

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 196 961**

21 Número de solicitud: 201731225

51 Int. Cl.:

B62D 43/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

16.10.2017

43 Fecha de publicación de la solicitud:

07.11.2017

71 Solicitantes:

**MARIMON DE LA MORENA, Jaime (100.0%)
c/ Holanda, 35. Baix
08903 L'HOSPITALET DE LLOBREGAT
(Barcelona), ES**

72 Inventor/es:

MARIMON DE LA MORENA, Jaime

74 Agente/Representante:

COCA TORRENS, Manuela

54 Título: **DISPOSITIVO DE SOPORTE PARA RUEDAS DE REPUESTO DE VEHICULOS**

ES 1 196 961 U

DESCRIPCIÓN

5 **Dispositivo de soporte para ruedas de repuesto de vehículos.**

Objeto de la invención.

10 El objeto de la invención es un dispositivo de soporte para ruedas de repuesto de vehículos, que presenta unas características orientadas a soportar la rueda de repuesto de un vehículo y a permitir su desplazamiento, manual o motorizado, entre una posición de transporte de la rueda de repuesto y una posición extraída, sin necesidad de que el usuario tenga que soportar el peso de la rueda de repuesto durante su introducción o extracción del vehículo.

15

Campo de aplicación de la invención.

Esta invención es aplicable en el sector de accesorios para vehículos y en concreto de un dispositivo de soporte para ruedas de repuesto.

20

Estado de la técnica.

25 La mayor parte de los vehículos en circulación disponen de una rueda de repuesto en un alojamiento específico que puede estar situado en el interior o en el exterior del vehículo, constituyendo un auténtico problema para un importante número de conductores el agarre y extracción de la rueda de repuesto de su alojamiento para sustituir una rueda pinchada.

30 Este inconveniente viene determinado por el peso de la rueda de repuesto que puede ser de unos 15 Kg. cuando dicha rueda tiene las mismas dimensiones que el resto de ruedas del vehículo, y a la dificultad de acceso al alojamiento específico de la rueda de repuesto que puede encontrarse, entre otras ubicaciones: en el interior del maletero; por debajo del maletero, o en el interior del compartimento del motor.

En cualquier caso para extraer la rueda de repuesto el usuario debe agarrarla, levantarla soportando el peso de la misma y desplazarla fuera del vehículo, lo que supone un esfuerzo importante y no asumible por muchos usuarios.

- 5 El solicitante de la invención desconoce la existencia en el mercado de dispositivos de soporte para ruedas de repuesto de vehículos, que faciliten la extracción de la rueda de repuesto para su utilización, y que presenten las características y ventajas de uso del dispositivo de la presente invención.

10 **Descripción de la invención**

El dispositivo de soporte para ruedas de repuesto de vehículos objeto de la invención presentan unas características orientadas a resolver de forma satisfactoria la problemática expuesta y a permitir que el usuario pueda extraer la rueda de repuesto
15 de una forma cómoda, sin realizar un esfuerzo significativo, con independencia del peso de dicha rueda de repuesto; a soportar la rueda de repuesto y a permitir el desplazamiento manual o motorizado del dispositivo entre una posición de transporte y una posición extraída de la rueda repuesto,

20 De acuerdo con la invención, este dispositivo comprende: una bandeja de soporte provista de unos medios de posicionamiento y fijación de la rueda de repuesto; y un mecanismo móvil, de accionamiento manual o motorizado, que desplaza la bandeja portadora de la rueda de repuesto entre una posición de transporte y una posición extraída de la rueda repuesto; comprendiendo dicho mecanismo móvil unos medios
25 de fijación al vehículo.

En una posición operativa del dispositivo la rueda de repuesto se encuentra fijada a la bandeja de soporte, bastando que el usuario provoque de forma manual o motorizada, el accionamiento del mecanismo móvil para que dicha bandeja se
30 desplace entre las dos posiciones indicadas, introduciendo o extrayendo la rueda de repuesto del alojamiento previsto en el vehículo.

En una realización de la invención los medios de posicionamiento y fijación de la rueda a la bandeja comprenden al menos una tuerca para el montaje, a través de los

orificios existentes en la llanta de la rueda, de un correspondiente tornillo de fijación.

Estos medios pueden comprender adicionalmente uno o varios centradores de la rueda respecto a la bandeja.

