

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 147 759**

21 Número de solicitud: 201531327

51 Int. Cl.:

**B60P 3/39** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**30.11.2015**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**16.12.2015**

71 Solicitantes:

**LEMAUR AROZAMENA, Ivan (100.0%)  
BARRIO JAIN, CHALET 2**

**39409 SAN FELICES DE BUELNA (Cantabria) ES**

72 Inventor/es:

**LEMAUR AROZAMENA, Ivan**

74 Agente/Representante:

**FERNÁNDEZ FANJUL, Fernando**

54 Título: **ESTRUCTURA EXTENSIBLE PARA FURGONETAS**

**ES 1 147 759 U**

**ESTRUCTURA EXTENSIBLE PARA FURGONETAS**

**D E S C R I P C I Ó N**

**5 OBJETO DE LA INVENCION**

La invención, tal como expresa el enunciado de la presente memoria descriptiva, se refiere a una estructura extensible para furgonetas, que aporta a la función a que se destina ventajas y características, que se describirán en detalle más adelante, que suponen una novedad en el estado actual de la técnica.

Más concretamente, el objeto de la invención se centra en una estructura diseñada para incorporarse en el interior trasero de una furgoneta de las ya existentes en el mercado, la cual, convenientemente dimensionada y acoplada a dicha furgoneta, con la furgoneta estacionada y el portón de la misma totalmente abierto, se puede extender desde la parte trasera para proporcionar un amplio habitáculo adicional, a modo de “*avancé*” de camping, formado por al menos dos módulos telescópicos que, por otra parte, en posición recogida apenas suponen la pérdida de una mínima parte del espacio interior de la furgoneta.

**20 CAMPO DE APLICACIÓN DE LA INVENCION**

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 las furgonetas o vehículos industriales con portón trasero.

25

**ANTECEDENTES DE LA INVENCION**

Como referencia al estado actual de la técnica, cabe señalar que, si bien se conocen en el mercado ciertos vehículos, tales como caravanas y autocaravanas, que incorporan elementos extensibles que proporcionan espacio adicional a los mismos cuando están estacionados, en la mayoría de los casos dichos vehículos están expresamente diseñados y fabricados para incorporar tales elementos extensibles, los cuales, a su vez, solo son aptos para el vehículo concreto para el que fueron diseñados, pero no son adaptables a otros vehículos ya existentes.

35

Por otra parte, dicho tipo de vehículos con dichos elementos extensibles, si bien en general cumplen satisfactoriamente con el objetivo de proporcionar mayor amplitud de habitáculo utilizable para acampar, presentan dos inconvenientes importantes, por un lado, que son vehículos que, al tratarse de caravanas o de autocaravanas, no son aptos para su uso en  
5 otras actividades o para circulación normal del día a día, es decir, fuera de los viajes de recreo o acampada, y por otro lado, que son vehículos cuyo coste económico es muy elevado.

El objetivo de la presente invención es, pues, desarrollar una estructura que permita  
10 proporcionar dicho tipo de habitáculo extra para acampada pero sin que suponga un coste económico tan elevado como una caravana o autocaravana y que, además, pueda adaptarse a un vehículo convencional de tal modo que no afecte en nada al uso convencional del mismo cuando no es necesario su uso para ir de acampada.

Por otra parte, y como referencia al estado actual de la técnica, cabe señalar que, al menos  
15 por parte del solicitante, se desconoce la existencia de ninguna otra estructura o invención similar que presente unas características técnicas, estructurales y constitutivas semejantes a las que presenta la que aquí se preconiza, según se reivindica, estando los detalles caracterizadores de la misma convenientemente recogidos en las reivindicaciones finales  
20 que acompañan la presente memoria descriptiva.

### **EXPLICACIÓN DE LA INVENCION**

De manera concreta, lo que la invención propone, como se ha apuntado anteriormente, es  
25 una estructura adaptada para incorporarse en el interior trasero de una furgoneta de las habituales ya existentes en el mercado, la cual, presenta dos posibles posiciones: una posición de reposo, en la que la estructura queda recogida dentro del vehículo sin mermar prácticamente el espacio existente en la misma; y una posición de uso en la que, con la furgoneta estacionada y el portón trasero de la misma abierto, tras extender  
30 telescópicamente los módulos que la componen y acoplarle sendas patas, proporciona un habitáculo adicional para uso, a modo de "avancé", de camping o recreo, y al que se puede acceder, tanto desde el interior de la propia furgoneta, como desde el exterior a través de una puerta prevista en la estructura a tal fin.

