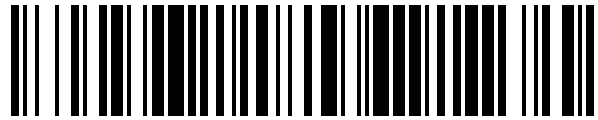


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 204 988**

21 Número de solicitud: 201830086

51 Int. Cl.:

**B62H 3/12** (2006.01)

**B62H 5/00** (2006.01)

**A47B 46/00** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**24.01.2018**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**12.02.2018**

71 Solicitantes:

**REUNION INDUSTRIAL, S.L.U. (100.0%)  
CL. CAMI L'HORTETA, Nº 1  
46183 RAFELBUÑOL (Valencia) ES**

72 Inventor/es:

**MONTESINOS AMBOU, Jeronimo**

74 Agente/Representante:

**MALDONADO JORDAN, Julia**

54 Título: **COLGADOR DE ESTRUCTURA PLEGABLE Y POSICIÓN VARIABLE**

ES 1 204 988 U

**COLGADOR DE ESTRUCTURA PLEGABLE Y POSICIÓN VARIABLE**

**D E S C R I P C I Ó N**

**5 OBJETO DE LA INVENCION**

La invención, tal como expresa el enunciado de la presente memoria descriptiva, se refiere a un colgador de estructura plegable y posición variable que aporta, a la función a que se destina, ventajas y características de novedad, que se describen en detalle más adelante,  
10 que suponen una mejora del estado actual de la técnica.

Más concretamente, el objeto de la invención se centra en un colgador de sujeción a pared u otra superficie vertical para colgar objetos de modo que queden suspendidos en altura, por ejemplo una bicicleta, el cual presenta la particularidad de estar conformado a partir de una  
15 estructura tubular que, una vez fijada a dicha pared, además de permitir el plegado de los dos brazos perpendiculares que comprende, permite variar la posición relativa de dichos brazos para situarlos a distintas alturas o separación entre ellos y adaptarse a diferentes tamaños o modelos de bicicleta u otros objetos a colgar.

**20 CAMPO DE APLICACIÓN DE LA INVENCION**

El campo de aplicación de la presente invención se enmarca dentro del sector de la industria dedicada a la fabricación de colgadores, centrándose particularmente en el ámbito de los configurados como accesorios para colgar objetos como bicicletas.

25

**ANTECEDENTES DE LA INVENCION**

Como referencia al estado actual de la técnica, cabe señalar que son conocidos en el mercado diferentes tipos de colgadores para bicicletas y objetos similares del tipo que aquí  
30 concierne, es decir, conformados por una estructura con, al menos dos brazos perpendiculares a la pared en que se fija para suspender en ellos la bicicleta, los cuales, si bien normalmente cumplen con el objetivo esencial de proporcionar un medio para colocar las bicicletas de manera práctica, ordenada y sin que ocupen un espacio en el suelo que ensucia y/o molesta, presentan como principal inconveniente el hecho de tratarse de  
35 estructuras fijas, lo cual hace que deban adquirirse en función del tipo y tamaño de bicicleta

a colocar y que si esta varía ya no se adapte correctamente para que esta quede adecuadamente suspendida y con el cuadro en posición perfectamente horizontal, debiendo ser sustituido por un nuevo colgador.

5 Además, otro de los inconvenientes de los colgadores existentes por su carácter de estructura fija, es el hecho de que no son plegables, con lo cual, cuando no se usa para colgar la bicicleta u objeto a que se destina, los brazos perpendiculares a la pared en que se fija el colgador suponen un estorbo y, en la mayoría de ocasiones, incluso un peligro, al existir el riesgo de golpearse contra los mismos al pasar junto a ellos.

10

El objetivo de la presente invención es, pues, dotar al mercado de un colgador mejorado en que su estructura evite los inconvenientes anteriormente señalados de los colgadores actuales, debiendo señalarse que, al menos por parte del solicitante, se desconoce la existencia de ninguno que presente unas características técnicas, estructurales y  
15 constitutivas iguales o semejantes a las que presenta el que aquí se reivindica.

