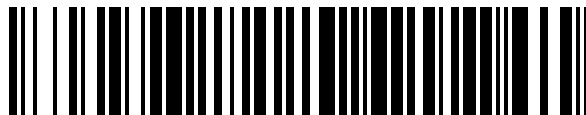


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 300 916**

21 Número de solicitud: 202330806

51 Int. Cl.:

**B62D 43/02** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**09.05.2023**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**23.06.2023**

71 Solicitantes:

**JM GRUP INVERSIONS 2000, S.L. (100.0%)  
Alemania, 11  
08700 IGUALADA (Barcelona) ES**

72 Inventor/es:

**Renuncia a mención**

74 Agente/Representante:

**FLOTATS BRENES, Alberto**

54 Título: **SOPORTE REGULABLE PARA RUEDA DE REPUESTO EN AUTOCARAVANAS U OTROS VEHICULOS**

**ES 1 300 916 U**

## DESCRIPCIÓN

### SOPORTE REGULABLE PARA RUEDA DE REPUESTO EN AUTOCARAVANAS U OTROS VEHÍCULOS

5

#### OBJETO DE LA INVENCION

La invención se refiere, tal como expresa el enunciado de la presente memoria descriptiva, a un soporte regulable para rueda de repuesto en autocaravanas u  
10 otros vehículos que aporta, a la función a que se destina, ventajas y características, que se describen en detalle más adelante.

Más en particular, el objeto de la invención se centra en un soporte de los que tiene finalidad proporcionar un medio de fijación de la rueda de repuesto que  
15 deben llevar los vehículos, el cual, estando especialmente previsto para su utilización en la parte posterior de las autocaravanas u otros vehículos similares, en los que se suele contemplar la existencia de dos barras paralelas para llevar bicicletas u otros accesorios, se distingue por presentar una configuración estructural que, además de una fácil instalación y uso, es ventajosamente  
20 regulable para adaptarse a todos los tipos de barras que tienen estos vehículos, independiente de que la separación entre las mismas varíe, evitando la necesidad de tener que perforar la chapa del vehículo.

#### CAMPO DE APLICACIÓN

25

El campo de aplicación de la presente invención se enmarca dentro del sector de la industria dedicada a la fabricación de accesorios para el automóvil, centrándose particularmente en el ámbito de los accesorios de soporte para la fijación de la rueda de repuesto de los vehículos automóviles, en concreto  
30 autocaravanas y similares.

#### ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Como es sabido, aunque no es obligatorio, muchos vehículos, incluyendo las

autocaravanas, no vienen de fábrica dotados de una zona específicamente prevista para incorporar un soporte destinado a fijar una rueda de repuesto, lo que, en caso de pinchazo o avería, puede ser de gran ayuda para poder continuar el viaje, al menos hasta algún taller que nos pueda reparar la rueda  
5 averiada.

Por otra parte, si es común, especialmente en las autocaravanas, la existencia de dos barras horizontales y paralelas entre sí previstas en la parte trasera del vehículo destinadas a incorporar sobre las mismas un soporte para llevar  
10 bicicletas o otros accesorios de camping, por lo que sería ventajoso poder incorporar en ellas un soporte para la rueda de repuesto y, evitar así tener que perforar la chapa. Sin embargo, dichas barras no son siempre iguales ni están a la misma distancia de separación en todas las marcas de autocaravanas, por lo que no se puede acoplar a ellas cualquier soporte de rueda de recambio de los  
15 existentes actualmente en el mercado.

El objetivo de la presente invención es, pues, el desarrollo de un nuevo tipo de soporte universal que se adapte a los diferentes tipos y anchos de barras para fijarlo a la parte posterior de la autocaravana o vehículo de que se trate.  
20

Por otra parte, y como referencia al estado actual de la técnica, cabe señalar que, al menos por parte del solicitante, no se conoce la existencia de ningún otro soporte regulable para rueda de repuesto en autocaravanas u otros vehículos, ni ninguna otra invención de aplicación similar, que presente unas características técnicas, y estructurales iguales o semejantes a las que presenta el soporte que  
25 aquí se reivindica.