5

En una realización de la invención el mecanismo móvil comprende unas guías de desplazamiento de la bandeja de soporte entre la posición de transporte y la posición extraída de la rueda de repuesto.

10 El desplazamiento de la bandeja sobre las guías puede realizarse manualmente sencillamente tirando o empujando de la bandeja en la dirección deseada, o bien de forma motorizada, por ejemplo mediante un actuador lineal eléctrico.

15 En una variante de realización el mecanismo móvil comprende un brazo articulado de desplazamiento de la bandeja de soporte entre la posición de transporte y la posición extraída de la rueda de repuesto; comprendiendo dicho brazo articulado al menos dos ejes de giro.

20 Dicho brazo articulado puede ser de accionamiento manual o incorporar unos elementos motrices para su movimiento, por ejemplo motores eléctricos.

Descripción de las figuras.

25 Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de facilitar la comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva un juego de dibujos en los que, con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

30 - La figura 1 el muestra una vista esquemática en planta de un ejemplo de realización del dispositivo de soporte para vehículos según la invención, situado bajo el maletero de un vehículo, soportando una rueda de repuesto en una posición de transporte y en la que el mecanismo de desplazamiento de la bandeja comprende unas guías lineales para el desplazamiento o manual de dicha bandeja.

- La figura 2 muestra una vista análoga a la anterior, con la rueda de repuesto en una posición extraída del vehículo.

5 - La figura 3 muestra una variante de realización del dispositivo de las figuras 1 y 2 en la que la rueda se ha representado desmontada de la bandeja y el dispositivo comprende un actuador lineal para el desplazamiento de dicha bandeja.

10 - Las figuras 4 , 5 muestran sendas vistas en planta de una variante de realización del dispositivo de la invención, en la que los medios de desplazamiento de la bandeja están constituidos por un brazo articulado, que se ha representado en la figura 4 plegado en una posición de transporte de la rueda, y en la figura 5 extendido con la rueda en una posición extraída, y desmontada de la bandeja.

15 - La figura 6 muestra una vista en alzado de una variante de realización en la que se ha representado el brazo de soporte extendido y con un tramo extremo en una posición inclinada, en la que la rueda de repuesto queda próxima al suelo.

Realización preferida de la invención.

20 En el ejemplo de realización mostrado en las figuras 1 a 3, el dispositivo comprende una bandeja (1) de soporte de una rueda (R) de repuesto de un vehículo, y un mecanismo móvil (2a) representado en este caso por unas guías lineales para el desplazamiento de la bandeja (1) entre una posición de transporte representada en la figura 1, y una posición extraída de la rueda (R) de repuesto representada en la
25 figura 2.

Estas guías lineales disponen de unos medios (21) de fijación al vehículo, representados por unas pestañas con perforaciones para el montaje de unos tornillos de fijación.

30

Como se puede observar en la figura 3 la bandeja (1) dispone de unos medios (11) de posicionamiento y fijación de la rueda (R) de repuesto, representados por unas tuercas fijadas a la bandeja (1) y adecuadas para el montaje de unos tornillos de fijación de la rueda (R) de repuesto.

En el ejemplo de realización mostrado en las figuras 1 y 2 el mecanismo móvil (2a) dispone de un asa (22) para el desplazamiento manual de la bandeja (1) sobre las guías; mientras que en la figura 3 dispone de un actuador lineal (23), accionable
5 eléctricamente, para el desplazamiento de dicha bandeja (1).

En el ejemplo de realización mostrado en las figuras 4 y 5 el dispositivo comprende, para el desplazamiento de la bandeja (1) de un mecanismo móvil (2b) representado en este caso por un brazo articulado con tres ejes de giro (24) y de accionamiento
10 manual o motorizado.

En este caso el mecanismo móvil (2b) también dispone medios (21) de fijación al vehículo representados en este caso por una placa con unas perforaciones para el montaje de unos tornillos de fijación,
15

En la realización mostrada en la figura 6, el brazo articulado constitutivo del mecanismo móvil (2b), presenta un tramo extremo basculante en dirección vertical respecto a uno de los ejes de giro (24), lo que permite inclinarlo hacia una posición en la que la rueda de repuesto (R) queda próxima al suelo, facilitando su montaje y
20 desmontaje por parte del usuario.

