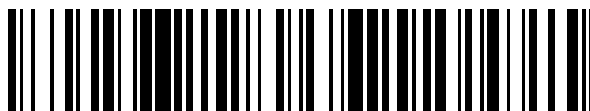


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 773 706**

51 Int. Cl.:

B60R 9/10 (2006.01)

B62H 3/00 (2006.01)

B62H 3/02 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **11.05.2018** **E 18000447 (5)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **20.11.2019** **EP 3403881**

54 Título: **Dispositivo para sujetar bicicletas en un portabicicletas**

30 Prioridad:

17.05.2017 IT 201700053122

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

14.07.2020

73 Titular/es:

AURILIS GROUP ITALIA S.R.L. (100.0%)

Via Torino 101

12045 Fossano (CN), IT

72 Inventor/es:

GEMESIO, MATTEO

74 Agente/Representante:

SÁEZ MAESO, Ana

ES 2 773 706 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 para sujetar bicicletas en un portabicicletas

5 La presente invención se refiere a un dispositivo para sujetar bicicletas en un portabicicletas, en particular un portabicicletas para vehículos de motor, por ejemplo, del tipo adaptado para ser ensamblado proyectándose en la pared trasera de un vehículo de motor, fijado a un enganche de remolque. En particular, la invención se refiere a un dispositivo para sujetar una bicicleta en una posición vertical, adaptada para ser fijada al chasis de una bicicleta y al chasis del portabicicletas, para permitir una fácil fijación de la bicicleta por una sola persona

10 Los dispositivos para sujetar bicicletas en un portabicicletas son conocidos en la técnica, que comprenden una barra equipada en sus dos extremos con medios de agarre para ensamblar el dispositivo entre un chasis del portabicicletas y la bicicleta, y con medios tensores de los medios de agarre, que mantienen apretados dichos medios de agarre.

15 El documento EP-A1-2212156 divulga un dispositivo para sujetar bicicletas que comprende una barra equipada en sus dos extremos con primeros medios de sujeción para fijar al chasis del portabicicletas que comprende una abrazadera anular que se puede abrir, que tiene dos mordazas adaptadas para apretarse mutuamente alrededor del chasis, y una conexión que se fija a la abrazadera para conectarla a los medios tensores de los medios de agarre; después de que un usuario las cierra manualmente, las dos mordazas se bloquean en el chasis del portabicicletas, moviéndolas a través de los medios tensores hacia la barra para insertar sus extremos dentro de la barra y mantenerlos apretados.

20 Este dispositivo tiene el problema de que, para cerrar las dos mordazas alrededor del chasis del portabicicletas, un usuario debe operar manualmente las mordazas; tal operación puede ser incómoda de realizar, especialmente si se coloca una segunda bicicleta en el portabicicletas, lo que dificulta el acceso al chasis para colocar las mordazas de agarre alrededor del chasis y cerrarlas alrededor del chasis.

Los documentos DE-U1-20 2016 102961 y FR-A1-3 012 093 divulgan dispositivos de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1.

25 El objeto de la presente invención es resolver los problemas antedichos de la técnica anterior, proporcionando un dispositivo para sujetar bicicletas en un portabicicletas que permita una instalación simple por parte del operador, sin la necesidad de tener que acceder al chasis del portabicicletas para cerrar las mordazas a su alrededor, luego mantenerlas bloqueadas para tener un agarre seguro en el chasis y en la bicicleta para bloquearlo en el portabicicletas.

Los objetos y ventajas anteriores y otros de la invención, como resultará de la siguiente descripción, se obtienen con un dispositivo para sujetar bicicletas en un portabicicletas como se reivindica en la reivindicación 1. Las realizaciones preferidas y variaciones no triviales de la presente invención son el tema de las reivindicaciones dependientes.

30 Se pretende que todas las reivindicaciones adjuntas sean una parte integral de la presente descripción.

La presente invención se describirá mejor mediante algunas realizaciones preferidas de la misma, proporcionadas como un ejemplo no limitativo, con referencia a los dibujos adjuntos, en los que:

- La figura 1 es una vista frontal en sección de una realización de un dispositivo para sujetar bicicletas de acuerdo con la presente invención;
- 35 - La figura 2 es una vista en perspectiva de una realización de un dispositivo para sujetar bicicletas de acuerdo con la presente invención;
- La figura 3 es una vista en sección frontal de una realización de un dispositivo para sujetar bicicletas de acuerdo con la presente invención en una configuración abierta; y
- 40 - La figura 4 es una vista en sección frontal de una realización de un dispositivo para sujetar bicicletas de acuerdo con la presente invención en una configuración cerrada.