### **EXPLICACIÓN DE LA INVENCION**

El colgador de estructura plegable y posición variable que la invención propone se configura,  
20 pues, como una novedad dentro de su campo de aplicación, ya que a tenor de su implementación y de manera taxativa se alcanzan satisfactoriamente los objetivos anteriormente señalados, estando los detalles caracterizadores que lo hacen posible y lo distinguen convenientemente recogidos en las reivindicaciones finales que acompañan a la presente descripción.

25

Más concretamente, lo que la invención propone, tal como se ha apuntado anteriormente, es un colgador de sujeción a pared u otra superficie vertical para colgar objetos de modo que queden suspendidos en altura, siendo una de las aplicaciones el cuelgue de una bicicleta, el cual se distingue de otros colgadores similares existente en el mercado por el hecho de que  
30 la estructura tubular con que está conformado, en la que se contemplan dos brazos perpendiculares a la pared en que se sujeta, está configura de manera tal que, por una parte, permite el plegado de dichos brazos, para que queden paralelos a la pared, y por tanto no supongan un elementos sobresaliente que estorbe o suponga un riesgo de golpearse con ellos, y por otra también permite variar la posición relativa de dichos brazos  
35 entre sí, tanto para situarlos a distintas alturas uno respecto de otro, como para variar la

distancia separación entre ellos, con lo cual el colgador proporciona la ventaja de poder adaptarse a diferentes tamaños o modelos de bicicleta y a otros objetos para poder colgarlos con el cuadro en horizontal sin necesidad de tener que sustituirlo por otro.

- 5 Así, en la realización preferida, dicha estructura del colgador comprende dos brazos de sustentación unidos entre sí por un tramo central en U, que se adaptan a diferente altura y separación relativa entre ambos para poder mantener en horizontal una bicicleta. Como ya se sabe, en el mercado existen infinidad de modelos y tallas de cuadros de bicicleta y, por tanto, para adaptarse a los mismos y mantener la bicicleta/s en posición horizontal o
- 10 posición de marcha, es necesario que los soportes se adapten a diferentes alturas.

Otra característica importante de esta estructura del colgador es la posibilidad de plegarse cuando no está sujetando ningún objeto, quedando dispuesta en una posición de mínimo espacio ocupado.

15

La regulación de todas las posiciones de los brazos, tanto en altura, separación como en posición plegada de los brazos de sustentación se realiza sin necesidad de ninguna herramienta y quedando en todas las posiciones fijadas mecánicamente.

- 20 Para ello la estructura tubular, que normalmente va fijada a una pared o superficie vertical, está formada por varios tramos tubulares de distintos diámetros, los cuales posibilitan el movimiento lineal entre los mismos y así adaptarse a las distintas medidas.

- Más específicamente, la estructura está compuesta de cuatro secciones de tubo acodadas a
- 25 90° o en L, dos superiores, que se unen entre sí conformando el tramo de unión central entre los brazos en forma de "U" invertida al observarlo desde la parte frontal, y que se unen por medio de una diferencia de diámetros entre los respectivos tubos horizontales, las cuales permiten entre ambas secciones un movimiento telescópico y así la diferencia de anchura o distancia entre los brazos, en el caso de la bicicleta, para adaptarse a la longitud
- 30 del cuadro, y dos inferiores que se unen inferiormente a cada una de las secciones superiores y determinan los respectivos brazos.

- Para la fijación de las dos secciones superiores, para fijar la separación entre los brazos, preferentemente, se contempla la existencia de unos agujeros perpendiculares a la
- 35 superficie de instalación por los cuales se insertan tornillos fijando los tubos a pared. Una

vez realizada esta regulación y su fijación, esta regulación quedaría fijada y, para variarla, sería necesario desmontar el colgador y volver a fijarlo en otra posición.

5 Por su parte, las dos secciones de tubo inferior, que comprenden los respectivos brazos de sustentación, se adaptan a diferentes alturas por una diferencia de diámetros entre el tubo de las mismas que se inserta en el tubo de las respectivas secciones superiores, igual que estas para regular su separación entre sí, estando a su vez cada una formada por una pieza en L donde una rama vertical es la que se acopla a los dos tubos verticales de las secciones verticales y la rama horizontal define cada uno de los dos brazos de sustentación.

