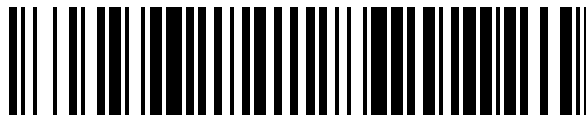


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 302 096**

21 Número de solicitud: 202330426

51 Int. Cl.:

B60R 9/042 (2006.01)

B60R 9/02 (2006.01)

B60R 9/045 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

14.03.2023

43 Fecha de publicación de la solicitud:

20.07.2023

71 Solicitantes:

CONSTRUCCIONES DALF 2020, S.L.U. (100.0%)

PANI, 23-3A

17600 FIGUERES (Girona) ES

72 Inventor/es:

LOPEZ FERNANDEZ, Diego Angel

74 Agente/Representante:

ESPIELL GÓMEZ, Ignacio

54 Título: **MÓDULO ESCAMOTEABLE PARA TECHOS CON SISTEMA DE CARGA A PIE DE VEHÍCULO**

ES 1 302 096 U

DESCRIPCIÓN

MÓDULO ESCAMOTEABLE PARA TECHOS CON SISTEMA DE CARGA A PIE DE VEHÍCULO

5

OBJETO DE LA INVENCION

10 El presente modelo de utilidad, tal como expresa el enunciado de la presente memoria descriptiva, se refiere a un módulo escamoteable para techos con sistema de carga a pie de vehículo que aporta, a la función a que se destina, ventajas y características, que se describen en detalle más adelante.

15 El objeto de la presente invención recae en una estructura de carga para vehículos, sin tener que elevarnos para depositar dicha carga, que denominaremos sistema de elevación de carga vertical.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

20 En la actualidad, la carga se deposita sobre una estructura habilitada en el techo de un vehículo, conocida como “baca”. La carga debe realizarse elevando dicho objeto hasta el techo del vehículo, donde se ubica dicha estructura, teniendo la persona que acceder al techo o elevarse mediante los medios necesarios que le permitan poder fijar la carga a dicha estructura.

25

Esta invención se caracteriza por desplazar la estructura hasta una altura óptima, para depositar la carga de forma cómoda y segura, y posteriormente elevarla hasta la estructura base , sin necesidad de elevarnos para acceder al techo del vehículo.

30 Además, elimina el peligro que supone elevarse para realizar la carga y la fijación de ésta a la estructura (baca) y facilita el depositar y fijar la carga cómodamente.

EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

El presente modelo de utilidad proporciona un módulo de carga, cuya finalidad es poder cargar a pie de vehículo, y posteriormente elevar la carga hasta la estructura base fijada en el techo del vehículo, mediante unos soportes o terminales de fijación.

Para ello, el módulo incluye: una estructura base anclada mediante elementos de fijación al vehículo y unas estructuras batientes dispuestas en los laterales de la estructura base.

Las estructuras batientes están articuladas por medio de ejes de pivotamiento y son accionadas mediante unos elementos de elevación, pudiendo ser estos mecánicos o manuales. Al ser accionada por los elementos de elevación, cada estructura batiente pivota sobre la estructura base.

Además, el módulo incluye un elemento útil de transmisión del movimiento para accionar el despliegue de una tercera estructura que está fijada a la anterior, es decir, a la batiente, mediante un elemento útil de deslizamiento a modo de guía extensible o telescópica permitiendo el movimiento de desplazamiento de esta tercera estructura.

Esta tercera estructura está accionada y retenida por medio de dicho elemento útil de transmisión de movimiento, pudiendo ser este mecánico o manual, y que permite limitar o elevar la estructura al lugar deseado para su cargarla o descargarla y su retorno donde se ubica la estructura batiente.

La citada tercera estructura es deslizable verticalmente y tiene fijada, mediante otro eje de pivotamiento, una cuarta estructura que pivota sobre ella y, posteriormente, es retenida por un sistema de tope para limitar y fijar su giro, quedando ésta cuarta estructura paralela al suelo, para facilitar su carga.

