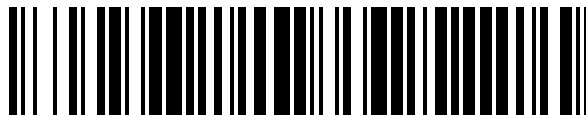


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 277 344**

21 Número de solicitud: 202131216

51 Int. Cl.:

B62H 3/08

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

10.06.2021

43 Fecha de publicación de la solicitud:

06.09.2021

71 Solicitantes:

SANTOS FERREIRA, Javier (100.0%)

C/ Ferrán Séptimo número 2

08290 Cerdanyola del Vallès (Barcelona) ES

72 Inventor/es:

SANTOS FERREIRA, Javier

74 Agente/Representante:

ESPIELL VOLART, Eduardo María

54 Título: **ÚTIL DE SUJECCIÓN PARA BICICLETAS, PATINETES U OTROS VEHÍCULOS DE MOVILIDAD PERSONAL DURANTE SU TRANSPORTE EN VAGONES O CABINAS DE TRANSPORTE PÚBLICO**

ES 1 277 344 U

DESCRIPCIÓN

ÚTIL DE SUJECCIÓN PARA BICICLETAS, PATINETES U OTROS
VEHÍCULOS DE MOVILIDAD PERSONAL DURANTE SU TRANSPORTE
5 EN VAGONES O CABINAS DE TRANSPORTE PÚBLICO

OBJETO DE LA INVENCION

10 La invención, tal como expresa el enunciado de la presente memoria
descriptiva, se refiere a un útil de sujeción para bicicletas, patinetes u
otros vehículos de movilidad personal durante su transporte en vagones o
cabinas de transporte público, aportando, a la función a que se destina,
ventajas y características que se describen en detalle más adelante que
15 suponen una mejora del estado actual de la técnica.

El objeto de la presente invención recae en un útil que tiene como
finalidad proporcionar a los usuarios de bicicletas, patinetes u otros
vehículos de movilidad personal o movilidad urbana, una sujeción segura
20 de su vehículo a algún tubo o elemento de agarre similar de los previstos
en las cabinas o vagones de tren, metro, autobús u otro medio de
transporte público cuando realizan un trayecto llevando consigo dicho
vehículo, con el objetivo de facilitar la movilidad en el transporte
permitiendo a los usuarios disponer de las manos libres..

25

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 accesorios para
30 bicicletas, patinetes y demás vehículos de movilidad personal.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Como es sabido, cuando se viaja en un medio de transporte, sea el que sea, una de las principales medidas de seguridad que se prevén es que
5 tanto pasajeros como objetos estén convenientemente sujetos, ya que, en caso de frenada brusca o colisión, la fuerza de la inercia puede provocar que salgan disparados.

Esto, sin embargo, no se cumple en la mayoría de los casos en que los
10 usuarios que utilizan bicicletas, patinetes y otros vehículos de movilidad personal viajan con ellos en tren, metro o autobús, ya que no están previstos los medios adecuados para que puedan sujetar convenientemente y de manera segura dichos vehículos, siendo lo más habitual que sencillamente los dejen en un rincón o, como mucho, los
15 sujete el propio usuario con la mano, cosa que no evitará su eventual riesgo.

Además, hoy en día es interesante disponer de manos libres durante el trayecto en transporte público por ejemplo para manipular un dispositivo
20 móvil. El útil objeto de la invención es sin duda un útil que mejora la movilidad en el transporte puesto que permite disponer de manos libres al usuario al ser posible sujetar gracias a este útil las bicicletas, patinetes y otros vehículos de movilidad personal que viajan con los usuarios en tren, metro o autobús.

25 Sería deseable, por tanto, poder contar en el mercado con algún producto que permitiera evitar dicha problemática, siendo el objetivo de la presente invención el desarrollo de tal producto en forma de útil de sujeción que el usuario pueda llevar consigo y utilizar cada vez que se sube con su
30 vehículo a cualquier medio de transporte público.

Por otra parte, y como referencia al estado actual de la técnica, cabe señalar que, al menos por parte del solicitante, se desconoce la existencia de ningún otro útil de sujeción para bicicletas, patinetes u otros vehículos de movilidad personal durante su transporte en vagones o cabinas de transporte público, ni ninguna otra invención de aplicación similar, que presente unas características técnicas y estructurales iguales o semejantes a las que presenta el que aquí se reivindica.

EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

10

El útil de sujeción para bicicletas, patinetes u otros vehículos de movilidad personal durante su transporte en vagones o cabinas de transporte público que la invención propone se configura como la solución idónea al objetivo anteriormente señalado, estando los detalles caracterizadores que lo hacen posible y que lo distinguen convenientemente recogidos en las reivindicaciones finales que acompañan a la presente descripción.