10

Al igual que los anteriores, estos se deslizan de una forma telescópica para adaptarse a las diferencias de alturas y poder ajustarse a distintos cuadros de bicicleta. Las posiciones en este caso son fijadas, preferentemente, por un sistema mecánico de cierre a presión que comprende tetones en los tubos interiores y agujeros en los tubos exteriores que hacen que se queden fijadas las posiciones de las distintas configuraciones, incluidas las de plegado, pudiendo variarse sin tener que desmontar el colgador de su fijación a pared.

15

En la última posición de plegado todos los tubos que determinan los brazos quedan en el mismo plano paralelo al de la pared o superficie de su instalación.

20

Finalmente cabe destacar que, adicionalmente, la estructura dispone también de unos medios de fijación, tales como un arco metálico de varilla, una pletina, la cual puede ser de diferente sección y diámetro, siendo parte de la misma estructura al ser soldada a la misma, u otro elemento que define un hueco pasante cuya finalidad es poder insertar a su través un sistema de seguridad antirrobo que irá atado también al cuadro de la bici, quedando la bicicleta asegurada a la estructura para evitar su robo o sustracción indebida.

25

Con todo ello, las ventajas que proporciona el colgador de la invención son múltiples, ya que cada brazo es plegable; cada brazo se puede graduar de forma independiente, cada brazo se puede graduar en altura y en separación; y, como cada brazo se puede graduar de forma independiente, al colgar la bici, se puede conseguir que el cuadro quede en horizontal, independientemente de la forma que tenga.

30

El descrito colgador de estructura plegable y posición variable representa, pues, una innovación de características estructurales y constitutivas desconocidas hasta ahora,

35

razones que, unidas a su utilidad práctica, la dotan de fundamento suficiente para obtener el privilegio de exclusividad que se solicita.

## **DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS**

5

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de un juego de planos en que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

10

Las figuras número 1, 2, 3 y 4.- Muestran, respectivamente, una vista en planta superior, en perspectiva, en alzado frontal y en alzado lateral de un ejemplo de realización del colgador de estructura plegable y posición variable, objeto de la invención, apreciándose las principales partes y elementos que comprende, así como la configuración y disposición de los mismos.

15

Las figuras número 5 y 6.- Muestran sendas vistas, en alzado frontal y lateral respectivamente, del ejemplo de colgador, según la invención, mostrado en la figura 1, en este caso representado con uno de los brazos a distinta altura entre sí que la que presentan en dicha figura 1, concretamente a una altura menor entre ambos brazos.

20

Las figuras número 7 y 8.- Muestran sendas vistas, en alzado frontal y lateral respectivamente, del ejemplo del colgador de la invención mostrado en la figura 1, en este caso representado con ambos brazos a la misma altura.

25

Las figuras número 9 y 10.- Muestran sendas vistas, en alzado frontal y lateral respectivamente, del ejemplo del colgador de la invención mostrado en la figura 1, en este caso representado con ambos brazos separados entre sí a mayor distancia que la que presentan en dicha figura 1 y en las figuras 3 a 8.

30

Las figuras número 11 y 12.- Muestra sendas vistas, en alzado frontal y lateral respectivamente, del ejemplo del colgador de la invención mostrado en las figuras precedentes, en este caso representado con los brazos en posición plegada.

35

La figura número 13.- Muestra una vista en perspectiva y en despiece del colgador de la

invención, mostrando los cuatro segmentos de tubo acoplables telescópicamente, conformantes de la estructura del colgador, que permiten su plegado y variar su posición relativa.

- 5 Y la figura número 14.- Muestra una vista ampliada del detalle A, señalado en la figura 2, que permite observar la varilla que incorpora como ejemplo de los medios de fijación a sistema de seguridad con que cuenta el colgador de la invención.

### **REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION**

10

A la vista de las mencionadas figuras, y de acuerdo con la numeración adoptada, se puede observar en ellas un ejemplo de realización no limitativo del colgador de estructura plegable y posición variable de la invención, el cual comprende las partes y elementos que se indican y describen en detalle a continuación.