Con referencia a las figuras, el dispositivo 10 para sujetar bicicletas en un portabicicletas de la presente invención comprende una barra 11 que tiene dos extremos, un primer extremo conectado a los primeros medios 14 de sujeción adaptados para bloquear el dispositivo 10 en un chasis del portabicicletas, y un segundo extremo conectado a un segundo medio 15 de sujeción adaptado para bloquear el dispositivo 10 en el chasis de una bicicleta.

45 El dispositivo 10 para sujetar bicicletas comprende además medios 20 de accionamiento conectados a los primeros medios 14 de sujeción y a los segundos medios 15 de sujeción y adaptados para cerrarlos y bloquearlos respectivamente en el chasis del portabicicletas y en el chasis de la bicicleta, para mantener la bicicleta en el portabicicletas, preferiblemente en posición vertical.

50 De manera preferida, los medios 20 de accionamiento están adaptados para cerrar simultáneamente los primeros medios 14 de sujeción y los segundos medios 15 de sujeción y mantenerlos apretados para bloquearlos respectivamente en el chasis del portabicicletas y en el chasis de la bicicleta.

- Preferiblemente, los primeros medios 14 de sujeción comprenden una primera mordaza 16 sujeta a la barra 11, y una segunda mordaza 18 móvil adaptada para ser cerrada por los medios 20 de accionamiento contra la primera mordaza 16 fija.
- 5 De manera preferida, la segunda mordaza 18 móvil se puede rotar conectada a la primera mordaza 16, más preferiblemente rotatoria alrededor de un pasador conectado al extremo de la segunda mordaza 18 móvil, que está lejos de la barra 11.
- Los segundos medios 15 de sujeción, de un tipo conocido, comprenden un elemento 12 de pinza que comprende dos brazos 19, preferiblemente pivotados mutuamente en un extremo de los brazos, en un fulcro 26.
- 10 De acuerdo con una realización de la invención, los medios 20 de accionamiento comprenden un elemento 22 de ajuste conectado a la segunda mordaza 18 móvil y adaptado para accionarlo para rotar; el elemento 22 de ajuste se ensambla deslizándose dentro de la barra 11 y el elemento 12 de pinza, preferiblemente dentro de los brazos 19 en un área adyacente al fulcro 26.
- El elemento 22 de ajuste, al deslizarse en la barra 11, genera la rotación de la segunda mordaza 18 móvil, actuando sobre un pasador 24 sujeto al mismo, cerrando los primeros medios 14 de sujeción sobre el chasis del portabicicletas.
- 15 El elemento 22 de ajuste está compuesto por una varilla 22, obtenida, por ejemplo, con una varilla redonda de acero y conectada a la segunda mordaza 18 móvil, a través de un ojal 25 obtenido doblando un extremo de la varilla 22, que engancha el pasador 24 fijado a la segunda mordaza 18 móvil, oponiéndose a la reacción de un elemento 23 elástico de recuperación, por ejemplo, compuesto de un resorte.
- 20 De manera preferida, los medios 20 de accionamiento comprenden además una perilla 21 conectada al elemento 22 de ajuste y adaptada para actuar para hacer rotar la segunda mordaza 18 móvil a través del elemento 22 de ajuste.
- Preferentemente, la perilla 21 se puede atornillar en una rosca obtenida en el extremo de la barra opuesta a la segunda mordaza 18 móvil, y se ensambla en contacto con el elemento 12 de pinza, preferiblemente con sus brazos 19, para cerrar presionando los brazos 19 contra la barra 11, haciendo que la varilla 22 se deslice simultáneamente dentro de la barra 11, para rotar la segunda mordaza 18 móvil cerrando los primeros medios 14 de sujeción .
- 25 Cuando los primeros medios 14 de sujeción y los segundos medios 15 de sujeción están cerrados respectivamente sobre el chasis del portabicicletas y sobre el chasis de la bicicleta, la perilla 21 mantiene el elemento 12 de pinza, en particular sus brazos 19, bloqueados en una posición de cierre, bloqueando aún más la segunda mordaza 18 móvil a través de la varilla 22, como se muestra en la figura 4.
- 30 Ventajosamente, el dispositivo para sujetar bicicletas en un portabicicletas de la invención permite al usuario instalarlo fácilmente, sin la necesidad de tener que operar manualmente sobre las mordazas para cerrarlas alrededor del chasis del portabicicletas, y además permite mantener bloqueados los medios de agarre para tener un agarre seguro de la bicicleta y mantenerla sujeta al portabicicletas.