15

Concretamente, lo que la invención propone, como se ha apuntado anteriormente, es un útil que tiene como finalidad proporcionar, a usuarios de bicicletas, patinetes u otros vehículos de movilidad personal o movilidad urbana, un medio práctico, cómodo y sencillo para poder efectuar la sujeción de su vehículo, cuando realizan un trayecto llevándolo consigo en el tren, metro, autobús u otro medio de transporte público, a algún tubo o elemento de agarre similar de los previstos en las cabinas o vagones de tales medios de transporte, evitando con ello eventuales accidentes que se pueden producir, por ejemplo en caso de frenada brusca o de colisión, por la inercia que presentará el vehículo si no está sujeto de manera segura.

20

25

Para ello y, de manera específica, el útil que es el objeto de la presente invención comprende, esencialmente, dos miembros circulares en forma

30

de aros, pero que están abiertos por un punto y son de diámetro ampliable, de modo que son aptos para acoplarse alrededor de un tubo o elemento similar, los cuales están incorporados a los respectivos extremos de un miembro central de unión, en este caso de longitud
5 ampliable, tal que por uno de dichos miembros circulares el útil se fija a algún tubo o parte similar de la bicicleta, patinete o vehículo de que se trate y por el otro miembro circular se fija a algún agarradero o elemento tubular similar del tren, metro, autobús o cualquier otro medio de transporte.

10

Preferentemente, ambos miembros circulares disponen de medios de cierre para bloquear la citada abertura de los mismos a través de la cual se acoplan alrededor del tubo en que se fijan. Por ejemplo, pero sin que ello suponga una limitación, dichos medios de cierre están constituidos
15 por un elemento de enganche de seguridad y un anclaje complementario al que se acopla, evitando una salida accidental del miembro circular de su posición de fijación alrededor del tubo.

Preferentemente, ambos miembros circulares están fabricados de material
20 flexible la cual permite ampliar su diámetro y su abertura, simplemente mediante la aplicación de un poco de fuerza, para rodear y adaptarse alrededor del tubo en que se fijan.

En un modo de realización preferido, los miembros circulares del útil están
25 fabricados con un alma de metal resiliente, es decir, que vuelve a recuperar su posición de reposo, por ejemplo varias láminas aceradas intercaladas entre puntos de expansión, y un recubrimiento externo de material plástico, proporcionando, a la vez que una elevada resistencia, la citada capacidad de adaptación para agrandar su abertura y cerrarse
30 luego alrededor del tubo en que se fijan.

Preferentemente, ambos miembros circulares están unidos a los extremos del miembro central de unión mediante uniones móviles que permiten el giro de los mismos en hasta 360° respecto de dicho miembro de unión, para poder modificar la orientación de cada uno y adaptarla según convenga en cada caso.

Preferentemente, el miembro de unión central es asimismo de carácter extensible y flexible, para lo cual, por ejemplo y sin que suponga una limitación, está constituido a partir de varios tramos telescópicos que, conformados por un alma de metal resiliente con recubrimiento de plástico externo, se unen entre sí a través de diversos puntos de expansión.

Además, opcionalmente, para facilitar la colocación o descolocación del útil se ha previsto la existencia de unos elementos rodantes (9) en forma de ruedecillas o cojinetes, en las aberturas de ambos miembros circulares que colaboran para facilitar la entrada y/o salida del tubo o elemento similar en que se acoplan.

Por último cabe señalar que, en un modo de realización preferido, la cara interna de ambos miembros circulares presenta unas tiras o elementos similares internos de caucho, espuma u otro material blando similar que favorecen la sujeción de dichos miembros circulares a la superficie del tubo o elemento en que se fijan adaptándose a las diferentes geometrías que pueda presentar el tubo o elemento en que se fijan, ya sea del vehículo o del medio de transporte al que se pretende asegurar.

Con todo ello, el usuario podrá sujetar rápida y fácilmente su vehículo cada vez que viaje en transporte público, independientemente del tipo de medio de transporte de que se trate y del tipo de agarraderos de que disponga, asegurando que queda perfectamente sujeto y no suponga un riesgo en caso de frenada brusca o accidente.

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, un plano en el que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

10 La figura número 1 y única.- Muestra una vista esquemática en perspectiva de un ejemplo de realización del útil de sujeción para bicicletas, patinetes u otros vehículos de movilidad personal durante su transporte en vagones o cabinas de transporte público objeto de la invención, apreciándose la configuración y disposición de las principales
15 partes y elementos que comprende.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

20 A la vista de la descrita figura, y de acuerdo con la numeración adoptada en ella, se puede observar un ejemplo de realización no limitativa del útil de sujeción para bicicletas, patinetes u otros vehículos de movilidad personal durante su transporte en vagones o cabinas de transporte público de la invención, el cual comprende lo que se describe en detalle a continuación.