35 Para todo ello el habitáculo que determina la estructura de la invención se configura,

esencialmente, a partir de dos o más módulos que constituyen respectivos segmentos de carcasa que se ensamblan y deslizan entre sí mediante carriles guía para extenderse y recogerse telescópicamente desde la parte posterior de la furgoneta y formar el "avencé" exterior en su posición extendida o quedar recogidos en el espacio trasero de la furgoneta en su posición de reposo, ocupando un mínimo espacio alrededor de dicho espacio.

Además, la estructura se dispone anclada, preferiblemente, sobre los carriles de los asientos traseros de la propia furgoneta. Para ello, simplemente, se ha de desmontar la última fila de asientos, a fin de acceder y utilizar el carril de anclaje de dichos asientos como carril de anclaje del módulo extensible. Con ello se asegura la robustez y fiabilidad de la unión entre la estructura extensible y el vehículo y, además, se evita la necesidad de realizar operaciones de adaptación de anclajes en el chasis del vehículo.

Sin embargo, en el caso de que la furgoneta no disponga de dichos carriles en la parte posterior de la misma, por ejemplo por tratarse de una furgoneta que no cuenta con asientos traseros, sencillamente se fijarán unos carriles al suelo, mediante remaches y tornillos pasantes, para lograr una base de unión adecuada y segura análoga. Conviene señalar que estos carriles carecen de significado estructural para la furgoneta, por lo que no precisan de homologación ni marcado CE (siglas del francés "*Conformité Européenne*" que significan Conformidad Europea).

En cualquier caso, el habitáculo que constituye la estructura tampoco afecta a las características estructurales ni gálibos de la furgoneta.

Siguiendo con las características de la estructura, cabe señalar que el apoyo de la misma en su posición extendida se asegura mediante sendas patas desmontables, las cuales, ventajosamente, son regulables en altura, de manera que permiten la sustentación y nivelación de la estructura, incluso en terrenos irregulares o en pendiente.

La estructura es de manejo fácil y sencillo, ya que una sola persona, sin gran esfuerzo físico y en muy poco tiempo, puede extender y recoger los módulos que la forman.

Por otra parte, el diseño de dichos módulos es sobrio y funcional, y la sencillez de los mecanismos de anclaje y extensión aseguran una gran fiabilidad y durabilidad de todo el conjunto.

Finalmente, los segmentos de carcasa que conforman cada módulo pueden estar hechos de diferentes materiales, acabados y colores, adaptándose a cualquier tipo de furgoneta solo cambiando las medidas físicas del módulo para ajustarse a los diferentes gálibos y contornos de los diferentes modelos de vehículos existentes.

La descrita estructura extensible para furgonetas representa, pues, una innovación de características estructurales y constitutivas desconocidas hasta ahora, razones que unidas a su utilidad práctica, la dotan de fundamento suficiente para obtener el privilegio de exclusividad que se solicita.

### **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, de un juego de planos, en los que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

La figura número 1.- Muestra una vista en perspectiva posterior de una furgoneta a la que se ha incorporado un ejemplo de la estructura extensible para furgonetas, objeto de la invención, la cual se ha representado en posición de uso totalmente extendida.

La figura número 2.- Muestra una vista en perspectiva de una porción de la furgoneta y estructura mostradas en la figura anterior, en este caso representada parcialmente extendida y con el portón posterior abierto.

La figura número 3.- Muestra otra vista en perspectiva del mismo ejemplo de furgoneta y estructura mostrado en las figuras precedentes, en este caso representada también en posición extendida, pero vista desde el interior de la furgoneta, apreciándose los medios de anclaje y deslizamiento que comprende cada parte.

La figura número 4.- Muestra una vista en perspectiva de un detalle de la parte inferior de la estructura de la invención, representada igualmente en posición extendida, en la que se observa el uno de los pasadores que fijación que contempla para bloquear la posición extendida del módulo secundario.

La figura número 5.- Muestra una vista en perspectiva de otro detalle de la parte inferior de la estructura, representada también en posición extendida, que en este caso permite observar una de las bases de alojamiento para las patas.

5

La figura número 6.- Muestra una vista en perspectiva de la furgoneta con la estructura de la invención, según el mismo ejemplo mostrado en las figuras anteriores, en este caso representada en posición recogida o de reposo, pero con el portón de la furgoneta abierto permitiendo la observación de la disposición de los principales elementos y partes que comprende en dicha posición recogida.

10

Y la figura número 7.- Muestra una vista en perspectiva de un detalle ampliado de la estructura en posición recogida, que permite observar la disposición de carriles y guías en que se acoplan y deslizan para su extensión telescópica los módulos que conforman el habitáculo adicional que determina la estructura de la invención.

