

(19)



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS
ESPAÑA



(11) Número de publicación: **1 078 734**

(21) Número de solicitud: 201231374

(51) Int. Cl.:

B60J 5/06 (2006.01)

(12)

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

(22) Fecha de presentación:

27.12.2012

(71) Solicitantes:

**VELAZQUEZ RUFO, Fernando (100.0%)
Urb. Selva Brava. C/Aiguafina, 10
17240 LLAGOSTERA (Girona) ES**

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

28.02.2013

(72) Inventor/es:

VELAZQUEZ RUFO, Fernando

(74) Agente/Representante:

VEIGA SERRANO, Mikel

(54) Título: **SOBRETECHO ELEVABLE PARA FURGONETAS O SIMILARES**

ES 1 078 734 U

DESCRIPCION

Sobretecho elevable para furgonetas o similares.

5 Sector de la técnica

La presente invención está relacionada con los vehículos tipo furgonetas que incorporan en la parte superior un sobretecho elevable susceptible de convertirse en habitáculo accesorio para dormitorio, proponiendo un sobretecho elevable de ese tipo con unas características de realización que mejoran la resistencia estructural y la capacidad de protección contra los agentes atmosféricos, de modo que se consiguen unas mejores condiciones para el uso del habitáculo.

Estado de la técnica

15 Las autocaravanas son vehículos automóviles que están dotados con una equipación que permite usar dichos vehículos como vivienda ambulantes en viajes. Existen diversos tipos de estos vehículos autocaravanas, en función de las dimensiones y de las características de habitabilidad que se deseen, de modo que cuanto mayor es el tamaño mejores son las condiciones que ofrecen para la habitabilidad, pero también aumenta con ello el coste, pudiendo llegar a valores muy elevados.

20 Para tener realizaciones más económicas y asequibles, se han desarrollado soluciones de adaptación de furgonetas de modo que su interior resulte utilizable para habitabilidad, con lo cual se obtienen vehículos con unas condiciones más elementales de habitabilidad, pero que resultan de tamaño reducido y, por consiguiente muy manejables, con los cuales se pueden obtener además velocidades de circulación relativamente elevadas con un coste de consumo reducido.

25 Dichos vehículos de tipo furgonetas resultan sin embargo de un espacio muy limitado para la habitabilidad, por lo que se han desarrollado soluciones de incorporación de un sobretecho encima de esos vehículos tipo furgonetas, siendo convencionalmente dichos sobretechos de una realización que permite plegarlos a una altura reducida para la circulación con el vehículo correspondiente, y desplegarlos a una altura capaz de admitir en su interior una o más personas acostadas, para la utilización como dormitorio en lugares de estacionamiento.

30 Convencionalmente los sobretechos mencionados se hallan formados por un contorno lateral de lona, la cual por sus características de flexibilidad permite un fácil plegado y despliegado del sobretecho entre la posición baja y la posición elevada, pero el habitáculo determinado por el sobretecho resulta poco resistente y de poca protección contra el frío, viento, etc.

Objeto de la invención

40 De acuerdo con la presente invención se propone un sobretecho elevable para furgonetas o vehículos similares, con unas características que permiten un plegado y despliegado sencillo, pero que le aportan resistencia estructural y una buena protección frente a las condiciones ambientales.

45 Este sobretecho objeto de la invención comprende una placa base inferior y un cierre superior, entre los cuales se incluyen unas paredes laterales compuestas por placas rígidas, las cuales forman cercos cerrados de distintas dimensiones que van ensamblados entre sí uno dentro de otro, determinando un conjunto telescopico en sentido vertical; incorporando dichos cercos componentes de las paredes laterales en los bordes superior e inferior unos herrajes angulares, mediante los que se establece enganche de unos cercos con otros para el despliegue vertical del conjunto telescopico de dichas paredes laterales del sobretecho.

50 El accionamiento de elevación y descenso del sobretecho entre las posiciones de plegado y despliegado puede ser manual; pero entre la placa base inferior y el cierre superior puede también ir dispuesto un mecanismo actuador, para realizar la elevación y el descenso de manera automática.

55 En ese sentido, se prevé, por ejemplo, un mecanismo actuador formado por unas estructuras a modo de tijeras, dispuestas entre la placa base inferior y el cierre superior del sobretecho, con unos elementos de accionamiento de dichas estructuras, tales como unos cilindros hidráulicos o neumáticos; sin que esta realización sea limitativa, ya que igualmente puede ser cualquier otro tipo de mecanismo actuador, mecánico, eléctrico, neumático o hidráulico, que permita accionar la elevación y el descenso del cierre superior del sobretecho, respecto de la placa base inferior, la cual se mantiene fija sobre el techo de la furgoneta o vehículo de aplicación.