25

Así, tal como se observa en dicha figura, el útil (1) de la invención comprende, básicamente:

30 - dos miembros circulares (2) que presentan una abertura (2a) tal que su diámetro y dicha abertura son ampliables para acoplarse y poder fijarse alrededor de un tubo o elemento similar, y

- un miembro filiforme central de unión (3) a cuyos respectivos extremos están incorporados los miembros circulares (2), y el cual, a su vez, es de longitud ampliable.

5

Preferentemente, uno o ambos miembros circulares (2) disponen de medios de cierre (4, 5) para bloquear la abertura (2a) de los mismos a través de la que se acoplan alrededor del tubo en que se fijan.

- 10 En un modo de realización, los medios de cierre para bloquear la abertura (2a) de los miembros circulares (2) consisten en por un elemento de enganche (4) de seguridad, previsto en las proximidades de uno de los lados de la abertura (2a), y un anclaje (5) complementario de acople para dicho enganche (4) que se incorpora en las proximidades del lado
- 15 opuesto a la abertura (2a).

Preferentemente, uno o ambos miembros circulares (2) están fabricados en un material flexible que permite ampliar su diámetro y su abertura (2a) para adaptarse al tubo en que se fijan.

20

Preferentemente, los miembros circulares (2) comprenden un alma de metal resiliente, por ejemplo compuesta por varias láminas aceradas intercaladas entre unos puntos de expansión (6), y un recubrimiento externo de material plástico.

25

Preferentemente, uno o ambos miembros circulares (2) están unidos a los extremos del miembro filiforme central de unión (3) mediante uniones móviles giratorias (7) que permiten el giro de los mismos en hasta 360° respecto de dicho miembro de unión (3), para poder modificar la

30 orientación de cada uno según convenga.

Preferentemente, el miembro filiforme de unión central (3) además de ser extensible para permitir ampliar su longitud, es también flexible.

5 En la forma de realización preferida, el miembro filiforme de unión central (3) comprende varios tramos telescópicos que, constituidos por un alma de metal resiliente con recubrimiento de plástico externo, se unen entre sí a través de diversos puntos de expansión (6).

10 Preferentemente, la cara interna de uno o ambos miembros circulares (2) comprende unas tiras (8) o elementos similares internos de material blando, tal como caucho, espuma u otro similar, que favorecen la sujeción a la superficie del tubo en que se fijan.

15 Opcionalmente, para facilitar la colocación o descolocación del útil (1), en las aberturas (2a) de ambos miembros circulares (2) se ha previsto la existencia de unos elementos rodantes (9) en forma de ruedecillas o cojinetes que colaboran para facilitar la entrada y/o salida del tubo o elemento similar en que se acoplan.

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.

25

REIVINDICACIONES

1.- Útil de sujeción para bicicletas, patinetes u otros vehículos de movilidad personal durante su transporte en vagones o cabinas de transporte público, **caracterizado** por comprender:

- dos miembros circulares (2) que presentan una abertura (2a) tal que su diámetro y dicha abertura son ampliables para acoplarse y poder fijarse alrededor de un tubo o elemento similar, y

10

- un miembro filiforme central de unión (3) a cuyos respectivos extremos están incorporados los miembros circulares (2), el cual, a su vez, es de longitud ampliable.

2.- Útil de sujeción para bicicletas, patinetes u otros vehículos de movilidad personal durante su transporte en vagones o cabinas de transporte público, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque uno o ambos miembros circulares (2) disponen de medios de cierre (4, 5) para bloquear la abertura (2a) de los mismos a través de la cual se acoplan alrededor del tubo en que se fijan.

3.- Útil de sujeción para bicicletas, patinetes u otros vehículos de movilidad personal durante su transporte en vagones o cabinas de transporte público, según la reivindicación 2, **caracterizado** porque los medios de cierre para bloquear la abertura (2a) de los miembros circulares (2) están constituidos por un elemento de enganche (4) de seguridad y un anclaje (5) complementario de acople para dicho enganche (4).

4.- Útil de sujeción para bicicletas, patinetes u otros vehículos de movilidad personal durante su transporte en vagones o cabinas de

transporte público, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque uno o ambos miembros circulares (2) están fabricados en un material flexible que permite ampliar su diámetro y su abertura (2a) para adaptarse al tubo en que se fijan.