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo (10) para sujetar bicicletas en un portabicicletas que comprende:

- 5 - una barra (11) que tiene dos extremos, un primer extremo conectado a los primeros medios (14) de sujeción adaptados para bloquear el dispositivo (10) en un chasis del portabicicletas, y un segundo extremo conectado a un segundo medio (15) de sujeción adaptado para bloquear el dispositivo (10) en el chasis de una bicicleta, los primeros medios (14) de sujeción comprenden una primera mordaza (16) fijada a la barra (11) y una segunda mordaza (18) móvil adaptada para ser cerrada por los medios (20) accionamiento contra la primera mordaza (16) fija, los segundos medios (15) de sujeción comprenden un elemento (12) de pinza que comprende dos brazos (19) pivotados mutuamente; y
- 10 - medios (20) de accionamiento conectados a los primeros medios (14) de sujeción y a los segundos medios (15) de sujeción y adaptados para cerrarlos y bloquearlos respectivamente en el chasis del portabicicletas y en el chasis de la bicicleta; en donde los medios (20) de accionamiento comprenden un elemento (22) de ajuste conectado a la segunda mordaza (18) móvil y adaptado para accionarlo para rotar, ensamblando dicho elemento (22) de ajuste deslizándose dentro de la barra (11) y el elemento (12) de pinza,
- 15 caracterizado porque el elemento (22) de ajuste está compuesto por una varilla (22) conectada a la segunda mordaza (18) móvil a través de un ojal (25) obtenido doblando un extremo de la varilla (22) que se acopla a un pasador (24) fijado a la segunda mordaza (18) móvil.
2. Dispositivo (10) para sujetar bicicletas en un portabicicletas de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque los medios (20) de accionamiento están adaptados para cerrar simultáneamente los primeros medios (14) de sujeción y los segundos medios (15) de sujeción y mantenerlos apretados para bloquearlos respectivamente en el chasis del portabicicletas y en el chasis de la bicicleta.
- 20 3. Dispositivo (10) para sujetar bicicletas en un portabicicletas de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la segunda mordaza (18) móvil está conectada rotatoriamente a la primera mordaza (16).
4. Dispositivo (10) para sujetar bicicletas en un portabicicletas de acuerdo con la reivindicación 3, caracterizado porque la segunda mordaza (18) móvil puede rotar alrededor de un pasador conectado en el extremo de la segunda mordaza (18) móvil que está lejos de la barra (11).
- 25 5. Dispositivo (10) para sujetar bicicletas en un portabicicletas de acuerdo con la reivindicación 1 o 4, caracterizado porque los medios (20) de accionamiento comprenden además una perilla (21) conectada al elemento (22) de ajuste y adaptada para actuar para hacer rotar la segunda mordaza (18) móvil a través del elemento (22) de ajuste.
6. Dispositivo (10) para sujetar bicicletas en un portabicicletas de acuerdo con la reivindicación 5, caracterizado porque la perilla (21) está atornillada en una rosca obtenida en el extremo de la varilla (22) opuesta a la segunda mordaza (18) móvil, y se ensambla en contacto con el elemento (12) de pinza, para cerrarlo presionando los brazos (19) contra la barra (11), haciendo que la varilla (22) se deslice simultáneamente dentro de la barra (11) en orden para rotar la segunda mordaza (18) móvil cerrando los primeros medios (14) de sujeción, y luego mantener bloqueado el elemento (12) de pinza y la segunda mordaza (18) móvil en una posición de cierre a través de la varilla (22) cuando los primeros medios (14) de sujeción y los segundos medios (15) de sujeción están cerrados respectivamente en el chasis del portabicicletas y en el chasis de la bicicleta.
- 30
- 35