Esta cuarta estructura facilita el apoyo de la carga aportada, que se ancla mediante elementos de agarre y amarre a las estructuras mencionadas

anteriormente.

Una vez fijada la carga o las cargas por el usuario, desde el suelo acciona el elemento de transmisión de movimiento que hace elevar la carga, llevándola a la parte superior del vehículo, donde se ubica la estructura batiente, quedando el sistema de deslizamiento replegado con las estructuras y la carga en la parte superior del vehículo.

Volviendo a accionar el elemento de elevación queda depositada la carga en la parte superior del vehículo quedando las estructuras batientes paralelas al techo del vehículo y volviendo al estado inicial de configuración del sistema, con la carga sobre la estructura ubicada en el techo del vehículo.

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 la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, unos planos en el que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

Las figuras número 1 y 2.- Muestran sendas vistas en perspectiva de un ejemplo del módulo escamoteable para techos con sistema de carga a pie de vehículo de la invención, representado en ambos casos con una de las estructuras de carga situada a pie de suelo, con el sistema desplegado para facilitar la carga, y la otra estructura de carga ya ubicada en el techo del vehículo para poder circular, incluyendo en cada figura un tipo de carga distinto;

la figura número 3.- Muestra una vista en perspectiva del ejemplo del módulo de la invención mostrado en las figuras 1 y 2, en este caso representado en posición plegada y parcialmente en despiece, apreciándose los diferentes elementos y estructuras que comprende; y

la figura número 4.- Muestra una vista en alzado del ejemplo del módulo de la invención mostrado en la figura 3, en este caso representado en posición

desplegada de uso, pero sin incluir el vehículo.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

- 5 A la vista de las mencionadas figuras, y de acuerdo con la numeración adoptada, se puede observar en ellas un ejemplo de realización no limitativa del módulo escamoteable para techos con sistema de carga a pie de vehículo de la invención, el cual comprende lo que se describe en detalle a continuación.
- 10 Así, tal como se observa en dichas figuras, el módulo de la invención es un módulo escamoteable de carga para facilitar al usuario la carga de cualquier elemento desde el suelo. A tal fin, se configura a partir de unas estructuras que, esencialmente comprenden: una estructura base (1) que se ancla mediante elementos de fijación (3) al vehículo; unas estructuras batientes (2) que,
- 15 dispuestas en los laterales de la estructura base (1), son accionadas por un sistema de elevación (6); un sistema de guías extensibles (8) accionadas por un elemento de transmisión de movimiento (10) y unas estructuras de carga (7) (11) con capacidad de desplazarse, facilitando así su acceso para cargar la estructura ubicada en el techo del vehículo, sin tener que subirse o elevarse, para cargar y
- 20 amarrar las cargas (15).

Las estructuras batientes (2) están articuladas por medio de ejes de pivotamiento (5) y son accionadas mediante unos elementos de elevación (6), pudiendo ser estos mecánicos o manuales, pivotando sobre la estructura base (1) y tienen una

25 tercera estructura (7) fijada a cada una de dichas estructuras batientes (2).

Dicha tercera estructura (7), a su vez, está estructurada para poder desplegarse y ser deslizada verticalmente mediante un elemento útil de deslizamiento del sistema de guía extensible o telescópica (8) y para ser accionada y retenida por

30 medio del elemento útil de transmisión de movimiento (10) que permite limitar o elevar dicha tercera estructura (7) al lugar deseado para su carga o descarga y su retorno donde se ubica la estructura batiente (2).

Además, esta tercera estructura (7) tiene fijada una cuarta estructura (11).

5 A su vez, la cuarta estructura (11) está estructurada para poder pivotar sobre la tercera estructura (7) mediante otro eje de pivotamiento (12) y ser retenida por un sistema de topes (13), facilitando el apoyo de la carga (15) que se ancla mediante elementos de agarre y amarre (14).