### **EXPLICACIÓN DE LA INVENCION**

30 El soporte regulable para rueda de repuesto en autocaravanas u otros vehículos que la invención propone supone una solución óptima a la problemática descrita, ya que permite alcanzar de manera efectiva los objetivos anteriormente señalados, estando los detalles caracterizadores que lo hacen posible y que la distinguen convenientemente recogidos en las reivindicaciones finales que

acompañan a la presente descripción.

De forma concreta, lo que la invención propone, como ya se ha señalado anteriormente, es un soporte que tiene la finalidad de constituirse como medio  
5 de fijación de una rueda de repuesto para vehículos, en particular para su incorporación en la parte posterior de un vehículo tipo autocaravana o similar, fijado a dos barras paralelas horizontales previstas en dicha parte posterior de dicho vehículo, y se distingue por presentar una configuración estructural que, además de una fácil instalación y uso, tiene la ventaja de comprender unos  
10 medios de fijación regulables para adaptarse a todos los tipos de barras que tienen estos vehículos, independiente de que la separación entre las mismas varíe, evitando la necesidad de perforar la chapa.

Para ello, y más concretamente, el soporte objeto de la presente invención se  
15 configura, esencialmente, a partir de una estructura metálica en forma de cerco cuadrangular, en cuyo centro cuenta con una pieza central de anclaje de la que emerge un espárrago roscado al que se acopla una tuerca roscada de fijación, de modo que en dicho espárrago se inserta la rueda y sobre esta se fija la tuerca de fijación, y cuatro tramos extensibles que emergen, dos hacia arriba y dos  
20 hacia abajo, de las respectivas esquinas del citado cerco cuadrangular estando provistos en sus respectivos extremos de correspondientes topes de fijación para fijarse, mediante atornillado, los que se extienden hacia arriba en la barra superior de la parte posterior de la autocaravana o vehículo similar y los que se extienden hacia abajo en la barra inferior, pudiendo adaptar su longitud a la que  
25 se precise en función del espacio de separación entre dichas barras horizontales de la parte posterior del vehículo.

De preferencia, la estructura metálica está conformada a partir de perfiles tubulares de sección cuadrangular y los tramos extensibles, a su vez, también  
30 están conformados a partir de perfiles tubulares de sección cuadrangular, siendo estos últimos de menor dimensión para caber ajustadamente dentro de los tubos de la estructura principal.

De preferencia, los tramos extensibles se fijan a la estructura principal, una vez

situados a la distancia requerida, mediante pasadores insertados en unos orificios previstos al efecto tanto en dichos tramos como en las prolongaciones de las esquinas de la estructura en que se insertan y unas pinzas de sujeción.

- 5 Por otra parte, de preferencia, la pieza central de anclaje es una pletina que se fija solidariamente, preferentemente mediante soldadura, a unos travesaños del cerco de la estructura principal. Además, dicha pieza presenta una serie de protuberancias emergentes por su cara anterior, destinadas a servir de apoyo para la rueda, y, al menos, un vástago superior, para evitar que la rueda gire una  
10 vez instalada sobre el espárrago roscado.

A su vez, la tuerca roscada de fijación dispone de sendas varillas de manejo para facilitar el roscado de la misma en las operaciones de roscado y desenroscado para colocar o extraer la rueda.

15

Con todo ello, la principal ventaja del soporte es que, gracias a las prolongaciones extensibles, se puede fijar a las barras horizontales de la parte posterior de la autocaravana o vehículo de que se trate, independientemente de la distancia que exista entre ellas.

20

### **DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS**

- 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  
25 la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de unas hojas de dibujos en que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

- La figura número 1.- Muestra una vista esquemática en alzado frontal de un  
30 ejemplo de realización del soporte regulable para rueda de repuesto en autocaravanas u otros vehículos objeto de la invención, representado una vez fijado a las barras del vehículo, apreciándose su configuración y partes principales.

La figura número 2.- Muestra una vista en perspectiva del soporte de la invención mostrado en la figura 1.

La figura número 3.- Muestra una vista en perspectiva de uno de los tramos  
5 extensibles que comprende la estructura del soporte.

La figura número 4.- Muestra una vista en perspectiva del pasador y la pinza de retención que fijan la posición de los tramos extensibles del soporte.

10 La figura número 5.- Muestra una vista en perspectiva de la tuerca de anclaje para fijar la rueda que comprende el soporte de la invención.