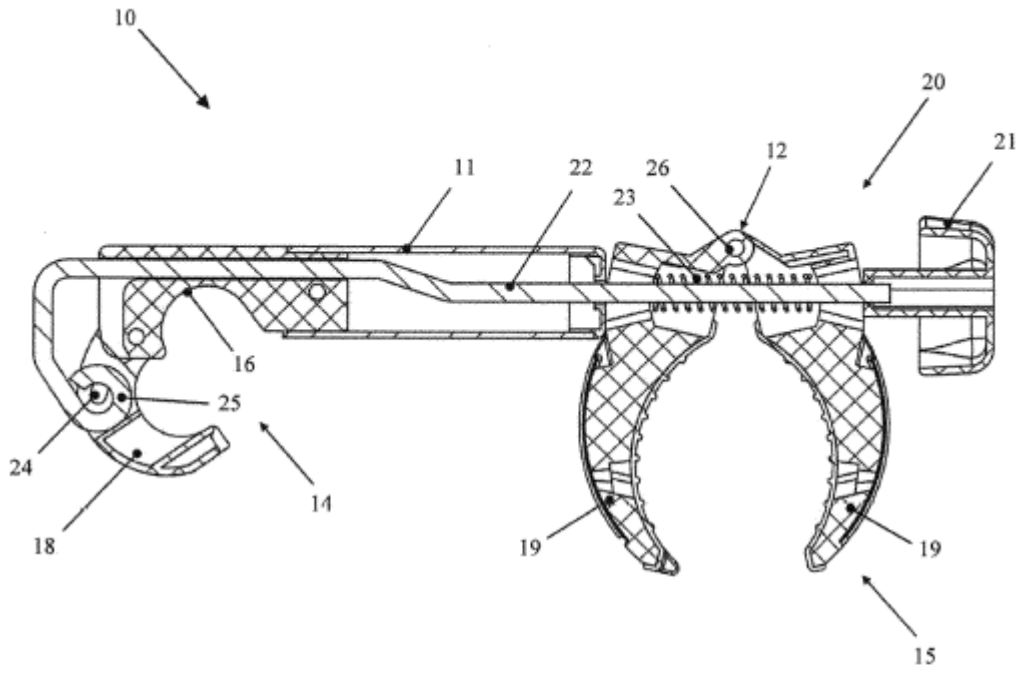


FIG. 1

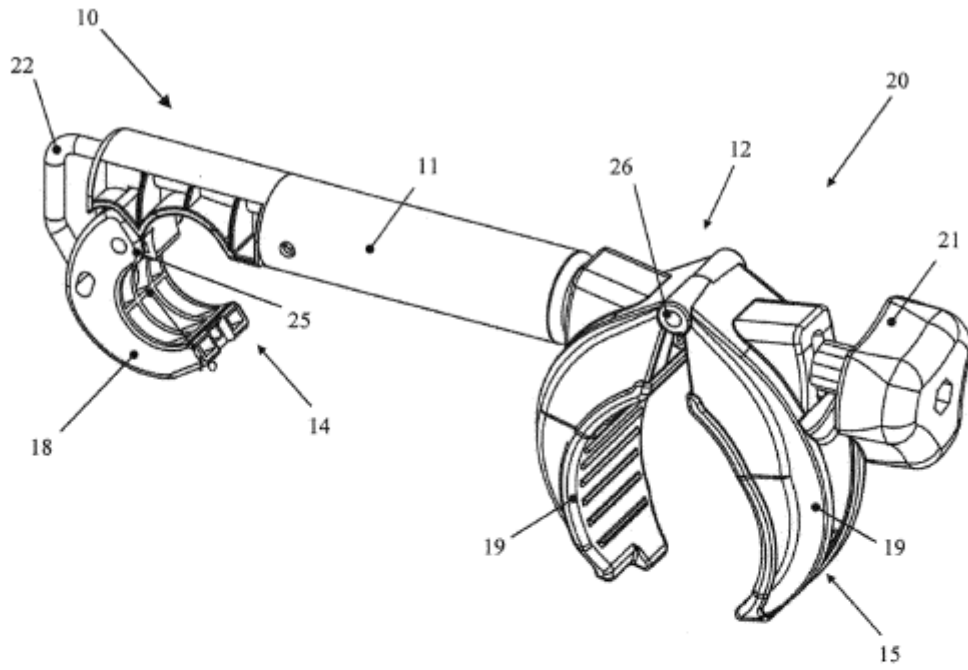


FIG. 2

