

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 735 312**

21 Número de solicitud: 201830578

51 Int. Cl.:

B25H 1/12 (2006.01)

B62H 3/10 (2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

14.06.2018

43 Fecha de publicación de la solicitud:

17.12.2019

71 Solicitantes:

LLACER VIDAL, Juan Jesús (100.0%)
C/ JOSÉ CUQUERELLA MOSCARDÓ, 2 PISO 3º,
PUERTA 6
46830 BENIGÁNIM (Valencia) ES

72 Inventor/es:

LLACER VIDAL, Juan Jesús

74 Agente/Representante:

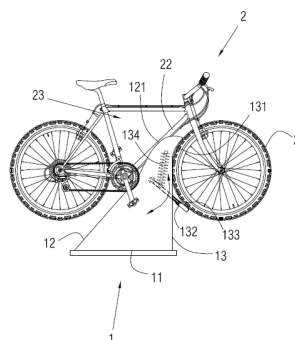
ISERN JARA, Jorge

54 Título: **DISPOSITIVO DE SOPORTE DE BICICLETAS**

57 Resumen:

Dispositivo de soporte de bicicletas, que comprende un cuerpo de geometría general prismática triangular y estando una de sus caras laterales rectangulares habilitada a modo de cara base para su apoyo sobre el suelo, estando la región de dicho cuerpo que es opuesta a la cara base de apoyo sobre el suelo habilitada para su inserción y encaje en el espacio de una bicicleta que está dispuesto y comprendido entre la rueda delantera y el tubo inferior del cuadro de la misma bicicleta.

FIG.2



DESCRIPCIÓN

DISPOSITIVO DE SOPORTE DE BICICLETAS

5 OBJETO DE LA INVENCION

La presente solicitud de invención tiene por objeto el registro de un dispositivo de soporte de bicicletas, que incorpora notables innovaciones y ventajas frente a las técnicas utilizadas hasta el momento.

10

Más concretamente, la invención propone el desarrollo de un dispositivo de soporte de bicicletas, que por su particular disposición, proporciona una sustentación total de una bicicleta, de modo sencillo y al mismo tiempo efectivo, facilitando sus operaciones de mantenimiento y limpieza.

15

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Son conocidos en el actual estado de la técnica los equipamientos y dispositivos para el almacenamiento de vehículos de dos ruedas, y más concretamente los dispositivos para la sustentación de bicicletas en espacios domésticos o similares, teniendo en cuenta la versatilidad y funcionalidad que todo usuario de este tipo de dispositivos precisa, tanto para la propia sustentación de la bicicleta como para efectuar operaciones de mantenimiento y limpieza con la bicicleta sustentada.

20

No obstante, en el estado de la técnica conocido, la sustentación y anclaje de la bicicleta no es total, lo que dificulta determinadas operaciones de mantenimiento y limpieza en la bicicleta en cuestión.

25

La presente invención contribuye a solucionar y solventar la presente problemática, pues proporciona una sustentación total de una bicicleta, de modo sencillo y al mismo tiempo efectivo, facilitando sus operaciones de mantenimiento y limpieza.

30

35

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

La presente invención se ha desarrollado con el fin de proporcionar un dispositivo de soporte de bicicletas, que se caracteriza esencialmente por el hecho de que comprende un cuerpo de geometría general prismática triangular y estando una de sus caras laterales rectangulares habilitada a modo de cara base para su apoyo sobre el suelo, estando la región de dicho cuerpo que es opuesta a la cara base de apoyo sobre el suelo habilitada para su inserción y encaje en el espacio de una bicicleta que está dispuesto entre la rueda delantera y el tubo inferior del cuadro de la misma bicicleta.

10

Preferentemente, en el dispositivo de soporte de bicicletas, una de las caras laterales rectangulares del cuerpo opuesta a la cara base de apoyo presenta una superficie de geometría adaptada para el encaje del tubo inferior del cuadro de la bicicleta; y la otra cara lateral rectangular opuesta a la cara base de apoyo presenta otra superficie de geometría adaptada para el encaje de la rueda delantera de la bicicleta y también presenta una palanca o pedal habilitada para la retención y bloqueo en la misma rueda delantera de su movimiento giratorio en torno a su propio eje axial y del otro movimiento giratorio transmitido desde el manillar de la bicicleta.