15

Así, tal como se observa en dicha figura 1, el colgador en cuestión, se configura a partir de una estructura (1) tubular, destinada a su fijación sobre pared u otra superficie vertical, que comprende dos brazos (2) de sustentación que, unidos entre sí mediante un tramo central en U invertida (3), con el colgador en posición de uso, quedan perpendiculares a dicha superficie vertical y paralelos entre sí, estando dicha estructura (1) conformada por un conjunto de secciones (11, 12, 13, 14) acoplables entre sí con movimiento lineal y giratorio en posición variable de modo que posibilita variar la distancia (d) de separación entre los brazos (2), como se aprecia en las figuras 1 y 7, variar la altura relativa entre los brazos (2) para que queden uno más arriba que otro (figuras 4 y 6) o ambos a la misma altura (figura 8), y el plegado de los brazos (2) para que queden paralelos a la superficie vertical o pared en que se fija el colgador, tal como se observa en las figuras 11 y 12.

20

25

Para ello, preferentemente, dicho conjunto de secciones de la estructura (1) lo forman, como se aprecia en la figura 13, cuatro secciones de tubo acodadas en L, dos secciones superiores, una derecha (11) y otra izquierda (12), tomadas desde el punto de vista del observador, que se unen entre sí conformando el tramo de unión central en "U" invertida (3) por medio de sendos tubos horizontales, derecho (111) e izquierdo (121) que, con distintos diámetros, se acoplan entre sí con movimiento telescópico, y dos secciones inferiores, una derecha (13) y otra izquierda (14) que, conformada a su vez por sendos tubos verticales superiores (131, 141) y perpendiculares (132) y (142), que determinan los respectivos

35

brazos (2), se unen inferiormente a cada una de las secciones superiores (11, 12) mediante respectivos tubos verticales superiores (131) y (141) en cada sección a correspondientes tubos verticales inferiores (112) y (122) de las secciones superiores, los cuales asimismo también presentan diámetros distintos para encajar con movimiento telescópico.

5

Preferentemente, para la fijación mutua de las dos secciones superiores (11, 12), entre sus tubos horizontales, derecho (111) e izquierdo (121), para establecer la separación entre los brazos (2), se prevén agujeros (4) en dichos tubos (111, 121), perpendiculares a la superficie de instalación, para la inserción de tornillos que los atraviesan y se fijan a pared.

10

Preferentemente, la fijación respectiva de cada sección inferior, derecha (13) e izquierda (14), con la correspondiente sección superior derecha (11) e izquierda (12) se efectúa mediante sistema mecánico de cierre a presión conformado por tetones (5) previstos en los tubos interiores que encajan en agujeros (4) de los tubos exteriores.

15

Adicionalmente, como se observa en las figuras 1 y 14, la estructura (1) cuenta con unos medios de fijación (6), por ejemplo un arco metálico de varilla, una pletina u otro que define un hueco pasante (7), para insertar un sistema de seguridad antirrobo.

20

Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, no se considera necesario hacer más extensa su explicación para que cualquier experto en la materia comprenda su alcance y las ventajas que de ella se derivan, haciéndose constar que, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba siempre que no se altere, cambie o modifique su principio fundamental.

25



## REIVINDICACIONES

1.- COLGADOR DE ESTRUCTURA PLEGABLE Y POSICIÓN VARIABLE que, configurado a partir de una estructura (1) tubular, destinada a su fijación sobre pared u otra superficie vertical, con dos brazos (2) de sustentación que, unidos entre sí mediante un tramo central en U invertida (3), con el colgador en posición de uso, quedan perpendiculares a dicha superficie vertical y paralelos entre sí, está **caracterizado** por el hecho de que dicha estructura (1) está conformada por un conjunto de secciones (11, 12, 13, 14) acoplables entre sí con movimiento lineal y giratorio en posición variable para variar la distancia (d) de separación entre los brazos (2), la altura relativa entre los brazos (2) para que queden uno más arriba que otro o ambos a la misma altura, y el plegado de los brazos (2) para que queden paralelos a la superficie vertical o pared en que se fija el colgador.