5

5.- Útil de sujeción para bicicletas, patinetes u otros vehículos de movilidad personal durante su transporte en vagones o cabinas de transporte público, según la reivindicación 4, **caracterizado** porque los miembros circulares (2) comprenden un alma de metal resiliente y un
10 recubrimiento externo de material plástico.

6.- Útil de sujeción para bicicletas, patinetes u otros vehículos de movilidad personal durante su transporte en vagones o cabinas de transporte público, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores,
15 **caracterizado** porque uno o ambos miembros circulares (2) están unidos a los extremos del miembro filiforme central de unión (3) mediante uniones móviles giratorias (7).

7.- Útil de sujeción para bicicletas, patinetes u otros vehículos de
20 movilidad personal durante su transporte en vagones o cabinas de transporte público, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque el miembro filiforme de la unión central (3) además de extensible, para permitir ampliar su longitud, es también flexible.

25 8.- Útil de sujeción para bicicletas, patinetes u otros vehículos de movilidad personal durante su transporte en vagones o cabinas de transporte público, según la reivindicación 7, **caracterizado** porque el miembro filiforme de unión central (3) comprende varios tramos telescópicos, constituidos por un alma de metal resiliente con
30 recubrimiento de plástico externo, los cuales están unidos entre sí a través de unos puntos de expansión (6).

- 9.- Útil de sujeción para bicicletas, patinetes u otros vehículos de movilidad personal durante su transporte en vagones o cabinas de transporte público, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores,
- 5 **caracterizado** porque la cara interna de uno o ambos miembros circulares (2) comprende unas tiras (8) o elementos similares internos de material blando que favorecen la sujeción a la superficie del tubo en que se fijan.
- 10 10.- Útil de sujeción para bicicletas, patinetes u otros vehículos de movilidad personal durante su transporte en vagones o cabinas de transporte público, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores,
- caracterizado** porque, en las aberturas (2a) de ambos miembros circulares (2), se ha previsto la existencia de unos elementos rodantes (9)
- 15 en forma de ruedecillas o cojinetes que colaboran para facilitar la entrada y/o salida del tubo o elemento similar en que se acoplan.

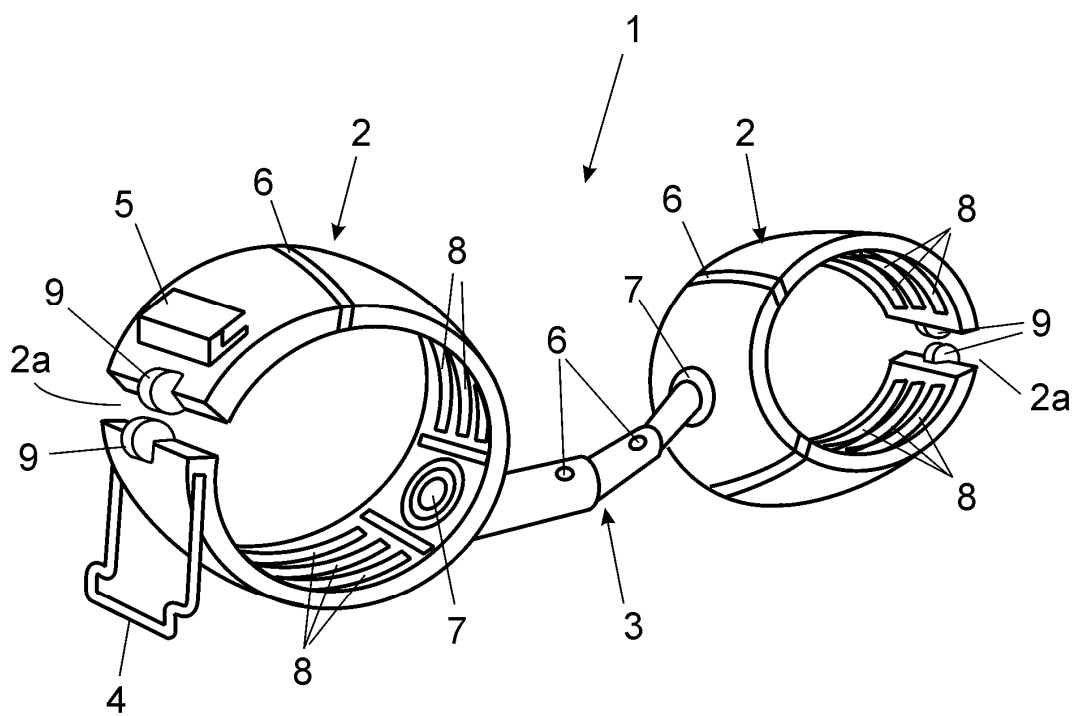


FIG. 1