15

Preferentemente, en el dispositivo de soporte de bicicletas, la palanca es móvil y está articulada en relación al propio cuerpo, siendo adaptable en su posición a diferentes amplitudes de la rueda delantera de la bicicleta, y siendo posicionable mediante unos medios de posicionado en una determinada posición.

20

Alternativamente, en el dispositivo de soporte de bicicletas, la palanca presenta unos salientes habilitados para el encaje de la rueda delantera.

25

Preferentemente, en el soporte de bicicletas, los medios de posicionado son de naturaleza elástica y comprenden un resorte.

30

Alternativamente, el dispositivo de soporte de bicicletas está hecho total o parcialmente de madera.

Alternativamente, el dispositivo de soporte de bicicletas está hecho total o parcialmente de material polimérico o similar.

35

Alternativamente, el dispositivo de soporte de bicicletas está hecho total o parcialmente de material metálico.

- 5 Alternativamente, el dispositivo de soporte de bicicletas, está hecho total o parcialmente de cemento, escayola o material similar.

Adicionalmente, el dispositivo de soporte de bicicletas incorpora un cerramiento a modo de armario, con capacidad de cobertura sobre el cuerpo y la bicicleta.

10

Gracias a la presente invención, se consigue proporcionar una sustentación total de una bicicleta, de modo sencillo y al mismo tiempo efectivo, facilitando sus operaciones de mantenimiento y limpieza.

- 15 Otras características y ventajas del dispositivo de soporte de bicicletas resultarán evidentes a partir de la descripción de una realización preferida, pero no exclusiva, que se ilustra a modo de ejemplo no limitativo en los dibujos que se acompañan, en los cuales:

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

20

Figura 1.- Es una vista esquemática y en perspectiva de una modalidad de realización preferida del dispositivo de soporte de bicicletas de la presente invención.

Figura 2.- Es una vista esquemática indicadora del uso de una modalidad de realización preferida del dispositivo de soporte de bicicletas de la presente invención.

25

DESCRIPCIÓN DE UNA REALIZACIÓN PREFERENTE

- 30 Tal y como se muestra esquemáticamente en la figura 1, el dispositivo de soporte de bicicletas de la invención propuesta comprende un cuerpo 1 de geometría general prismática triangular, y estando una de sus caras laterales rectangulares habilitada a modo de cara base 11 para su apoyo sobre el suelo.

- 35 Tal y como se aprecia esquemáticamente en la figura 2, la región de dicho cuerpo 1 que es opuesta a la cara base 11 de apoyo sobre el suelo está habilitada para su inserción y encaje en el espacio de una bicicleta 2, el cuál está dispuesto y comprendido entre la rueda delantera 21 y el tubo inferior 22 del cuadro 23 de la misma bicicleta 2.

Más en particular y tal y como se aprecia en las figuras 1 y 2, en el dispositivo de soporte de bicicletas de la invención, una de las caras laterales 12 rectangulares del cuerpo 1 opuesta a la cara base 11 de apoyo sobre el suelo, presenta una superficie 121 de geometría adaptada para el encaje del tubo inferior 22 del cuadro 23 de la bicicleta 2.

Al mismo tiempo, la otra cara lateral 13 rectangular opuesta a la cara base 11 de apoyo sobre el suelo, presenta otra superficie 131 de geometría adaptada para el encaje de la rueda delantera 21 de la bicicleta 2.

Igualmente, la misma cara lateral 13 también presenta una palanca 132 a modo de pedal habilitada para la retención del movimiento giratorio de la misma rueda delantera 21 sobre su propio eje axial y del otro movimiento giratorio transmitido desde el manillar de la bicicleta 2.

Dicha palanca 132 es móvil y está articulada en relación al propio cuerpo 1, según se indica por las flechas de las figuras 1 y 2. La palanca 132 es adaptable en su posición a diferentes amplitudes de la rueda delantera 21 de la bicicleta 2, y puede bloquear o retener el movimiento giratorio de la rueda delantera 21 sobre su propio eje axial y el otro movimiento giratorio transmitido desde el manillar de la bicicleta 2.

Para ello, la palanca 132 presenta unos salientes 133 habilitados para el encaje de la rueda delantera 21.