60 Se obtiene así un sobretecho de fácil transformación entre las posiciones de plegado y despliegado o viceversa, con unas paredes rígidas que ofrecen unas buenas condiciones de resistencia estructural, así como de protección contra los agentes atmosféricos, pudiendo llevar las placas componentes del conjunto telescopico compnente de las paredes laterales, capas de material aislante, con lo cual se logran aún mejores características en ese sentido de protección contra los agentes atmosféricos.

Por todo lo cual, dicho sobretecho objeto de la invención resulta de unas características muy ventajosas para la aplicación a la que está destinado, adquiriendo vida propia y carácter preferente respecto de las realizaciones conocidas de sobretechos de la misma aplicación.

5 **Descripción de las figuras**

- La figura 1 muestra una vista lateral de una furgoneta equipada con el sobretecho objeto de la invención en posición de plegado.
- 10 La figura 2 muestra la misma vista de la figura anterior con el sobretecho de la furgoneta desplegado.
- La figura 3 es un detalle en sección vertical del conjunto telescopico de las paredes laterales del sobretecho de la invención.
- 15 La figura 4 es un detalle parcial en planta seccionada de dicho conjunto telescopico de las paredes laterales del sobretecho de la invención.
- La figura 5 muestra un ejemplo de un mecanismo actuador para el accionamiento automático de elevación y descenso del sobretecho entre las posiciones de plegado y desplegado.

20 **Descripción detallada de la invención**

- El objeto de la invención se refiere a un sobretecho para vehículos (1) de tipo furgonetas o similares, formado por una estructura que se dispone encima del vehículo (1) de aplicación, con posibilidad de plegado, para la circulación, en una posición de poca altura sobre el vehículo (1), como se observa en la figura 1, y de desplegado en altura, en lugares de estacionamiento, para determinar un recinto utilizable como habitáculo de dormitorio sobre el propio vehículo (1), como se observa en la figura 2.
- 25 El sobretecho preconizado comprende una placa base (2) que se dispone fijada sobre el techo del vehículo (1) de aplicación, y un cierre superior (3), entre los cuales se incluyen unas paredes laterales compuestas por placas rígidas (4) que forman cercos cerrados de distintas dimensiones, los cuales van ensamblados entre sí de manera telescopica en sentido vertical, estando las placas rígidas (4) del cerco inferior unidas a la placa base (2) y las placas rígidas (4) del cerco superior unidas al cierre superior (3).
- 30 Dichos cercos componentes de las paredes laterales del sobretecho se alojan unos dentro de otros, como se observa en la figura 4, de manera que el conjunto de dichos cercos quedan en montaje guiado deslizante entre ellos en sentido vertical, determinando entre todos ellos unas paredes cerrada en cualquier posición del conjunto.
- 35 Por otro lado, en los bordes superior e inferior dichos cercos componentes de las paredes laterales del sobretecho incorporan unos herrajes angulares (5), los cuales sobresalen de manera opuesta hacia las respectivas caras de las placas rígidas (4) que forman los cercos, estando orientado el herraje angular (5) del borde superior hacia abajo y el herraje angular (5) del borde inferior hacia arriba.
- 40 Con ello, como se observa en la figura 3, cada cerco queda relacionado con los consecutivos de forma que los herrajes angulares (5) de los mismos establecen un cierre vertical entre las placas rígidas (4) de los cercos adyacentes y determinan una relación de arrastre consecutivo entre los sucesivos cercos, por enganche entre los correspondientes herrajes angulares (5), de modo que mediante accionamiento del cierre superior (3) en movimiento de elevación o descenso, se obtiene un desplegado o un plegado del conjunto de las parede laterales de manera telescopica, para posicionar el sobretecho desplegado o plegado.
- 45 50 El accionamiento de elevación y descenso del cierre superior (3) para el desplegado y plegado del sobretecho, puede hacerse manualmente o de manera automática por medio de un mecanismo de accionamiento; estando prevista al respecto una solución particular, mediante un mecanismo de accionamiento formado por unas estructuras (6) a modo de tijeras dispuestas entre la placa base (2) y el cierre superior (3) del sobretecho, como se observa en la figura 5, yendo incorporados en relación con dichas estructuras (6) a modo de tijeras unos elementos accionadores (7), tales como cilindros hidráulicos o neumáticos, de forma que al ser accionadas las estructuras (6) por dichos elementos accionadores (7), dichas estructuras (6) se pliegan o despliegan, haciendo que el cierre superior (3) se eleve o descienda con respecto a la placa base (2) y, por consiguiente, que el sobretecho se despliegue o se pliegue en altura sobre el vehículo (1) de aplicación. Esta realización de accionamiento no tiene sin embargo carácter limitativo, pudiendo utilizarse cualquier otro mecanismo, mecánico, eléctrico, neumático o hidráulico, que permita actuar el movimiento de elevación y descenso del cierre superior (3) del sobretecho, respecto de la placa base (2).
- 55 60 Es de señalar que, aunque la descripción se ha hecho para una aplicación del sobretecho elevable en relación con vehículos de tipo furgonetas, el sobretecho formado con paredes laterales compuestas por placas rígidas (4) que forman cercos cerrados ensamblados entre sí de manera telescopica en sentido vertical, que es el objeto de la invención, puede ser utilizado de igual modo en relación con vehículos de cualquier otro tipo o incluso en relación con remolques arrastrables por vehículos, sobre los que sea posible incorporar el sobretecho elevable.