15

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

A la vista de las mencionadas figuras, y de acuerdo con la numeración adoptada, se puede observar en ellas un ejemplo no limitativo de la estructura extensible para furgonetas preconizada, la cual comprende las partes y elementos que se indican y describen en detalle a continuación.

20

Así, tal como se observa en dichas figuras, la estructura (1) en cuestión se configura, esencialmente, a partir de, al menos, dos módulos (2, 3) ensamblados telescópicamente que determinan respectivos segmentos de la carcasa de un habitáculo adicional adaptable a la parte trasera de una furgoneta (4) con dos posiciones posibles: extendida y de uso (figuras 1 a 5) siempre con la furgoneta estacionada; o recogida de reposo (figuras 6 y 7) permitiendo el uso normal de la furgoneta.

25

30

En concreto, la estructura (1) comprende los siguientes elementos y medios de anclaje:

- Una placa de anclaje (5) cuya misión es el amarre del conjunto a la furgoneta, permitiendo su deslizado desde la posición de reposo a la posición de uso. Para ello esta placa de anclaje (5), formada por un tablero rectangular, se une, mediante espárragos (6) con cabeza

35

y tuercas (7), en carriles longitudinales (8) previstos en el suelo de la furgoneta (4).

Dichos carriles longitudinales (8), en caso de poseerlos, preferiblemente, son los carriles longitudinales (8) de los asientos traseros de la propia furgoneta (4) y, en caso contrario, se  
5 instalan al efecto sobre el suelo de la misma.

Así, insertadas las cabezas de dichos espárragos (6) en dichos carriles (8), se posibilita de manera segura y sencilla el deslizamiento de esta placa de anclaje (5) desde la posición de reposo, en la que queda arrimada hacia la parte anterior de la furgoneta, a una posición de  
10 uso en la que queda arrimada hacia la parte posterior, pero sin sobrepasar el suelo de la furgoneta.

Además, la estructura (1) contempla sendos carriles deslizantes (9), que se montan sobre los bordes laterales de la descrita placa de anclaje (5), estando destinados a soportar el  
15 módulo primario (2) de la estructura (1), tal como se observa en la figura 3, y sendos pasadores (10) de retención, situados a ambos lados de dicho módulo primario (2) con la finalidad de fijar este módulo primario (2), una vez extendido, en dicha posición sobre la placa de anclaje (5). Y, para mayor facilidad de accionamiento, dichos pasadores (10) son, preferiblemente, tiradores de muelle (tipo resbalón).

20 Por su parte, los módulos (2, 3) de carcasa que conforman el habitáculo comprenden, al menos, el ya citado módulo primario (2), que forma la primera parte o segmento de carcasa exterior del habitáculo y un módulo secundario (3) que determina el siguiente segmento de carcasa interior.

25 El módulo primario (2) se une a la placa de anclaje (5) a través de unas guías deslizantes externas (11) que, unidas solidariamente a la parte inferior externa de su carcasa, se encajan y deslizan en los antedichos carriles deslizantes (9) de los laterales de dicha placa, permitiendo el deslizamiento de este módulo primario (2) sobre la placa desde la posición  
30 recogida en la que queda situado sobre ella, a la posición extendida saliendo hacia el exterior de la furgoneta por la parte trasera.

A su vez, en la parte interior de este módulo primario (2) se contempla la existencia de otros carriles internos (12) que, situados dos en ambos lados inferiores de su parte interna y uno  
35 en la parte interna superior (no apreciable en las figuras) tienen como finalidad permitir el

deslizamiento del módulo secundario (3) dentro del módulo primario (2) a través de otras tres guías deslizantes externas (11) también previstas en la parte externa de dicho segmento secundario (3), tal como se explica más adelante.

- 5 Además, como se observa en el detalle de la figura 7, preferentemente, tanto los carriles deslizantes (9) de los laterales de la placa de anclaje (5) como los carriles internos (12) del módulo primario (2) incorporan guías intermedias (13) que refuerzan la sujeción de los dos módulos (2, 3) en su posición extendida.
- 10 La carcasa de este módulo primario (2), así como la del secundario (3), está realizada en un material rígido y resistente, por ejemplo metálico, sintético, madera u otro, y conformado de modo tal que se aproxima lo máximo posible al contorno interior de la furgoneta, de manera que solo ocupa una porción de dicho contorno interior y permite utilizar la parte interior de la misma de manera convencional. Evidentemente, por tanto, en función de los distintos
- 15 modelos de furgoneta, tendrá diferentes configuraciones.