El sistema de topes (13) está configurado para limitar y fijar el giro de la cuarta estructura (11) para quedar paralela al suelo.

10

Por su parte, los elementos de agarre y amarre (14) están configurados para amarrar la carga (15) tanto a la tercera (7) como a la cuarta estructura (11).

15 El útil de transmisión de movimiento (10), que también puede ser mecánico o manual, está configurado para elevar la carga hasta la parte superior del vehículo.

20 El sistema de guías extensibles o telescópicas (8), junto con el dispositivo o útil de transmisión de movimiento (10), está configurado para elevar la carga y quedar replegado con las estructuras (2), (7), (11) y la carga (15) en la parte superior del vehículo.

25 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.

REIVINDICACIONES

- 1.- Módulo escamoteable para techos con sistema de carga a pie de vehículo que, destinado para facilitar al usuario la carga de cualquier elemento desde el suelo, está **caracterizado** por estar configurado a partir de unas estructuras que, comprenden: una estructura base (1) que se ancla mediante elementos de fijación (3) al vehículo; unas estructuras batientes (2) que, dispuestas en los laterales de la estructura base (1), son accionadas por un sistema de elevación (6); un sistema de guías extensibles o telescópicas (8) accionadas por un elemento de transmisión de movimiento (10) y unas estructuras de carga (7, 11) con capacidad de desplazarse, facilitando así su acceso para cargar la estructura ubicada en el techo del vehículo, sin tener que subirse o elevarse, para cargar y amarrar las cargas (15).
- 2.- Módulo escamoteable para techos con sistema de carga a pie de vehículo, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque las estructuras batientes (2) están articuladas por medio de ejes de pivotamiento (5) y son accionadas mediante unos elementos de elevación (6), mecánicos o manuales, pivotando sobre la estructura base (1) y tienen una tercera estructura (7) fijada a cada una de dichas estructuras batientes (2).
- 3.- Módulo escamoteable para techos con sistema de carga a pie de vehículo, según la reivindicación 2, **caracterizado** porque la tercera estructura (7) está estructurada para ser desplegable y deslizarse verticalmente mediante un elemento útil de deslizamiento del sistema de guía extensible o telescópica (8) y para ser accionada y retenida por medio del elemento útil de transmisión de movimiento (10); y porque esta tercera estructura (7) tiene fijada una cuarta estructura (11).
- 4.- Módulo escamoteable para techos con sistema de carga a pie de vehículo, según la reivindicación 3, **caracterizado** porque la cuarta estructura (11) está estructurada para pivotar sobre la tercera estructura (7) mediante otro eje de pivotamiento (12) y para ser retenida por un sistema de topes (13), facilitando el apoyo de la carga (15) que se ancla mediante elementos de agarre y amarre (14).

5.- Módulo escamoteable para techos con sistema de carga a pie de vehículo, según la reivindicación 4, **caracterizado** porque el sistema de topes (13) está configurado para limitar y fijar el giro de la cuarta estructura (11) para quedar
5 paralela al suelo.

6.- Módulo escamoteable para techos con sistema de carga a pie de vehículo, según la reivindicación 4, **caracterizado** porque los elementos de agarre y amarre (14) están configurados para amarrar la carga (15) a la tercera (7) y a la cuarta
10 estructura (11).

7.- Módulo escamoteable para techos con sistema de carga a pie de vehículo, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque el útil de transmisión de movimiento (10), que es mecánico o manual, está configurado para elevar la carga
15 hasta la parte superior del vehículo.

8.- Módulo escamoteable para techos con sistema de carga a pie de vehículo, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque el sistema de guías extensibles o telescópicas (8), junto con el dispositivo o útil de transmisión de movimiento (10),
20 está configurado para elevar la carga y quedar replegado con las estructuras (2), (7), (11) y la carga (15) en la parte superior del vehículo.

