera puede moverse. Ahí es donde el usuario debe colocar su único antirrobo para sujetar el cuadro y la rueda delantera al soporte (26). De forma oportuna, puede usar la ligadura (34) prevista al efecto para sujetar el cuadro y la rueda, de modo que el usuario puede y se limita entonces a no necesitar más que un simple candado a modo de antirrobo.

55 Se comprueba que el dispositivo según la invención resulta especialmente interesante dado que facilita la colocación de la bicicleta, que queda sujeta verticalmente tan pronto como se coloca en su sitio, no precisando ninguna maniobra de ninguna pieza móvil ni ningún ajuste.

En cambio, la bicicleta (12) queda perfectamente sujeta en todos sus componentes: cuadro, sillín y ruedas.

60 El dispositivo según la invención resulta especialmente sencillo, realizable industrialmente, sobrio para facilitar su integración en los lugares públicos y con la posibilidad de adoptar formas particularmente estéticas.

A la inversa, cabe así mismo señalar que la caperuza puede servir de soporte publicitario si el lugar es adecuado.

65 El coste de ejecución permite pensar en realizaciones múltiples y se pueden entonces combinar varios dispositivos para conseguir ahorros evidentes de sitio y de estructura. Así, un soporte (26) puede incluir a un lado y otro una caperuza (28) y un alojamiento (30) en forma de U para recibir a dos bicicletas, una al lado de la otra.

Se comprueba así mismo una ventaja resultante del dispositivo, a saber que el sillín queda protegido de las inclemencias del tiempo si la caperuza (28) está hecha a partir de un canalón de material macizo.

ES 2 337 717 T3

En una versión aún más perfeccionada desde el punto de vista de la seguridad, el canalón tiene una sección no sólo en forma de U invertida sino así mismo de rectángulo partido longitudinalmente en su parte media inferior. Así, el sillín se introduce en el canalón y sólo la barra del sillín entra en la hendidura. No obstante, esa forma de sujeción puede limitar la polivalencia y la adaptabilidad a todos los tipos de bicicleta y a todos los tipos de sillín con todos los ajustes.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

5 1. Dispositivo (10) antirrobo de aparcamiento para una bicicleta (12) que conste de al menos un cuadro (14), un manillar (16), un sillín (18), una rueda delantera (20) y una rueda trasera (22), estando dicho dispositivo (10) antirrobo formado por un bastidor (24) fijo, anclado al suelo o a cualquier construcción y destinado a recibir a dicha bicicleta (12), que incluya al menos un soporte (26) equipado con una caperuza (28) fija y destinado a recibir un antirrobo que pueda sujetar el cuadro (14) y/o la rueda delantera (20) de dicha bicicleta (12) a dicho soporte (26), **caracterizado** por el hecho de que la caperuza (28) fija está prevista para recibir el sillín (18) formando tope antes de la colocación del antirrobo que sujetará el cuadro (14) y/o la rueda delantera (20) de la bicicleta (12) al soporte (26).
10

2. Dispositivo (10) antirrobo de aparcamiento para una bicicleta (12) según la reivindicación 1, **caracterizado** por el hecho de que la caperuza (28) está inclinada hacia atrás.

15 3. Dispositivo (10) antirrobo de aparcamiento para una bicicleta (12) según la reivindicación 1 ó 2, **caracterizado** por el hecho de que la caperuza (28) está inclinada con un ángulo de 30 a 45°.

20 4. Dispositivo (10) antirrobo de aparcamiento para una bicicleta (12) según cualquiera de las reivindicaciones que anteceden, **caracterizado** por el hecho de que la caperuza (28) tiene forma de canalón invertido, prácticamente con una sección en U invertida.

25 5. Dispositivo (10) antirrobo de aparcamiento para una bicicleta (12) según cualquiera de las reivindicaciones que anteceden, **caracterizado** por el hecho de que el soporte (26) tiene forma de arco con los dos extremos anclados al suelo y el arco está en un plano paralelo al de la bicicleta, en posición de aparcamiento, y la caperuza (28) en saliente para colocarse en el plano de la bicicleta (12).

6. Dispositivo (10) antirrobo de aparcamiento para una bicicleta (12) según cualquiera de las reivindicaciones que anteceden, **caracterizado** por el hecho de que el soporte (26) cuenta con un alojamiento (30) para la rueda trasera (22) de forma que se impiden los movimientos laterales de dicha rueda trasera (22).

30 7. Dispositivo (10) antirrobo de aparcamiento para una bicicleta (12) según la reivindicación 6, **caracterizado** por el hecho de que dicho alojamiento (30) está formado por un tubo (32) que sale del soporte (26) y forma una U horizontal, en posición baja, entre el suelo y la caja del plato, con la abertura de la U hacia el frente.

35 8. Dispositivo (10) antirrobo de aparcamiento para una bicicleta (12) según cualquiera de las reivindicaciones que anteceden, **caracterizado** por el hecho de que el soporte (26) cuenta con una ligadura (34) antirrobo flexible, colocada de forma que se pueda situar hacia delante cuando la bicicleta (12) está en su sitio.