2.- COLGADOR DE ESTRUCTURA PLEGABLE Y POSICIÓN VARIABLE, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque dicho conjunto de secciones de la estructura (1) comprende cuatro secciones de tubo acodadas en L, dos secciones superiores, una derecha (11) y otra izquierda (12), que se unen entre sí conformando el tramo de unión central en "U" invertida (3) por medio de sendos tubos horizontales, derecho (111) e izquierdo (121) que, con distintos diámetros, se acoplan entre sí con movimiento telescópico, y dos secciones inferiores, una derecha (13) y otra izquierda (14) que, conformadas a su vez por sendos tubos verticales superiores (131, 141) y perpendiculares (132) y (142), que determinan los respectivos brazos (2), se unen inferiormente a cada una de las secciones superiores (11, 12) mediante respectivos tubos verticales superiores (131) y (141) en cada sección a correspondientes tubos verticales inferiores (112) y (122) de las secciones superiores, los cuales tubos asimismo también presentan diámetros distintos para encajar con movimiento telescópico.

3.- COLGADOR DE ESTRUCTURA PLEGABLE Y POSICIÓN VARIABLE, según la reivindicación 2, **caracterizado** porque para la fijación mutua de las dos secciones superiores (11, 12), entre sus tubos horizontales, derecho (111) e izquierdo (121), para establecer la separación entre los brazos (2), se prevén agujeros (4) en dichos tubos (111, 121), perpendiculares a la superficie de instalación, para la inserción de tornillos que los atraviesan y se fijan a pared.

4.- COLGADOR DE ESTRUCTURA PLEGABLE Y POSICIÓN VARIABLE, según la

reivindicación 2 ó 3, **caracterizado** porque la fijación respectiva de cada sección inferior, derecha (13) e izquierda (14), con la correspondiente sección superior derecha (11) e izquierda (12) se efectúa mediante sistema mecánico de cierre a presión conformado por tetones (5) previstos en los tubos interiores que encajan en agujeros (4) de los tubos exteriores.

5  
10 5.- COLGADOR DE ESTRUCTURA PLEGABLE Y POSICIÓN VARIABLE, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizado** porque la estructura (1) cuenta con medios de fijación (6), tal como un arco metálico de varilla, o una pletina que define un hueco pasante (7), para insertar un sistema de seguridad antirrobo.