Al mismo tiempo, la palanca 132 es posicionable mediante unos medios de posicionado en una determinada posición en el cuerpo 1, según las necesidades establecidas por la rueda delantera 21 de la bicicleta 2 y poder efectuar el bloqueo del movimiento giratorio de la rueda delantera 21 sobre su propio eje axial, y también del otro movimiento giratorio transmitido desde el manillar.

En diferentes modalidades de realización, los medios de posicionado pueden ser de naturaleza elástica, y comprender un resorte o muelle 134, tal y como se aprecia en la figura 2 y representado a trazos por encontrarse oculto en el interior del cuerpo 1, que tiende a apretar la palanca 132 sobre la rueda delantera 21 y retener así su movimiento giratorio.

Según diferentes modalidades de realización preferidas, el dispositivo de soporte de bicicletas podrá estar hecho total o parcialmente de madera, material polimérico de alta resistencia o similar, material metálico, cemento o escayola, u otro material adecuado para su funcionalidad.

5

En el dispositivo de soporte de bicicletas de la invención propuesta, se sustenta tanto el cuadro 23 de la bicicleta 2, como su rueda delantera 21 de manera conjunta, lo que implica que a efectos de sustentación, la bicicleta 2 queda totalmente anclada al dispositivo de soporte de bicicletas de la invención, si bien a efectos de mantenimiento, la rueda trasera de la misma bicicleta 2 queda libre, tal y como se aprecia en la figura 2, para permitir al usuario efectuar cualquier operación de mantenimiento sobre los mecanismos de transmisión, que habitualmente se encuentran posicionados en el eje trasero de la bicicleta 2.

10

De este modo, al estar sustentado el cuadro 23 y la rueda delantera 21, en las operaciones de mantenimiento que fundamentalmente se suelen hacer sobre la rueda trasera, que es la que alberga el mecanismo de transmisión, cadena etc., al estar ésta libre al igual que la caja de pedalier, se facilita sustancialmente su acceso perimetral y su manipulación, por parte del usuario y/o mecánico especialista.

15

El dispositivo de soporte de bicicletas de la presente invención, también puede incluir un cerramiento que aporte un cierre a modo de armario que cubra el cuerpo 1 y la bicicleta 2, para favorecer el correcto mantenimiento de la bicicleta 2 y evitar actos vandálicos, por ejemplo en garajes compartidos.

20

Los detalles, las formas, las dimensiones y demás elementos accesorios, así como los materiales empleados en la fabricación del dispositivo de soporte de bicicletas de la invención, podrán ser convenientemente sustituidos por otros que sean técnicamente equivalentes y no se aparten de la esencialidad de la invención ni del ámbito definido por las reivindicaciones que se incluyen a continuación.

25

30

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo de soporte de bicicletas, caracterizado por el hecho de que comprende un cuerpo (1) de geometría general prismática triangular y estando una de sus caras laterales rectangulares habilitada a modo de cara base (11) para su apoyo sobre el suelo, estando la región de dicho cuerpo (1) que es opuesta a la cara base (11) de apoyo sobre el suelo habilitada para su inserción y encaje en el espacio de una bicicleta (2) que está dispuesto y comprendido entre la rueda delantera (21) y el tubo inferior (22) del cuadro (23) de la misma bicicleta (2).
2. Dispositivo de soporte de bicicletas según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que una de las caras laterales (12) rectangulares del cuerpo (1) opuesta a la cara base (11) de apoyo presenta una superficie (121) de geometría adaptada para el encaje del tubo inferior (22) del cuadro (23) de la bicicleta (2); y la otra cara lateral (13) rectangular opuesta a la cara base (11) de apoyo presenta otra superficie (131) de geometría adaptada para el encaje de la rueda delantera (21) de la bicicleta (2) y también presenta una palanca (132) o pedal habilitada para la retención y bloqueo en la misma rueda delantera (21) de su movimiento giratorio en torno a su propio eje axial y del otro movimiento giratorio transmitido desde el manillar de la bicicleta (2).
3. Dispositivo de soporte de bicicletas según la reivindicación 2, caracterizado por el hecho de que la palanca (132) es móvil y está articulada en relación al propio cuerpo (1), siendo adaptable en su posición a diferentes amplitudes de la rueda delantera (21) de la bicicleta (2), y siendo posicionable mediante unos medios de posicionado en una determinada posición.
4. Dispositivo de soporte de bicicletas según la reivindicación 3, caracterizado por el hecho de que la palanca (132) presenta unos salientes (133) habilitados para el encaje de la rueda delantera (21).
5. Dispositivo de soporte de bicicletas según la reivindicación 3, caracterizado por el hecho de que los medios de posicionado son de naturaleza elástica y comprenden un resorte (134).
6. Dispositivo de soporte de bicicletas según alguna de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado por el hecho de que está hecho total o parcialmente de madera.