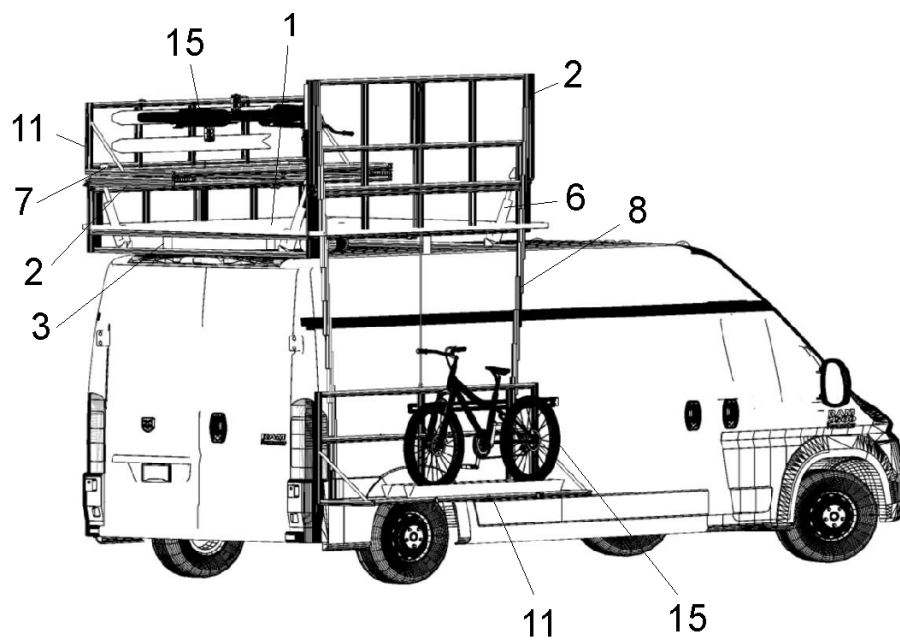


FIG. 1

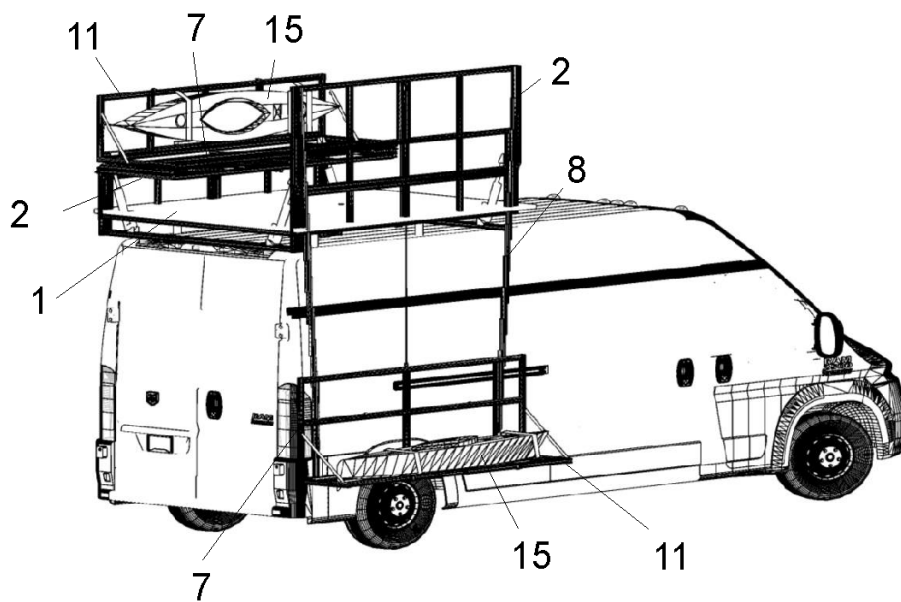


FIG. 2