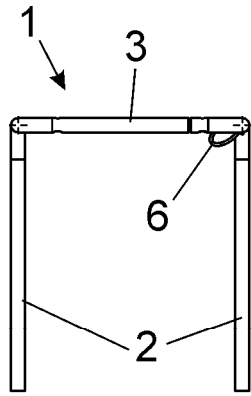


FIG. 1

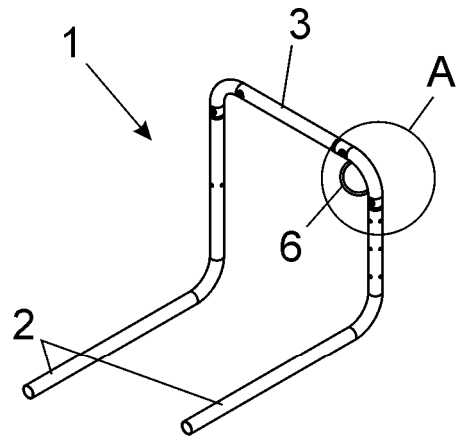


FIG. 2

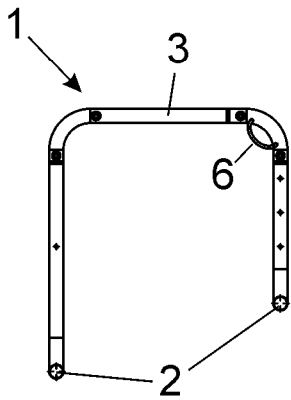


FIG. 3

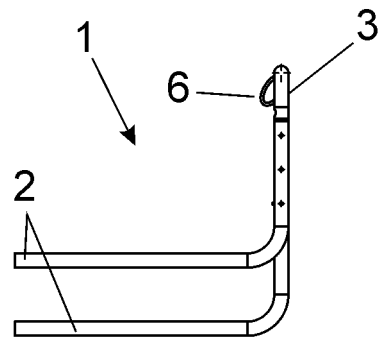


FIG. 4

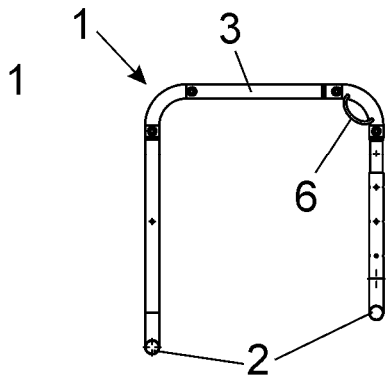


FIG. 5

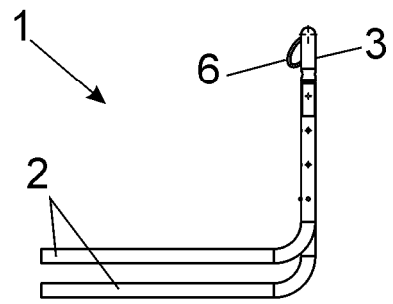


FIG. 6

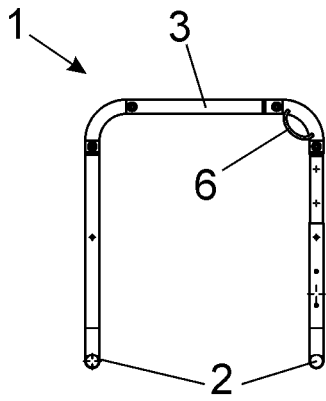


FIG. 7

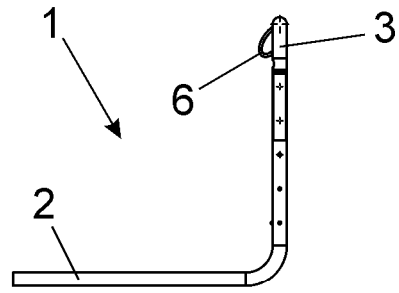


FIG. 8

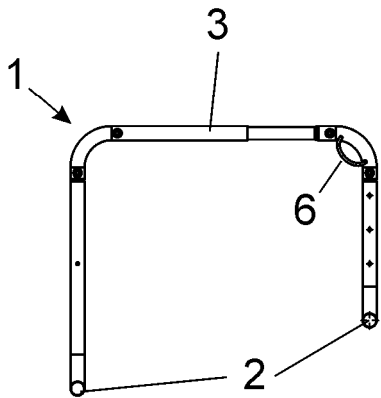


FIG. 9

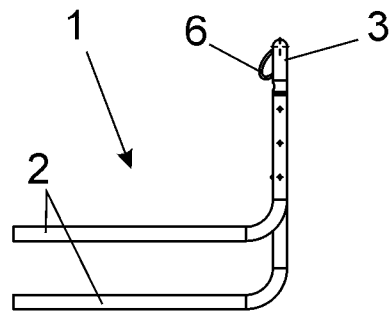


FIG. 10

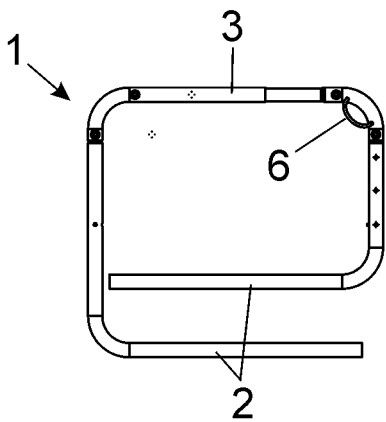


FIG. 11

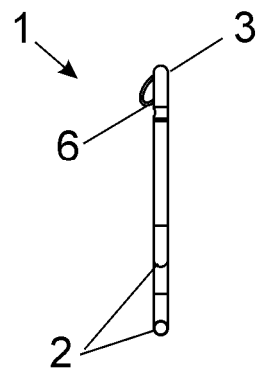


FIG. 12