Y las figuras número 6 y 7.- Muestran sendas vistas esquemáticas en alzado de la parte trasera de una autocaravana con el soporte de la invención incorporado,  
15 representada respectivamente sin la rueda y con la rueda acoplada al mismo.

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

A la vista de las mencionadas figuras, y de acuerdo con la numeración adoptada  
20 en ellas, se puede observar un ejemplo de realización no limitativa del soporte regulable para rueda de repuesto en autocaravanas u otros vehículos de la invención, el cual comprende lo que se describe en detalle a continuación.

Así, tal como se aprecia en dichas figuras, el soporte (1) de la invención  
25 comprende, esencialmente, una estructura metálica en forma de cerco cuadrangular (2), en cuyo centro cuenta con una pieza central de anclaje (3) de la que emerge un espárrago roscado (4) al que se acopla una tuerca roscada de fijación (5), tal que permite insertar en dicho espárrago una rueda (6) de repuesto y asegurarla con la tuerca de fijación (5), y cuatro tramos extensibles  
30 (7) que emergen, dos hacia arriba y dos hacia abajo, de las respectivas cuatro esquinas del citado cerco cuadrangular (2) estando dichos tramos extensibles (7) provistos, en sus respectivos extremos distales, de correspondientes topes de sujeción (8) para fijarse, mediante atornillado, dos a una barra superior (9a) y dos a una barra inferior (9b) dispuestas horizontalmente y en paralelo en la parte

posterior de una autocaravana o vehículo similar (10) al que se destina el soporte (1), pudiendo adaptar su longitud a la que se precise en función del espacio de separación entre dichas barras (9a, 9b) horizontales.

5 De preferencia, la estructura metálica en forma de cerco cuadrangular (2) está conformada a partir de perfiles tubulares de sección cuadrangular, comprendiendo, en cada esquina, una prolongación (2a) abierta hacia arriba en las dos esquinas de su parte superior (2b) y abierta abajo en las dos esquinas de su parte inferior (2c).

10

A su vez, de preferencia, los cuatro tramos extensibles (7) también están conformados a partir de perfiles tubulares de sección cuadrangular, siendo de una dimensión apta para caber ajustadamente dentro de la abertura de las prolongaciones (2a) de los perfiles tubulares que conforman la estructura en  
15 forma de cerco cuadrangular (2).

De preferencia, los tramos extensibles (7) se fijan a las prolongaciones (2a) del cerco cuadrangular (2) mediante pasadores (11) insertados en unos orificios (12) previstos tanto en dichos tramos extensibles (7) como en dichas prolongaciones  
20 (2a) y unas pinzas de sujeción (13) que, a su vez, se insertan en perforaciones (14) previstas al efecto en dichos pasadores (11).

Por otra parte, de preferencia, la pieza central de anclaje (3) es una pletina que se fija solidariamente, preferentemente mediante soldadura, a unos travesaños  
25 (2d) del cerco cuadrangular (2). Además, dicha pieza presenta una serie de topes de apoyo (15) para la rueda (6), y, al menos, un vástago superior (16), para evitar que la rueda (6) gire una vez instalada sobre el espárrago roscado (4).

30 A su vez, la tuerca roscada de fijación (5) dispone de sendas varillas de manejo (5a) para facilitar el roscado de la misma en las operaciones de roscado y desenroscado para colocar o extraer la rueda.

Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la

manera de ponerla en práctica, se hace 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, siempre que no se altere, cambie o modifique lo fundamental.

5

## REIVINDICACIONES

1.- SOPORTE REGULABLE PARA RUEDA DE REPUESTO EN AUTOCARAVANAS U OTROS VEHÍCULOS que, destinado a su incorporación  
5 en la parte posterior de un vehículo (10) tipo autocaravana o similar, fijado a dos barras (9a, 9b) paralelas horizontales previstas en dicha parte posterior de dicho vehículo, está **caracterizado** por comprender una estructura metálica en forma de cerco cuadrangular (2), en cuyo centro cuenta con una pieza central de anclaje (3) de la que emerge un espárrago roscado (4) al que se acopla una  
10 tuerca roscada de fijación (5), tal que permite insertar en dicho espárrago una rueda (6) de repuesto y asegurarla con la tuerca de fijación (5), y cuatro tramos extensibles (7) que emergen, dos hacia arriba y dos hacia abajo, de las respectivas cuatro esquinas del citado cerco cuadrangular (2) estando dichos tramos extensibles (7) provistos, en sus respectivos extremos distales, de unos  
15 topes de sujeción (8) para fijarse, mediante atornillado, dos a una barra superior (9a) y dos a una barra inferior (9b), pudiendo adaptar su longitud a la del espacio de separación entre dichas barras (9a, 9b).

2.- SOPORTE REGULABLE PARA RUEDA DE REPUESTO EN  
20 AUTOCARAVANAS U OTROS VEHÍCULOS, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque la estructura metálica en forma de cerco cuadrangular (2) está conformada a partir de perfiles tubulares de sección cuadrangular, comprendiendo, en cada esquina, una prolongación (2a) abierta hacia arriba en las dos esquinas de su parte superior (2b) y abierta abajo en las dos esquinas de  
25 su parte inferior (2c).

3.- SOPORTE REGULABLE PARA RUEDA DE REPUESTO EN  
AUTOCARAVANAS U OTROS VEHÍCULOS, según la reivindicación 2, **caracterizado** porque los cuatro tramos extensibles (7) están conformados a  
30 partir de perfiles tubulares de sección cuadrangular de una dimensión apta para caber ajustadamente dentro de la abertura de las prolongaciones (2a) de los perfiles tubulares que conforman la estructura en forma de cerco cuadrangular (2).

4.- SOPORTE REGULABLE PARA RUEDA DE REPUESTO EN AUTOCARAVANAS U OTROS VEHÍCULOS, según la reivindicación 3, **caracterizado** porque los tramos extensibles (7) se fijan a las prolongaciones (2a) del cerco cuadrangular (2) mediante pasadores (11) insertados en unos  
5 orificios (12) previstos tanto en dichos tramos extensibles (7) como en dichas prolongaciones (2a) y unas pinzas de sujeción (13) que, a su vez, se insertan en perforaciones (14) previstas al efecto en dichos pasadores (11).

5.- SOPORTE REGULABLE PARA RUEDA DE REPUESTO EN  
10 AUTOCARAVANAS U OTROS VEHÍCULOS, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque la pieza central de anclaje (3) es una pletina que se fija solidariamente a unos travesaños (2d) del cerco cuadrangular (2) y presenta una serie de topes de apoyo (15) para la rueda (6), y, al menos, un vástago superior (16), para evitar que la rueda (6) gire una vez  
15 instalada sobre el espárrago roscado (4).