En cualquier caso, unas juntas perimetrales (14) de goma incorporadas en el borde perimetral de ambos extremos de los módulos (2, 3) hacen las labores de estanqueidad de este módulo primario (2) con la furgoneta y entre ambos módulos.

- 20 Por su parte, el módulo secundario (3) constituye la carcasa interior del habitáculo que, a través de tres guías deslizantes externas (11), dos inferiores y una superior, se desliza respecto del módulo primario (2), desplazándose hacia el exterior de la furgoneta. En la posición recogida unos pasadores removibles (15), insertados en orificios previstos al efecto
- 25 en la base de los módulos (2, 3) y de la placa de anclaje (5), aseguran estos entre sí y con dicha placa de anclaje (5). Y, en la posición extendida, unos pasadores (10) idénticos a los previstos en el módulo primario (2) aseguran la posición extendida de este módulo secundario (3) respecto de dicho módulo primario (2), los cuales, en este caso, se incorporan por la parte inferior del módulo, tal como muestra la figura 4.

- 30 Además, en el extremo distal del módulo secundario (3) la estructura (1) incorpora una puerta o portón posterior (16), el cual es abatible hacia arriba y hace de cierre exterior del habitáculo, incorporando una cerradura (17). Este portón posterior (16) dispone de una ventana (18), también abatible, con vidrio o mosquitera, situada en coincidencia con la luna
- 35 del portón de la propia furgoneta (4), de manera que permite la visibilidad posterior en la

conducción de la misma.

Para fijar la posición abierta del descrito portón posterior (16) del habitáculo que determina la estructura (1), se contempla la incorporación de una barra (19) telescópica que se fija  
5 entre el borde del portón y la base del módulo secundario (3) en respectivos encajes (20) previstos al efecto.

Finalmente, la estructura contempla unas patas (21) de sustentación que, como se observa en la figura 2, están constituidas por soportes en forma de brazos autónomos extensibles  
10 manualmente que se colocan bajo los módulos, una vez extendidos, fijados en respectivas bases de alojamiento (22) prefijadas al efecto en la cara inferior de la base de los módulos, tal como muestra la figura 5, y que permiten la estabilidad del conjunto, apoyándolo sobre el suelo exterior.

15 Dichas patas (21), al ser ajustables manualmente, permiten adaptarse a las irregularidades del terreno, asegurando la total estabilidad de la estructura de módulos, evitando su pandeo.

Para transportar convenientemente recogidas estas patas (21) así como la barra (19) telescópica que mantiene el portón posterior (16) abierto, cuando la estructura está en  
20 posición de reposo, se han previsto unas bridas (23) y cintas de sujeción (24) ancladas en la placa de anclaje (5) y/o en la base del módulo secundario (3) interior, tal como se aprecia en la figura 6.

Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de  
25 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, haciéndose 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, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba siempre que no se altere, cambie o  
30 modifique su principio fundamental.

## REIVINDICACIONES

- 1.- ESTRUCTURA EXTENSIBLE PARA FURGONETAS que, aplicable para incorporarse en el interior trasero de una furgoneta (4) con portón trasero de las ya existentes en el mercado, está **caracterizada** por comprender, al menos, dos módulos (2, 3) ensamblados telescópicamente que determinan respectivos segmentos de la carcasa de un habitáculo adicional adaptable a la parte trasera de la furgoneta (4) con dos posiciones posibles: extendida y de uso, con la furgoneta (4) estacionada; o recogida de reposo, permitiendo el uso normal de la furgoneta (4).
- 2.- ESTRUCTURA EXTENSIBLE PARA FURGONETAS según la reivindicación 1, **caracterizada** porque también comprende una placa de anclaje (5), para amarre del conjunto de módulos (2, 3) a la furgoneta, permitiendo su deslizado desde la posición de reposo a la posición de uso, que se une en carriles longitudinales (8) previstos en el suelo de la furgoneta (4).
- 3.- ESTRUCTURA EXTENSIBLE PARA FURGONETAS según la reivindicación 2, **caracterizada** porque los carriles longitudinales (8) son los carriles longitudinales (8) de los asientos traseros de la propia furgoneta (4).
- 4.- ESTRUCTURA EXTENSIBLE PARA FURGONETAS según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizada** porque los módulos (2, 3) de carcasa que conforman el habitáculo comprenden, al menos, un módulo primario (2), que forma la primera parte o segmento de carcasa exterior del habitáculo y un módulo secundario (3) que determina el segmento de carcasa interior.
- 5.- ESTRUCTURA EXTENSIBLE PARA FURGONETAS según la reivindicación 4, **caracterizada** porque para la extensión de los módulos (2, 3) comprende carriles deslizantes (9), que se montan sobre la placa de anclaje (5), destinados a soportar el módulo primario (2) de la estructura (1), carriles internos (12) que, situados en la parte interna del módulo primario (2) tienen como finalidad permitir el deslizamiento del módulo secundario (3) dentro del módulo primario (2), y guías deslizantes externas (11) en el módulo primario (2) y en el módulo secundario (3).
- 6.- ESTRUCTURA EXTENSIBLE PARA FURGONETAS según la reivindicación 5,

**caracterizada** porque tanto los carriles deslizantes (9) de los laterales de la placa de anclaje (5) como los carriles internos (12) del módulo primario (2) incorporan guías intermedias (13) que refuerzan la sujeción de los dos módulos (2, 3) en su posición extendida.

5 7.- ESTRUCTURA EXTENSIBLE PARA FURGONETAS según cualquiera de las reivindicaciones 2 a 6, **caracterizada** porque incorpora pasadores (10) de retención, para fijar los módulos (2, 3) entre sí y a la placa de anclaje (5) en posición extendida.

10 8.- ESTRUCTURA EXTENSIBLE PARA FURGONETAS según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, **caracterizada** porque la carcasa de los módulos (2, 3), está realizada en un material rígido y resistente, y conformado de modo variable para aproximarse lo máximo posible al contorno interior de la furgoneta en cada caso.

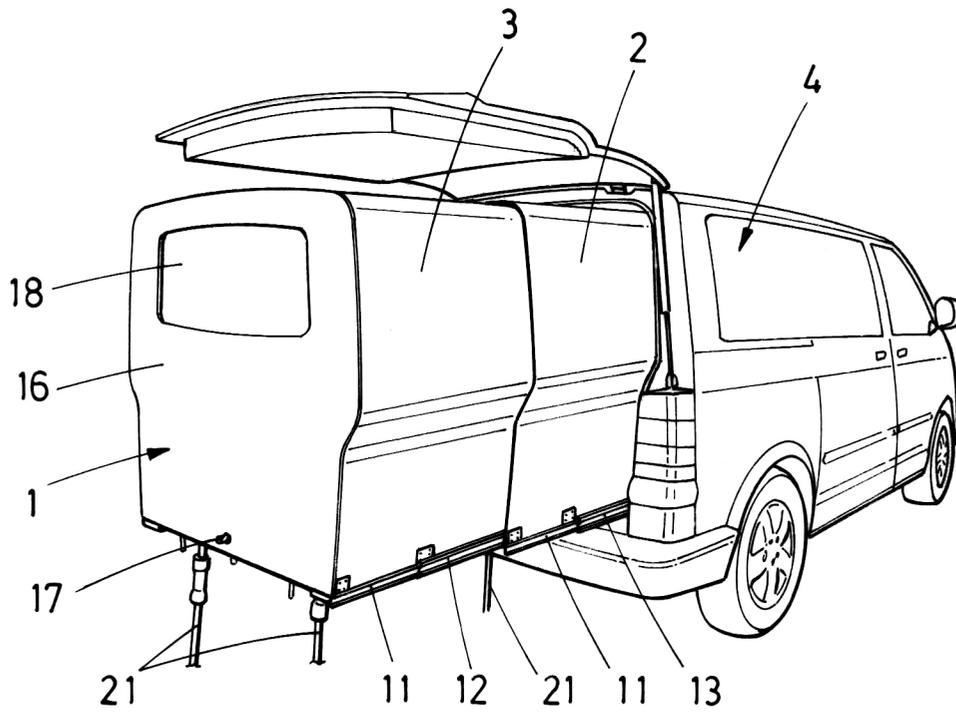
15 9.- ESTRUCTURA EXTENSIBLE PARA FURGONETAS según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, **caracterizada** porque incorpora juntas perimetrales (14) en los módulos (2, 3) que hacen las labores de estanqueidad con la furgoneta y entre dichos módulos.

20 10.- ESTRUCTURA EXTENSIBLE PARA FURGONETAS según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, **caracterizada** porque cuenta con pasadores removibles (15), insertados en orificios previstos al efecto en la base de los módulos (2, 3) que aseguran estos entre sí en la posición recogida.