REIVINDICACIONES

- 5 1.- Sobretecho elevable para furgonetas o similares, formado por una estructura que se dispone encima de los vehículos (1) de aplicación, con posibilidad de plegado en una posición de poca altura sobre el vehículo (1) y de desplegado en altura para determinar un habitáculo de dormitorio sobre el propio vehículo (1), caracterizado porque comprende una placa base (2) que se dispone fijada sobre el techo del vehículo (1) de aplicación y un cierre superior (3), entre los cuales se incluyen unas paredes laterales compuestas por placas rígidas (4), las cuales forman cercos cerrados que van ensamblados entre sí de manera telescópica en sentido vertical, con relación de guiado y de arrastre consecutivo entre los distintos cercos, estando las placas rígidas (4) del cerco inferior unidas a la placa base (2) y las placas rígidas (4) del cerco superior unidas al cierre superior (3).
- 10 2.- Sobretecho elevable para furgonetas o similares, de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado porque en los bordes superior e inferior los cercos formados por las placas rígidas (4) de las paredes laterales incorporan unos herrajes angulares (5), los cuales sobresalen de manera opuesta y con orientaciones contrarias hacia arriba y hacia abajo en las placas rígidas (4) de los cercos, determinando dichos herrajes angulares (5) un cierre vertical y una relación de arrastre consecutivo por enganche entre los sucesivos cercos que forman las paredes laterales.
- 15 20 3.- Sobretecho elevable para furgonetas o similares, de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado porque entre la placa base (2) y el cierre superior (3) se dispone un mecanismo formado por unas estructuras (6) a modo de tijeras que son actuadas por elementos accionadores (7), para el accionamiento de desplegado y de plegado del sobretecho.
- 25 4.- Sobretecho elevable para furgonetas o similares, de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado porque las placas rígidas (4) que forman los cercos componentes de las paredes laterales, poseen capas de material aislante.