Una vez descrita suficientemente la naturaleza de la invención, así como un ejemplo de realización preferente, se hace constar a los efectos oportunos que los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos descritos podrán ser modificados,
25 siempre y cuando ello no suponga una alteración de las características esenciales de la invención que se reivindican a continuación.

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo de soporte para ruedas de repuesto de vehículos; **caracterizado** por que comprende: una bandeja (1) de soporte provista de unos medios (11) de posicionamiento y fijación de la rueda (R) de repuesto a dicha bandeja (1) y un
5 mecanismo móvil (2a, 2b), de accionamiento manual o motorizado, que desplaza la bandeja (1) entre una posición de transporte y una posición extraída de la rueda (R) de repuesto; comprendiendo dicho mecanismo móvil (2a, 2b) unos medios de fijación (21) al vehículo.
- 10
- 2.- Dispositivo, según la reivindicación 1, **caracterizado** por que el mecanismo móvil (2a) comprende unas guías de desplazamiento de la bandeja (1) entre la posición de transporte y la posición extraída de la rueda (R) de repuesto.
- 15
- 3.- Dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones 1 y 2, **caracterizado** por que el mecanismo móvil (2a) dispone de un asa (22) de desplazamiento manual de la bandeja (1),
- 4.- Dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones 1 y 2, **caracterizado** por
20 que el mecanismo móvil (2a) dispone de un actuador lineal (23), accionable eléctricamente, para el desplazamiento motorizado de la bandeja (1).
- 5.- Dispositivo según la reivindicación 1, **caracterizado** por que el mecanismo móvil (2b) comprende un brazo articulado de desplazamiento de la bandeja (1) de
25 soporte entre la posición de transporte y la posición extraída de la rueda (R) de repuesto; comprendiendo dicho brazo articulado al menos dos ejes de giro (24).
- 6.- Dispositivo, según la reivindicación 5, **caracterizado** por que el brazo articulado, constitutivo del mecanismo móvil (2b), presenta un tramo extremo
30 basculante en dirección vertical respecto a uno de los ejes de giro (24),

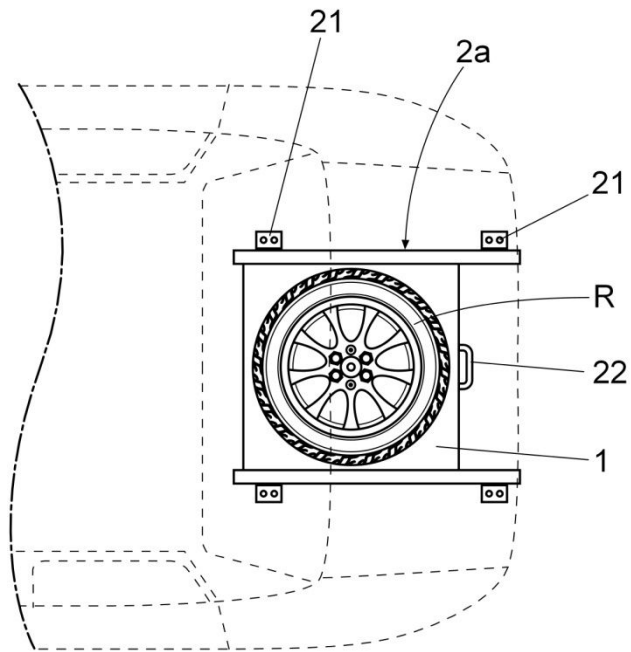


Fig. 1

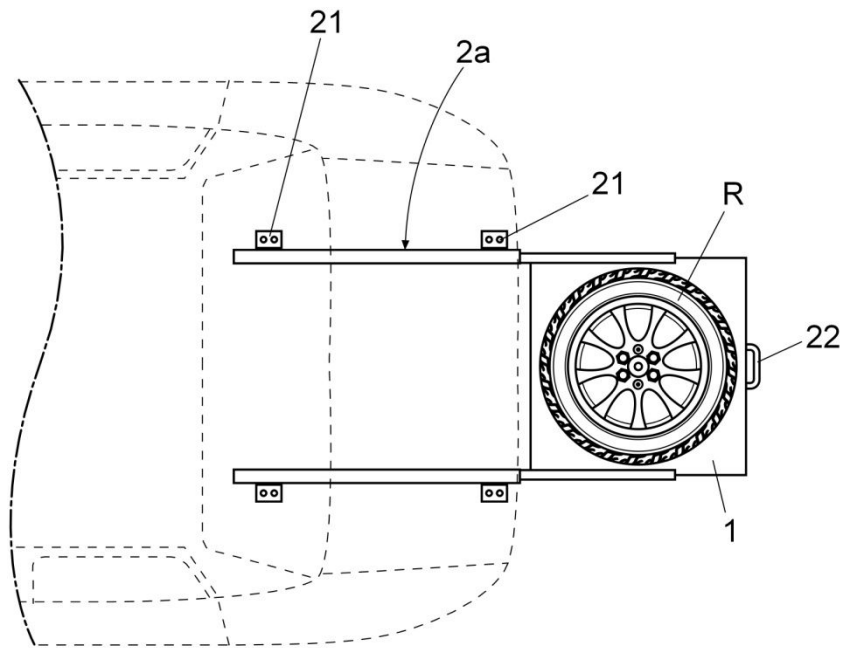


Fig. 2

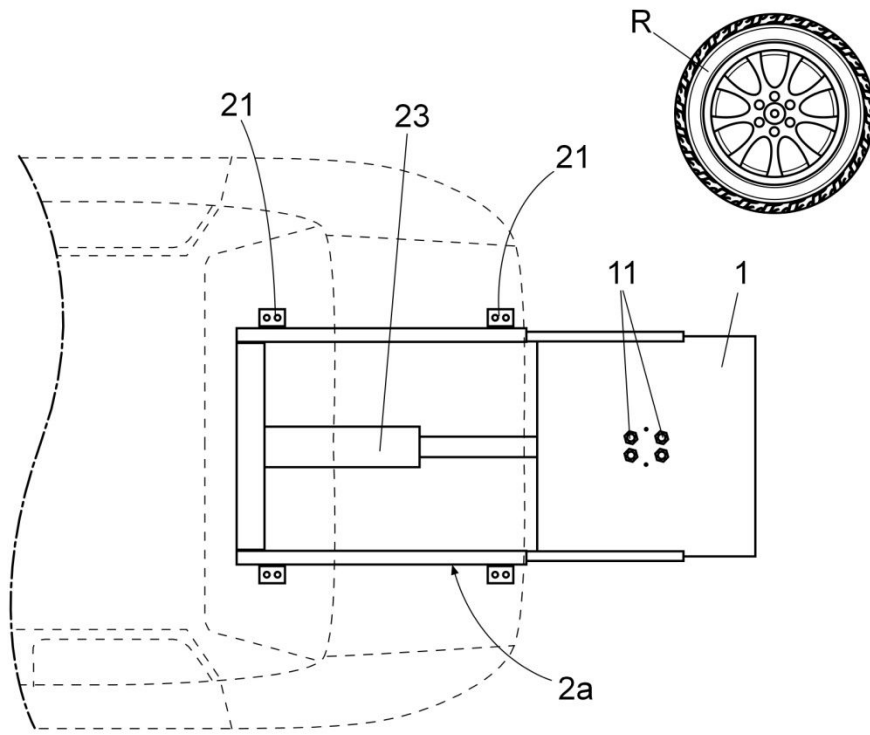


Fig. 3

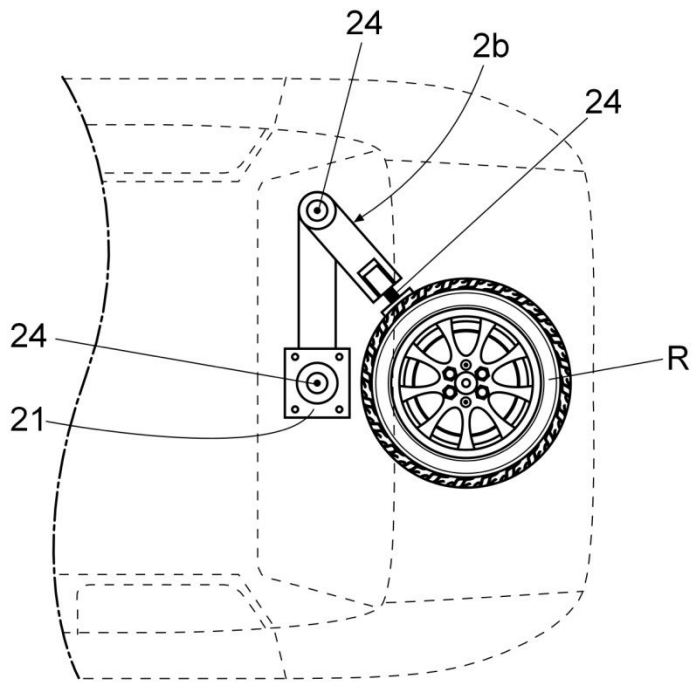


Fig. 4

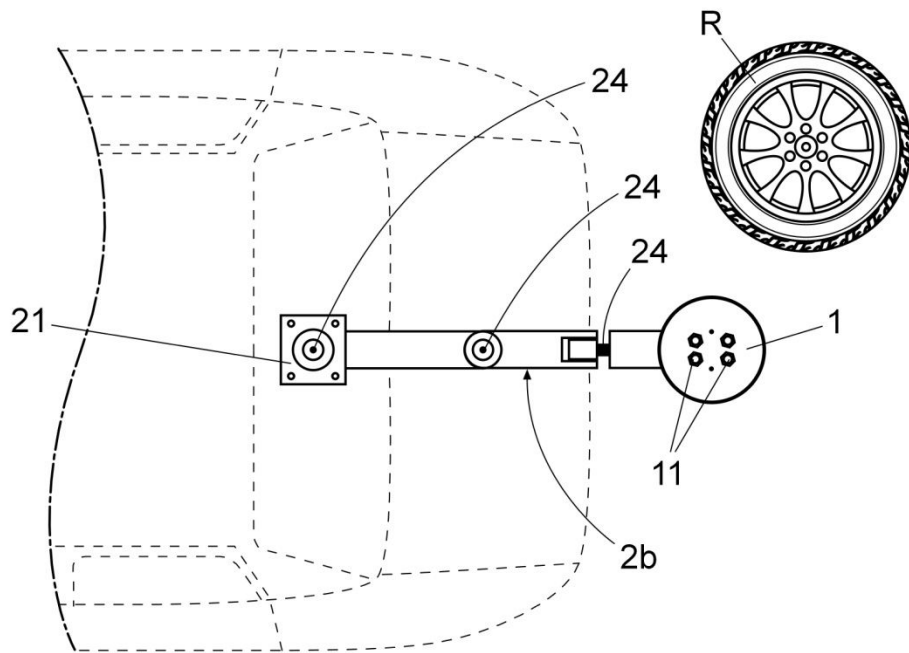


Fig. 5

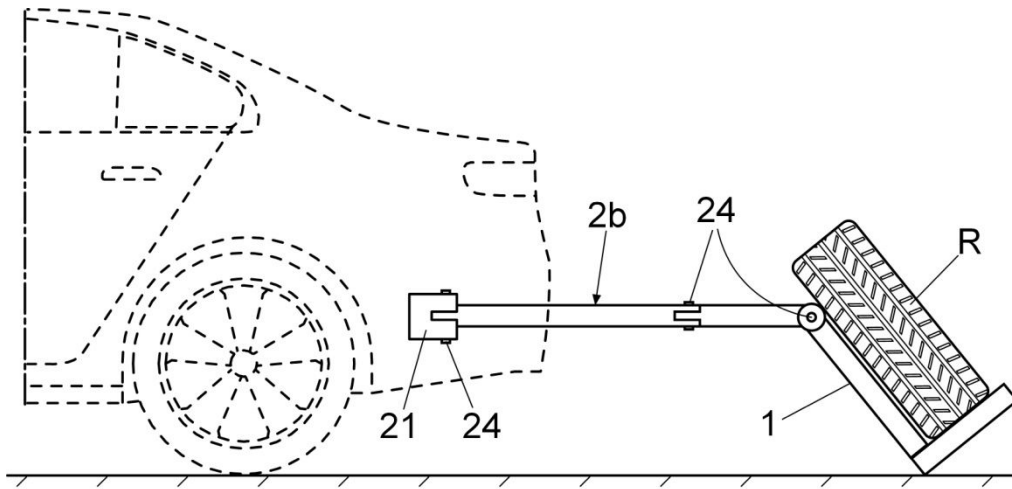


Fig. 6