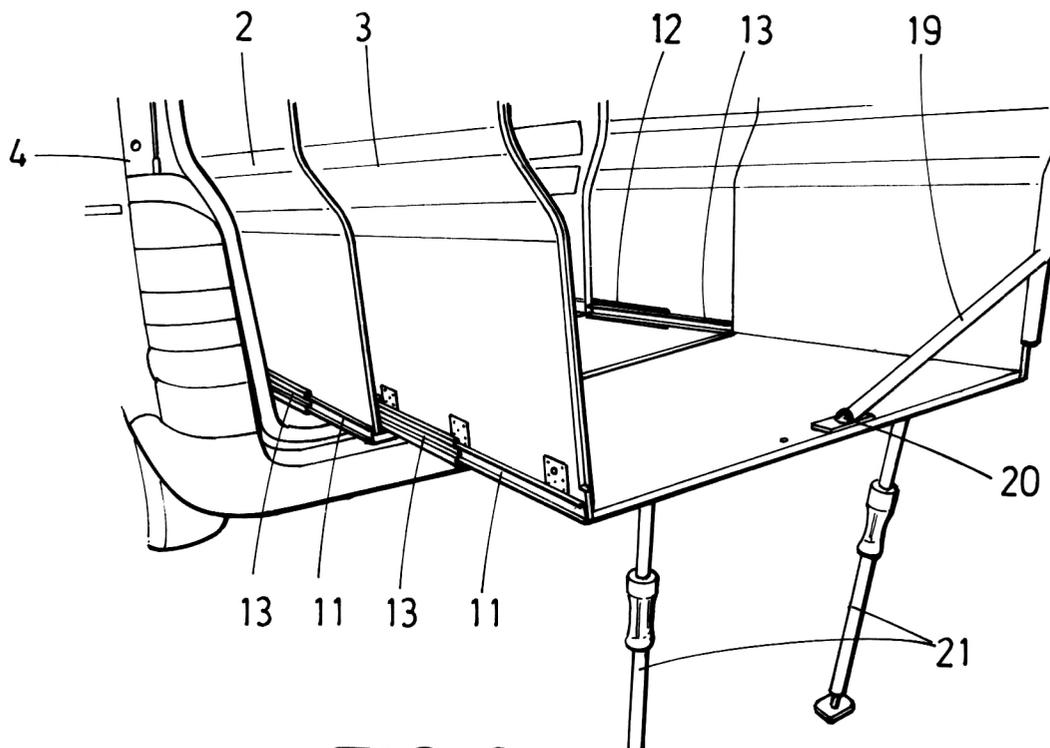
25 11.- ESTRUCTURA EXTENSIBLE PARA FURGONETAS según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, **caracterizada** porque incorpora un portón posterior (16), abatible y con cerradura (17) que dispone de una ventana (18) situada en coincidencia con la luna del portón de la propia furgoneta (4), de manera que permite la visibilidad posterior en la conducción de la misma.

30 12.- ESTRUCTURA EXTENSIBLE PARA FURGONETAS según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11, **caracterizada** porque contempla unas patas (21) de sustentación constituidas por soportes autónomos extensibles manualmente que se colocan bajo los módulos, una vez extendidos, fijados en respectivas bases de alojamiento (22) prefijadas al en la cara inferior de la base de dichos módulos.