7. Dispositivo de soporte de bicicletas según alguna de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado por el hecho de que está hecho total o parcialmente de material polimérico o similar.
- 5 8. Dispositivo de soporte de bicicletas según alguna de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado por el hecho de que está hecho total o parcialmente de material metálico.
9. Dispositivo de soporte de bicicletas según alguna de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado por el hecho de que está hecho total o parcialmente de cemento, escayola
- 10 o material similar.
10. Dispositivo de soporte de bicicletas según alguna de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que incorpora un cerramiento a modo de armario, con capacidad de cobertura sobre el cuerpo (1) y la bicicleta (2).

15

FIG. 1

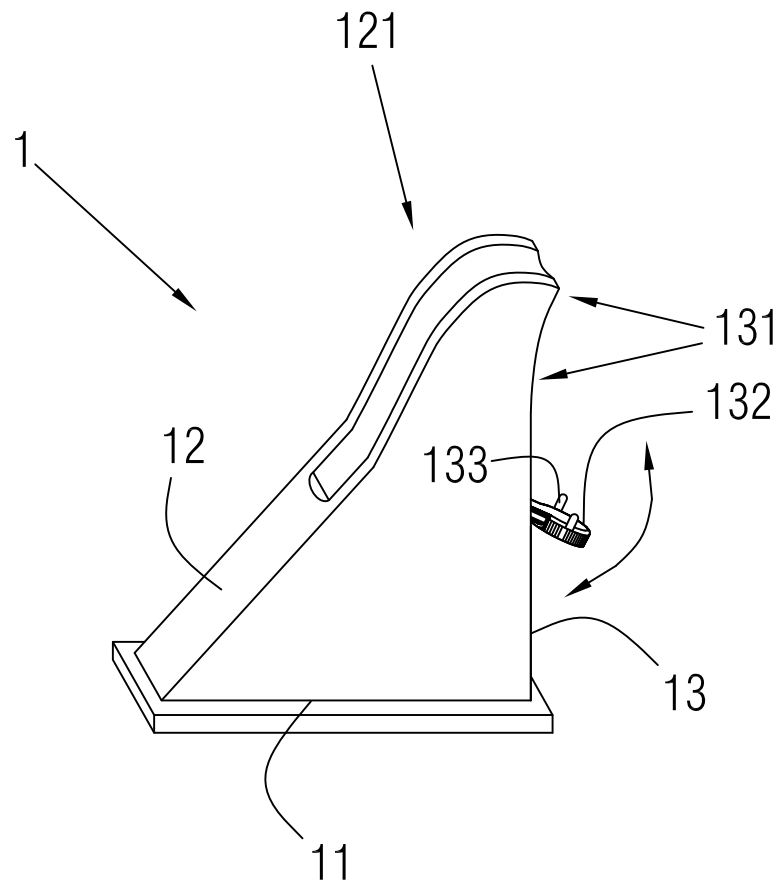
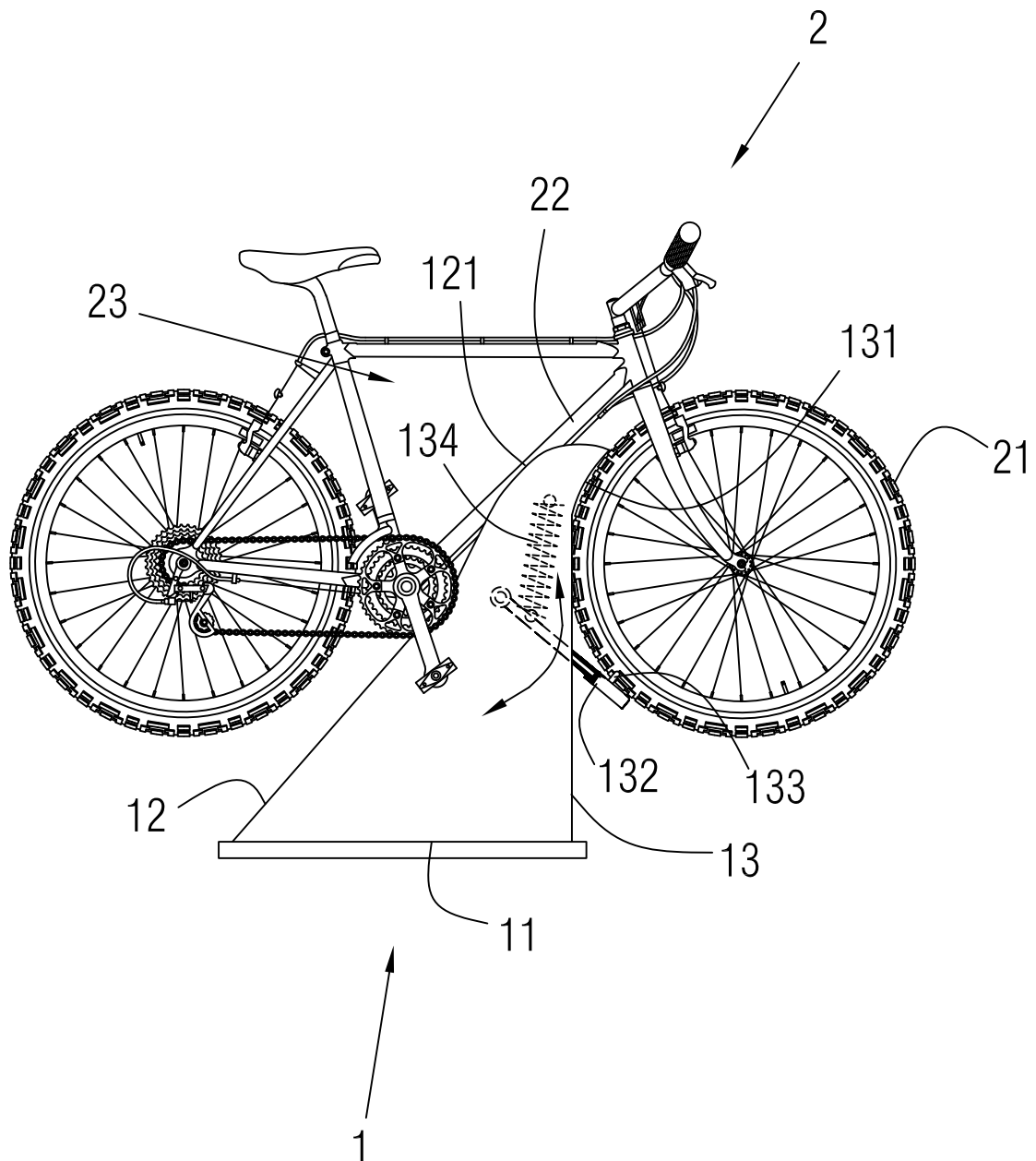


FIG. 2





- ②① N.º solicitud: 201830578
②② Fecha de presentación de la solicitud: 14.06.2018
③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤① Int. Cl.: **B25H1/12** (2006.01)
B62H3/10 (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	WO 9828181 A1 (HUG MAX) 02/07/1998, (Reivindicación 1; Página 3 a Página 10; Figuras)	1 - 10
X	ES 2020115 A6 (OTERO DISTRIBUCION S A) 16/07/1991, (Figura 1)	1
X	GB 2312882 A (WITHERS CHARLES WILLIAM) 12/11/1997, (Resumen y figuras)	1
A	FR 2306118 A1 (BARNAY PAUL) 29/10/1976, (Todo el documento)	1 - 10
A	FR 2396704 A1 (COCHART EMMANUEL) 02/02/1979, (Todo el documento)	10

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

☒ para todas las reivindicaciones

☐ para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe
05.04.2019

Examinador
J. Hernández Torrego

Página
1/2

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

B25H, B62H

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC