

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 186 709**

21 Número de solicitud: 201700359

51 Int. Cl.:

B62H 3/00 (2006.01)

B60P 3/07 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

31.03.2017

43 Fecha de publicación de la solicitud:

04.07.2017

71 Solicitantes:

**HERMANOS SANCHEZ LAFUENTE S.A. (100.0%)
Ruiz Maiquez nº 60
29590 Campanillas (Málaga) ES**

72 Inventor/es:

SANCHEZ-LAFUENTE AYALA, Alberto

74 Agente/Representante:

ALMAZAN PELEATO, Rosa María

54 Título: **Dispositivo porta-motos abatible**

ES 1 186 709 U

DESCRIPCIÓN

Dispositivo porta-motos abatible.

5 Objeto de la Invención

La presente invención se refiere a un dispositivo porta-motos abatible, que aporta esenciales características de novedad y notables ventajas con respecto a los medios conocidos y utilizados para los mismos fines en el estado actual de la técnica.

10

Más en particular, la invención propone el desarrollo de un dispositivo adecuado para transportar motos, diseñado para ser sujetado a una bola del enganche de remolque de un vehículo, por ejemplo un vehículo automóvil, que presenta la particularidad de incluir una plataforma de apoyo de la moto que está capacitada para bascular con respecto a un punto de pivotamiento, y que dispone de medios de enganche liberables para mantener la plataforma de carga en posición elevada (es decir, en posición sustancialmente horizontal) durante el transporte. La capacidad de pivotamiento de la plataforma de soporte permite que un extremo de la plataforma de soporte pueda apoyar en el suelo en la condición de plataforma abatida, de modo que la carga y la descarga de la moto sobre la misma pueden realizarse de manera fácil, rápida y cómoda, y sin necesidad de esfuerzos considerables.

15

20

El campo de aplicación de la presente invención se encuentra comprendido dentro del sector industrial dedicado a la fabricación y montaje de dispositivos de transporte para vehículos de dos ruedas en general, arrastrados por vehículos automóviles y similares.

25

Antecedentes de la Invención

Se conocen en el estado de la técnica una multiplicidad de dispositivos portacargas diseñados de modo que permiten ser sujetados a las bolas de enganche de los vehículos automóviles para arrastre de remolques y similares. Estos dispositivos se aplican normalmente al transporte de bicicletas y están capacitados para transportar un número variable de estas últimas, generalmente de 1 a 3 bicicletas, para lo cual cuentan con una plataforma que proporciona secciones de apoyo para las ruedas de cada una de las bicicletas transportadas, estando esta plataforma vinculada solidariamente a una estructura que dispone de medios de acoplamiento a la bola del vehículo y que a la vez incorpora medios para el mantenimiento de las bicicletas en posición vertical.

30

35

Por otra parte, se conocen también portacargas del mismo tipo que los comentados anteriormente, preparados para transportar motocicletas, y diseñados para ser acoplados a las bolas de los vehículos automóviles, autocaravanas, etc.

40

Sin embargo, todos los dispositivos conocidos y usados para estas aplicaciones están contruidos con la plataforma de apoyo y soporte de las bicicletas o motos en posición fija, sin posibilidad de abatimiento de ningún tipo, por lo que el usuario debe realizar un esfuerzo apreciable para subir la primera rueda de la bicicleta o moto sobre la plataforma de soporte y desplazarla para subir posteriormente la segunda rueda, especialmente cuando se trata de motos que son de peso considerable.

45

Existe por tanto una necesidad en el estado actual de la técnica de disponer de un dispositivo de transporte de cargas que permita al usuario realizar las operaciones de carga y descarga de la moto, con facilidad y rapidez, y sobre todo con poco esfuerzo.

50

Sumario de la Invención

Teniendo en cuenta lo anterior, la presente invención se ha propuesto como objetivo principal el desarrollo y creación de un dispositivo portacargas, en particular un dispositivo porta-motos, que solvete los problemas asociados a los dispositivos semejantes de la técnica anterior. Este objetivo ha sido plenamente alcanzado mediante el dispositivo porta-motos de la presente invención, merced a que la plataforma de soporte de la moto (o en su caso de la, o las, bicicleta(s)), posee la particularidad de ser abatible, de modo que puede apoyar por uno de sus extremos directamente en el suelo, proporcionando con ello una rampa inclinada que permite que el usuario pueda cargar o descargar la moto simplemente empujándola, sin necesidad de tener que levantar primero un extremo de la misma y luego el extremo opuesto.

El dispositivo de la invención comprende por tanto una estructura de soporte fija, dotada de medios convencionales para su acoplamiento y sujeción a la bola de enganche de un vehículo, así como para presentar medios de sujeción de la moto que la mantengan en posición aproximadamente vertical durante el transporte, y una plataforma de apoyo de las ruedas de la moto que está vinculada a la estructura de soporte por medio de un eje de pivotamiento, desplazado ventajosamente hacia las proximidades de un extremo de la plataforma, manteniéndose la plataforma en posición elevada (es decir, en posición de transporte) mediante un elemento de retención liberable incorporado en la estructura de soporte y accionable por el usuario, de modo que la plataforma puede adoptar una posición inclinada, en rampa, durante las operaciones de carga y descarga de la moto, con el extremo opuesto al de pivotamiento apoyado sobre el suelo u otra superficie, cuando el usuario libera voluntariamente el elemento de retención. Con preferencia, la plataforma de apoyo estará dotada de porciones extensibles por ambos extremos a efectos de ajustar la longitud de la misma a la distancia entre ruedas de la moto a transportar. Además, en la forma de realización preferida, se ha previsto que la plataforma incluya una porción rebajada en las proximidades de un extremo de la misma, para introducción de la rueda delantera de la moto a efectos de una mayor estabilidad.

Breve Descripción de los Dibujos

Estas y otras características y ventajas de la invención se pondrán más claramente de manifiesto a partir de la descripción detallada que sigue de una forma de realización preferida de la misma, dada únicamente a título de ejemplo ilustrativo y sin carácter limitativo alguno con referencia a los dibujos que se acompañan, en los que:

La Figura 1 es una vista esquemática, en perspectiva, de un dispositivo porta-motos abatible según la invención, representada en la posición de transporte;

La Figura 2 es una representación esquemática, en perspectiva, del mismo dispositivo de la Figura 1, con la plataforma abatida, es decir, en la posición de carga o descarga, y

La Figura 3 es una representación esquemática de los medios incorporados en el dispositivo de la invención para facilitar el abatimiento de la plataforma de apoyo de las ruedas de la moto.

Descripción de la Forma de Realización Preferida

Tal y como se ha mencionado en lo que antecede, la descripción detallada de la forma de realización preferida del objeto de la invención, va a ser realizada en lo que sigue con la ayuda de los dibujos anexos, a través de los cuales se utilizan las mismas referencias numéricas para designar las partes iguales o semejantes. Así, atendiendo en primer lugar

a la representación de la Figura 1 de los dibujos, se aprecia una representación esquemática, en perspectiva, de un dispositivo porta-motos conforme a la invención, en el que se distingue una parte estructural rígida, indicada con la referencia numérica 1, fijada a la estructura pero susceptible de ser desmontada cuando convenga, y adaptada para ser aplicada a la bola de enganche para remolque de un vehículo automóvil de cualquier tipo, con configuración convencional según es habitual para este tipo de aplicaciones. La estructura incluye una plataforma 2 preparada y adaptada para servir de apoyo a las ruedas de la moto a transportar, siendo dicha plataforma 2 abatible con respecto a un eje de pivotamiento en una posición desplazada hacia uno de los extremos tal y como indica la Figura 2 de los dibujos. La plataforma abatible 2 incluye un soporte para matrícula y grupos de luces 4 (por ejemplo, luces de posición, intermitentes, etc.) conectados eléctricamente a los respectivos del vehículo para su funcionamiento simultáneo con estos últimos.

El dispositivo que permite el basculamiento de la plataforma 2 ha sido mostrado con mayor detalle en la Figura 3 de los dibujos. La representación muestra esquemáticamente un soporte 7 para fijación liberable del conjunto al enganche de bola del vehículo (no representado), siendo este soporte solidario con la estructura rígida 1 del dispositivo (no visible en la Figura 3). La plataforma 2 aparece representada en dos posiciones merced a su capacidad de bascular en torno a un eje de pivotamiento 5, el cual es asimismo solidario con la estructura rígida 1, y según se ha dicho, ocupa una posición desplazada hacia uno de los extremos de la plataforma, distante del soporte 7 de fijación al enganche de bola del automóvil en una distancia "d" que puede variar en función de cada tipo de porta-motos. Las posiciones entre las que puede bascular la plataforma 2 corresponden a una posición horizontal o posición de transporte de la moto (no representada) y una posición inclinada, en rampa, con el extremo más alejado del eje 5 de pivotamiento apoyado sobre el suelo u otra superficie de movimiento, correspondiente a la posición de carga/descarga de la moto en la plataforma 2. Ambas posiciones están separadas por un ángulo α cuya magnitud depende de la distancia entre el eje de pivotamiento 5 y el extremo libre o de apoyo de la plataforma 2.

Como resultado de dicho basculamiento, la plataforma 2 proporciona una rampa de subida en la posición de abatida que facilita la carga y descarga de una moto sobre la misma, sin apenas esfuerzo. A continuación, el usuario puede ejercer una acción sobre la plataforma o directamente sobre la moto situada sobre la misma para hacer que la plataforma pivote en sentido contrario, habiéndose previsto un medio de retención 6 que sujeta a dicha plataforma en la posición horizontal o de transporte. El medio de retención 6 es de tipo retirable, para permitir que el usuario pueda realizar el abatimiento de la plataforma 2 cuando sea necesario. Con preferencia, el medio de retención 6 ocupa una posición opuesta a la del eje 5 de pivotamiento con respecto al soporte de fijación 7, guardando una distancia con este último aproximadamente equivalente a la distancia "d" a efectos de compensación de esfuerzos durante el transporte. Adicionalmente, según se ha mencionado con anterioridad, la plataforma 2 incluye con preferencia porciones extensibles en relación con ambos extremos de la misma, destinadas a permitir un ajuste adecuado a la distancia entre ruedas de la moto a transportar, mientras que en las proximidades de uno de los extremos se ha previsto que incluya una porción longitudinal rebajada para apoyo de la rueda delantera de la moto con vistas a una mayor estabilidad durante el transporte de la misma.

No se considera necesario hacer más extenso el contenido de la presente descripción para que un experto en la materia pueda comprender su alcance y las ventajas que de la misma se derivan, así como llevar a cabo la realización práctica de su objeto.

No obstante lo anterior, y puesto que la descripción realizada corresponde únicamente a un ejemplo de realización preferida de la invención, se comprenderá que dentro de su esencialidad podrán introducirse múltiples variaciones de detalle, asimismo protegidas, que podrán afectar a la forma, el tamaño o los materiales de fabricación del conjunto o de sus partes, sin que ello suponga alteración alguna de la invención en su conjunto, delimitada únicamente por las reivindicaciones que se proporcionan en lo que sigue.

5

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo porta-motos abatible, en particular un dispositivo para transportar motos o similares acoplado a la bola de enganche de remolque de un vehículo automóvil, cuyo dispositivo incluye una estructura rígida (1) con un medio de soporte (7) para la fijación liberable a dicha bola de enganche, **caracterizado** porque comprende además una plataforma (2) abatible con respecto a un eje (5) de pivotamiento solidario con la estructura rígida (1), situado en una posición desplazada hacia uno de los extremos de la plataforma (2) de modo que permite el basculamiento de la plataforma (2) entre una posición horizontal de transporte y una posición inclinada, en rampa, para las operaciones de carga y descarga de la moto con el extremo más alejado del eje de pivotamiento apoyado sobre el suelo u otra superficie de desplazamiento, e incluyendo además un elemento de retención (6) que mantiene la plataforma (2) en la posición de transporte y que puede ser retirado por el usuario durante el abatimiento de esta última.
- 5
- 10
- 15

FIG. 1

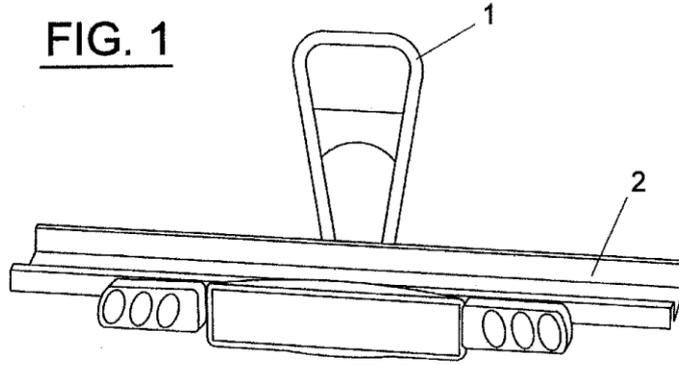
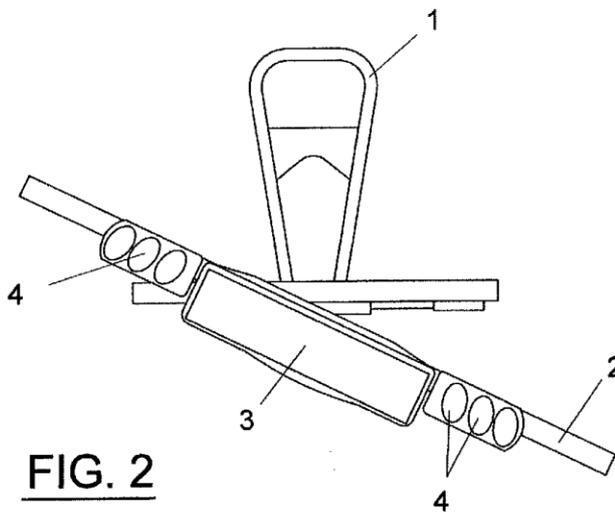


FIG. 2



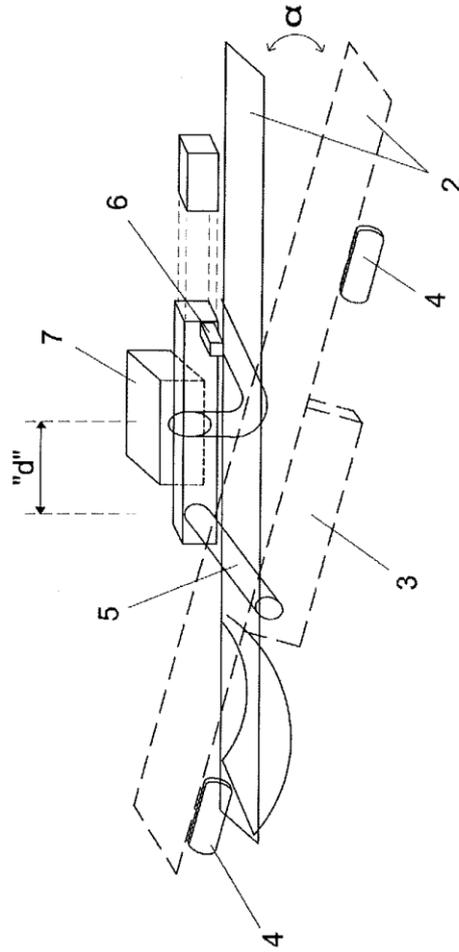


FIG. 3