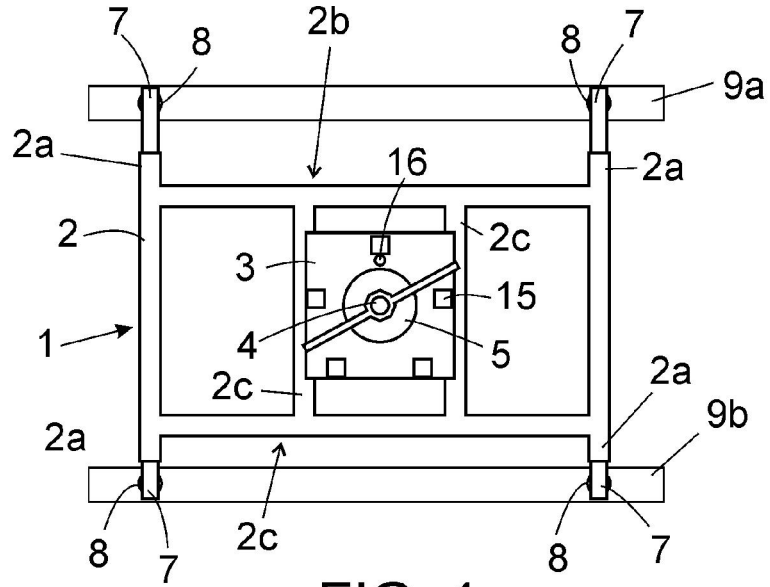


FIG. 1

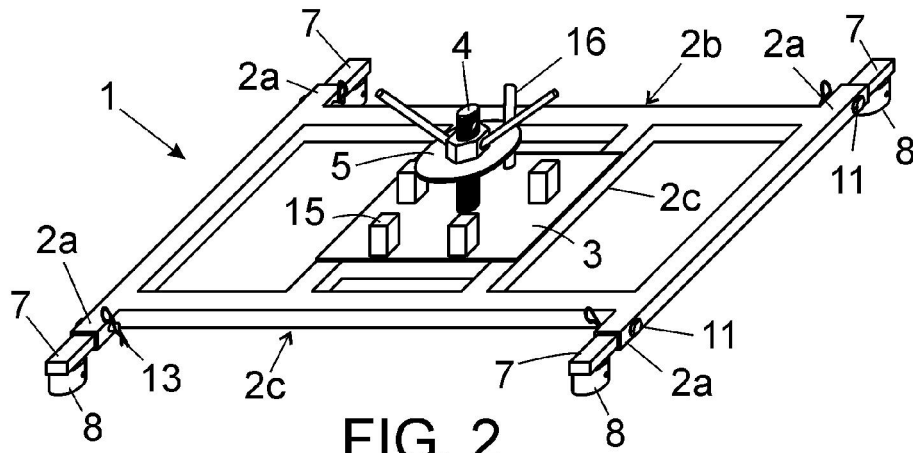


FIG. 2

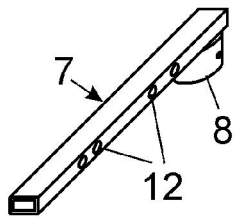


FIG. 3

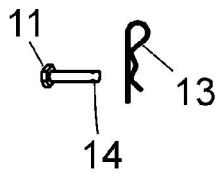


FIG. 4

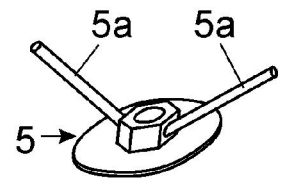


FIG. 5

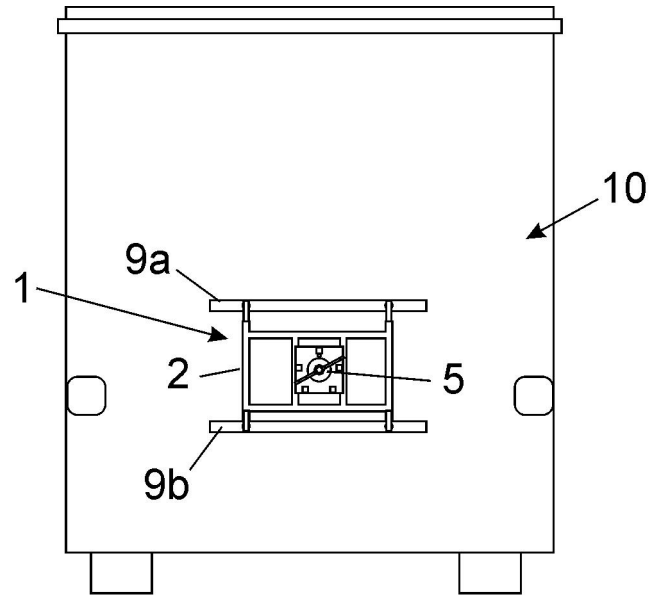


FIG. 6

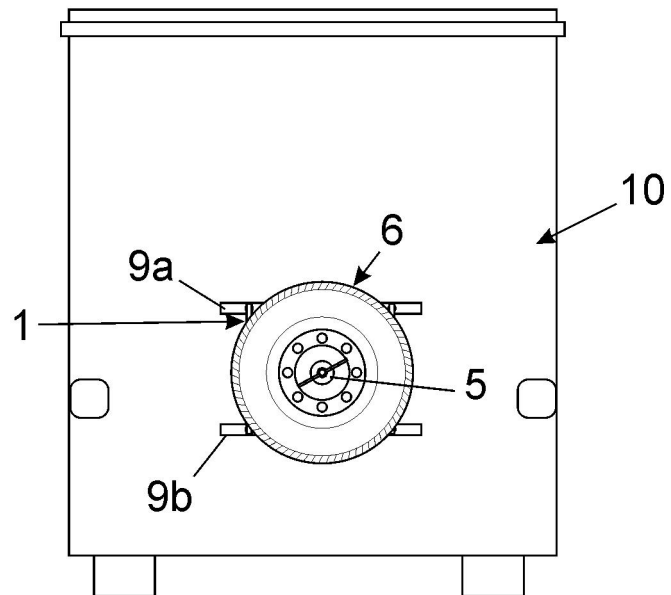


FIG. 7