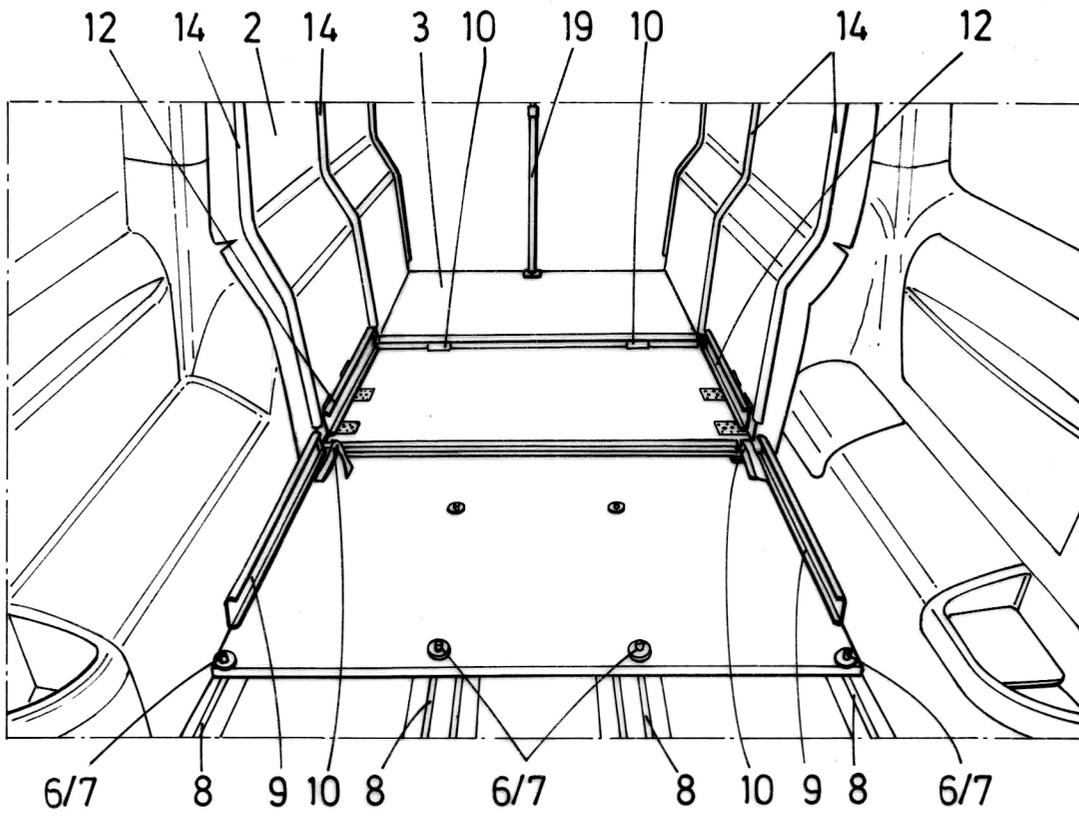
35



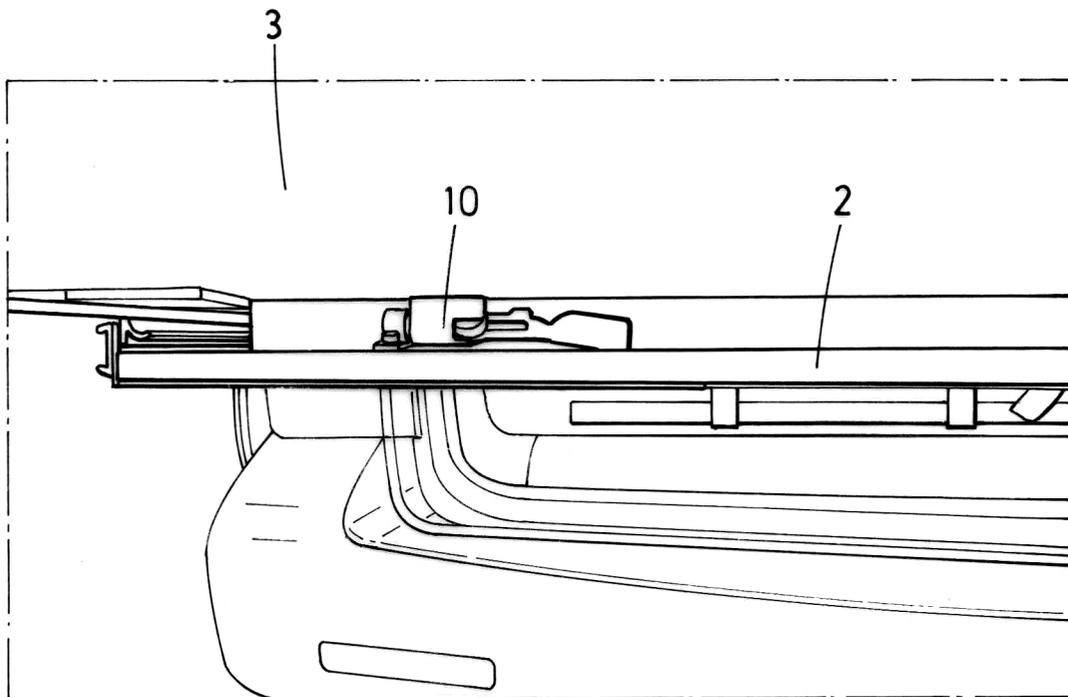
**FIG. 1**



**FIG. 2**