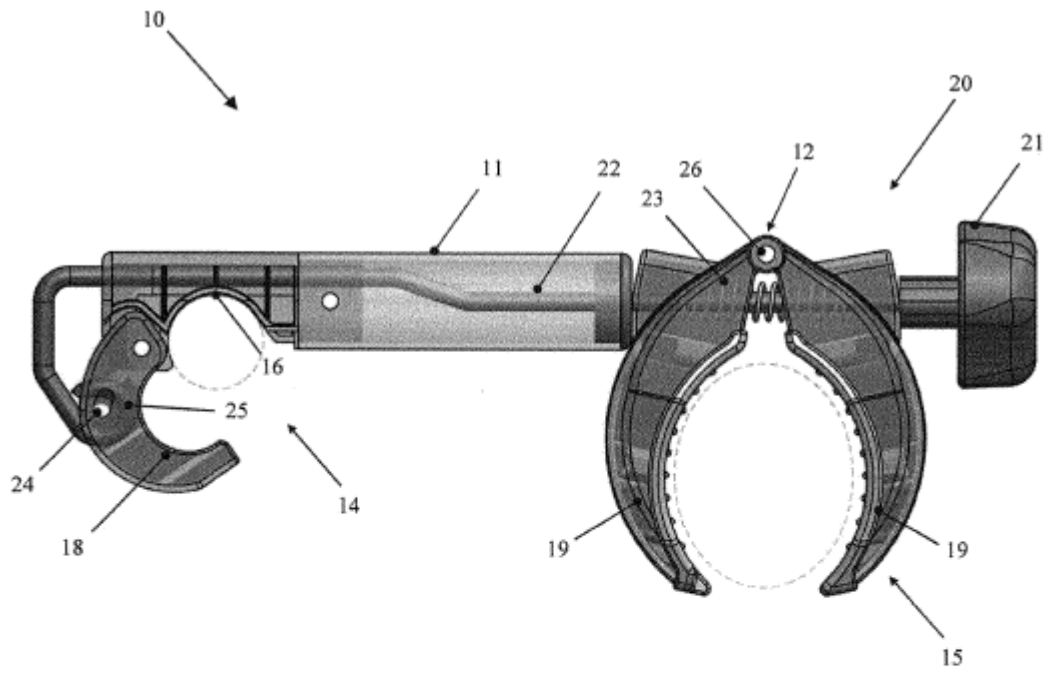


FIG. 3

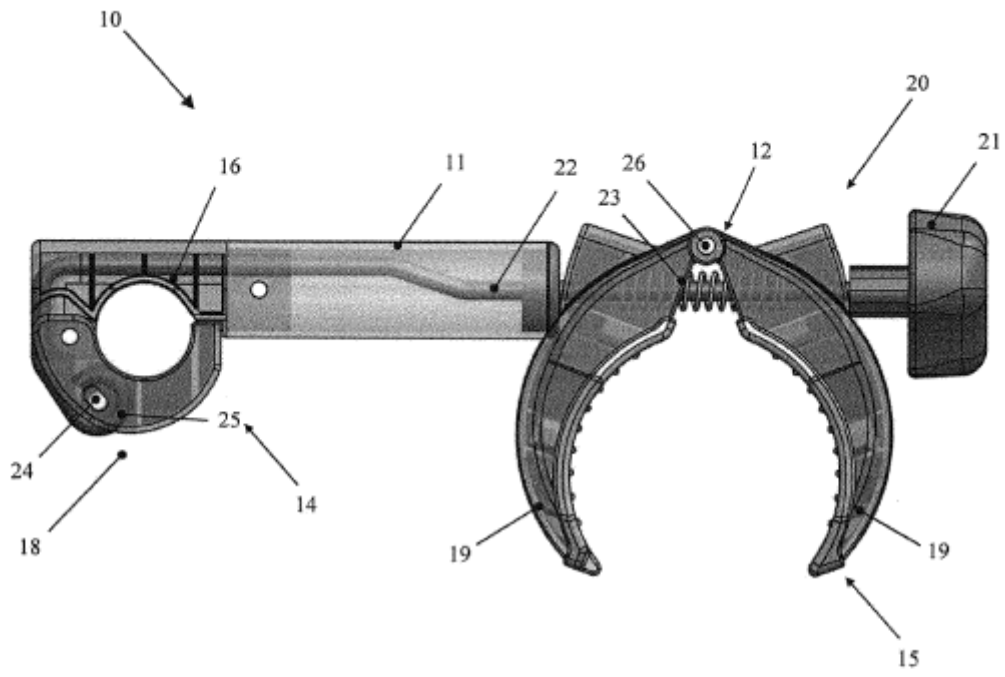


FIG. 4