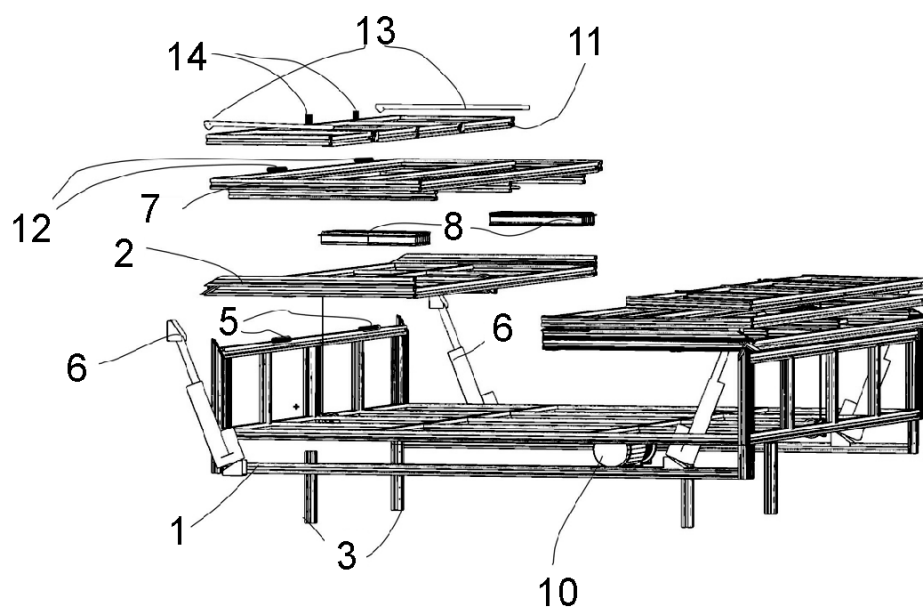


FIG. 3

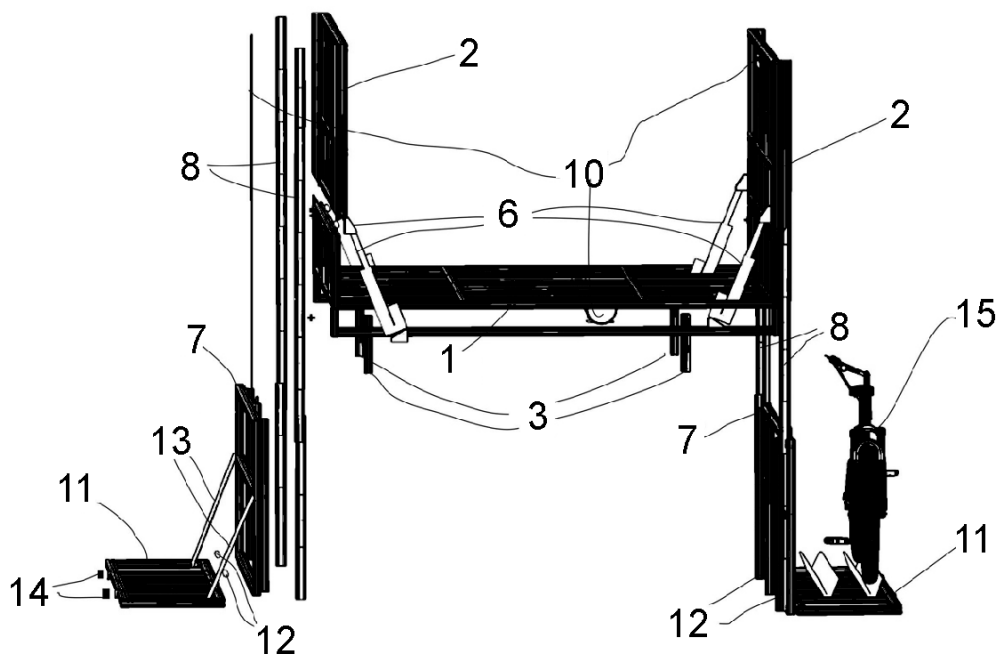


FIG. 4