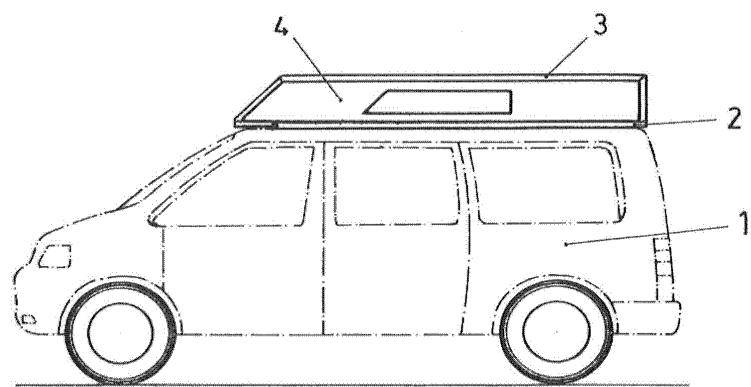


Fig.1

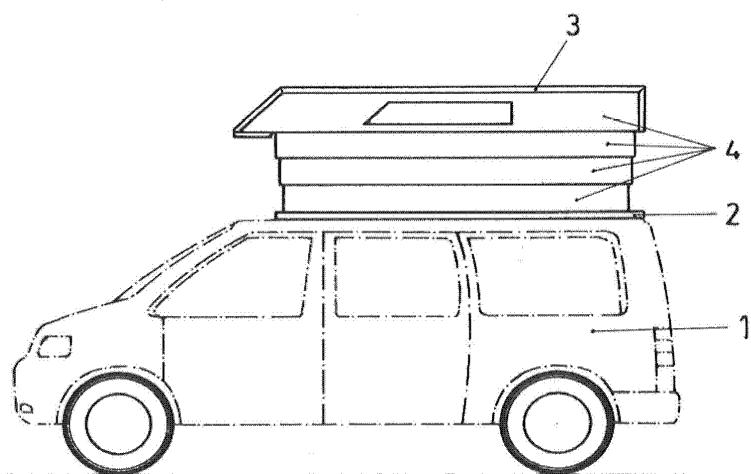


Fig.2

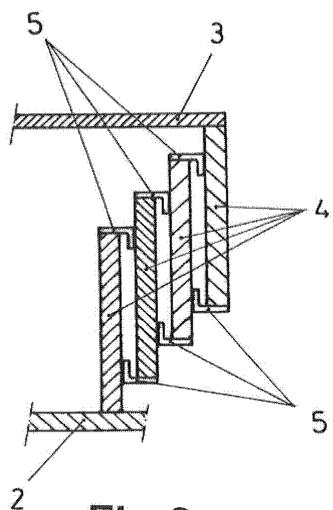


Fig.3

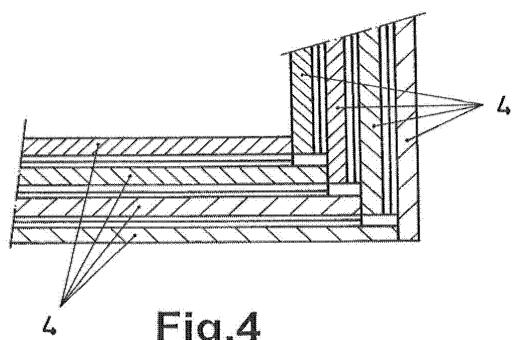


Fig.4

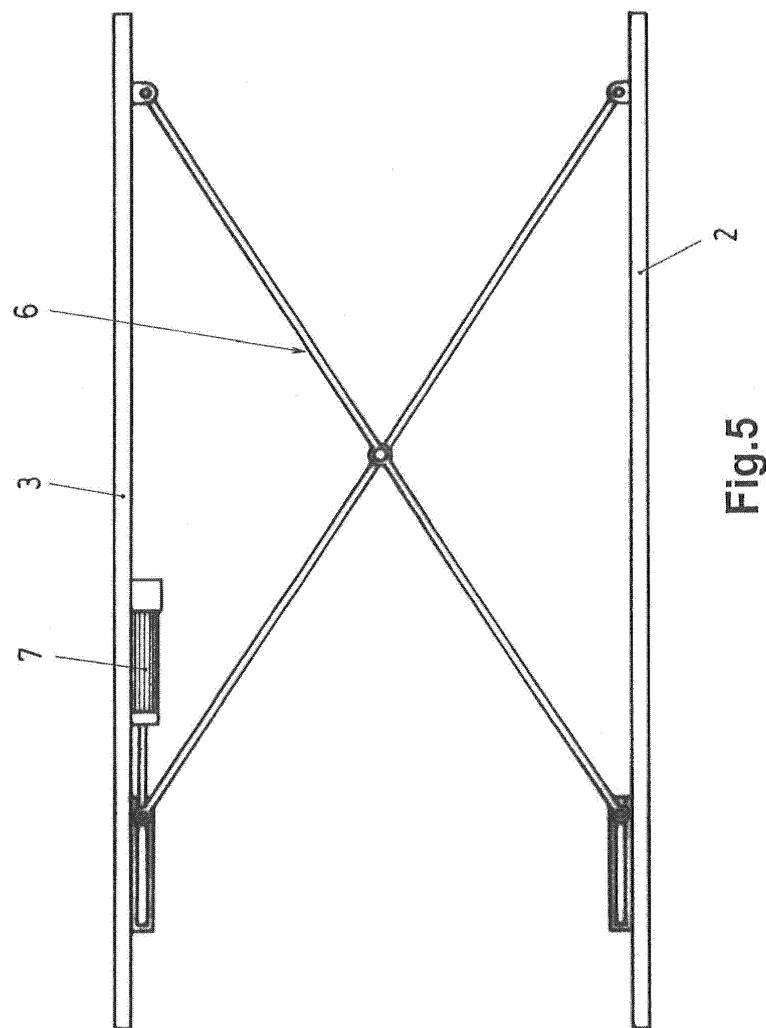


Fig.5