40

45

50

55

60

65

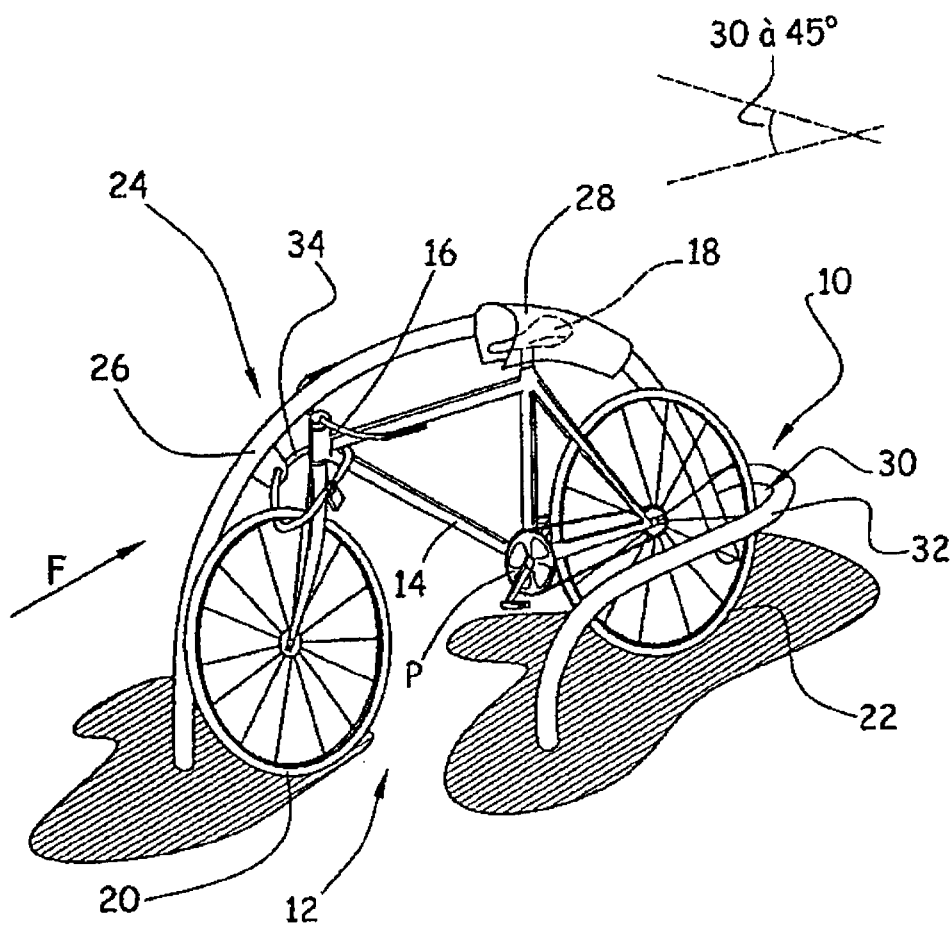


FIG.1

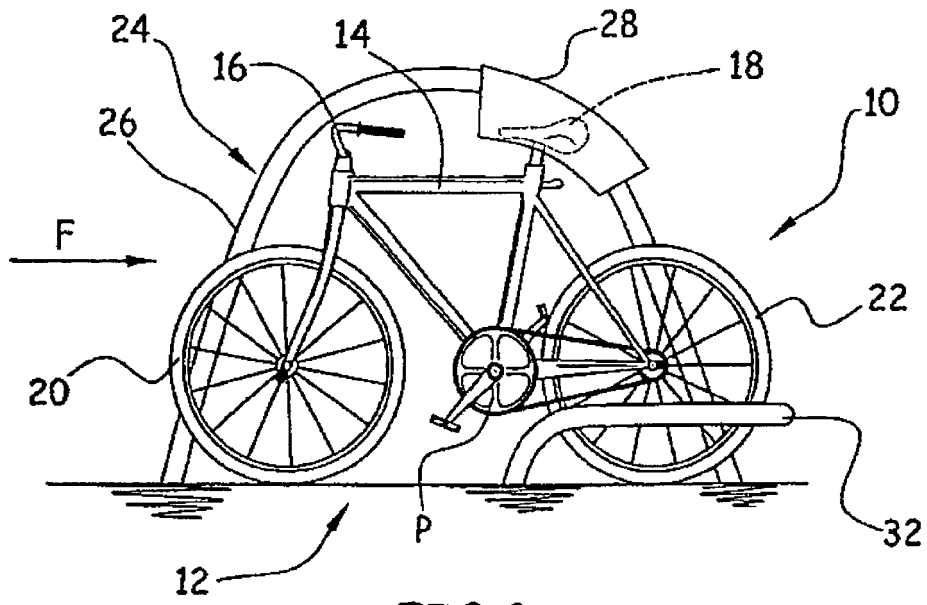


FIG. 2

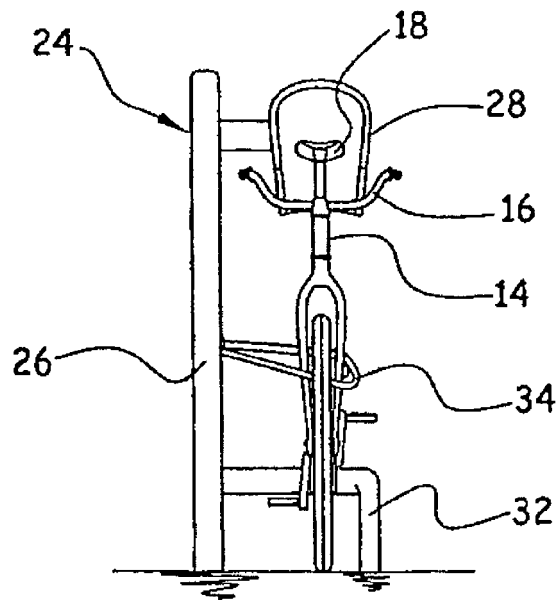


FIG. 3