**FIG. 3**



**FIG. 4**

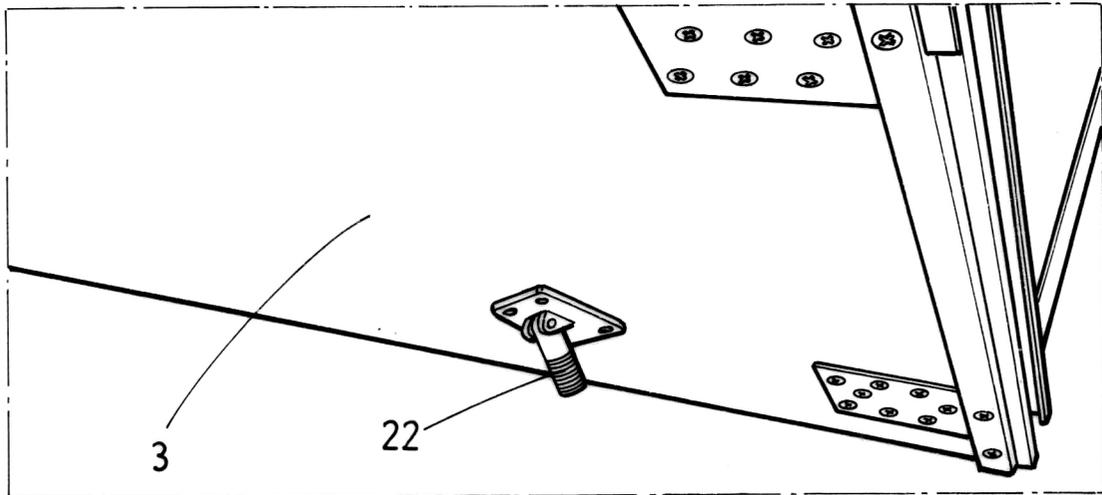


FIG. 5

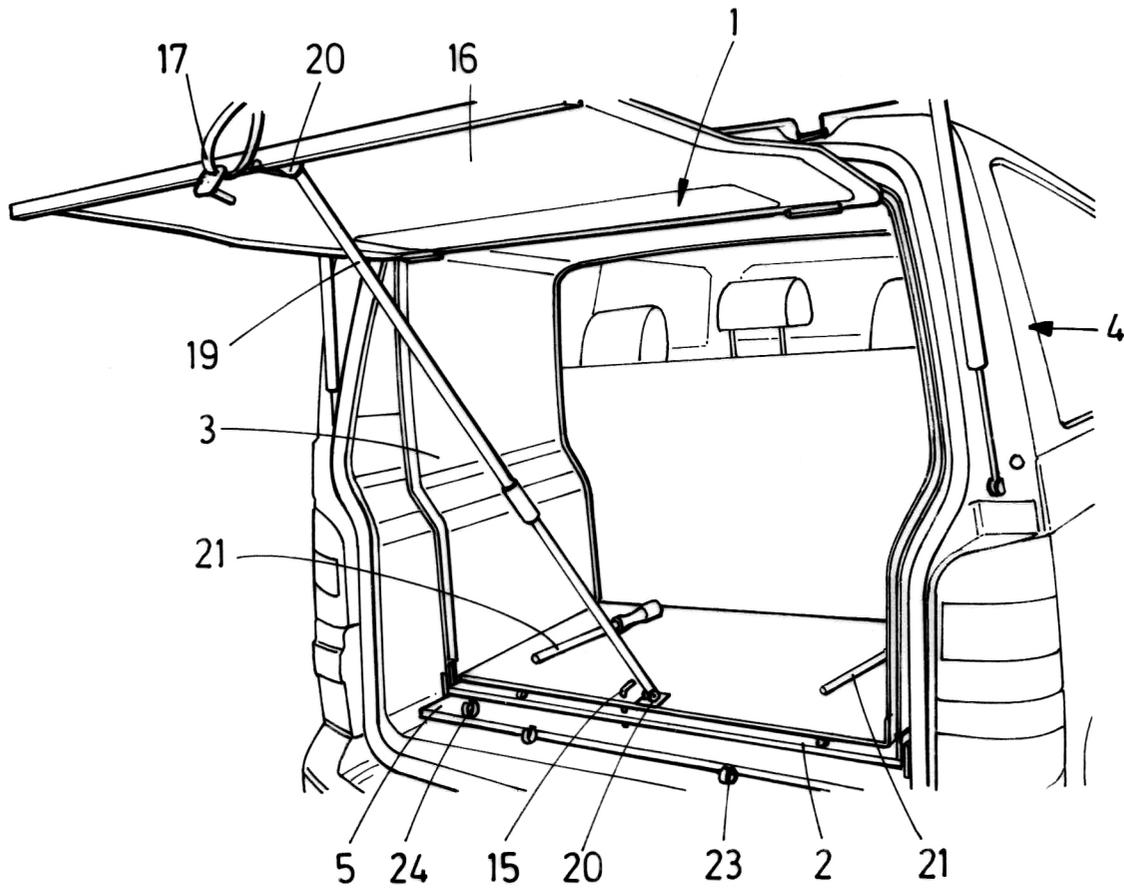
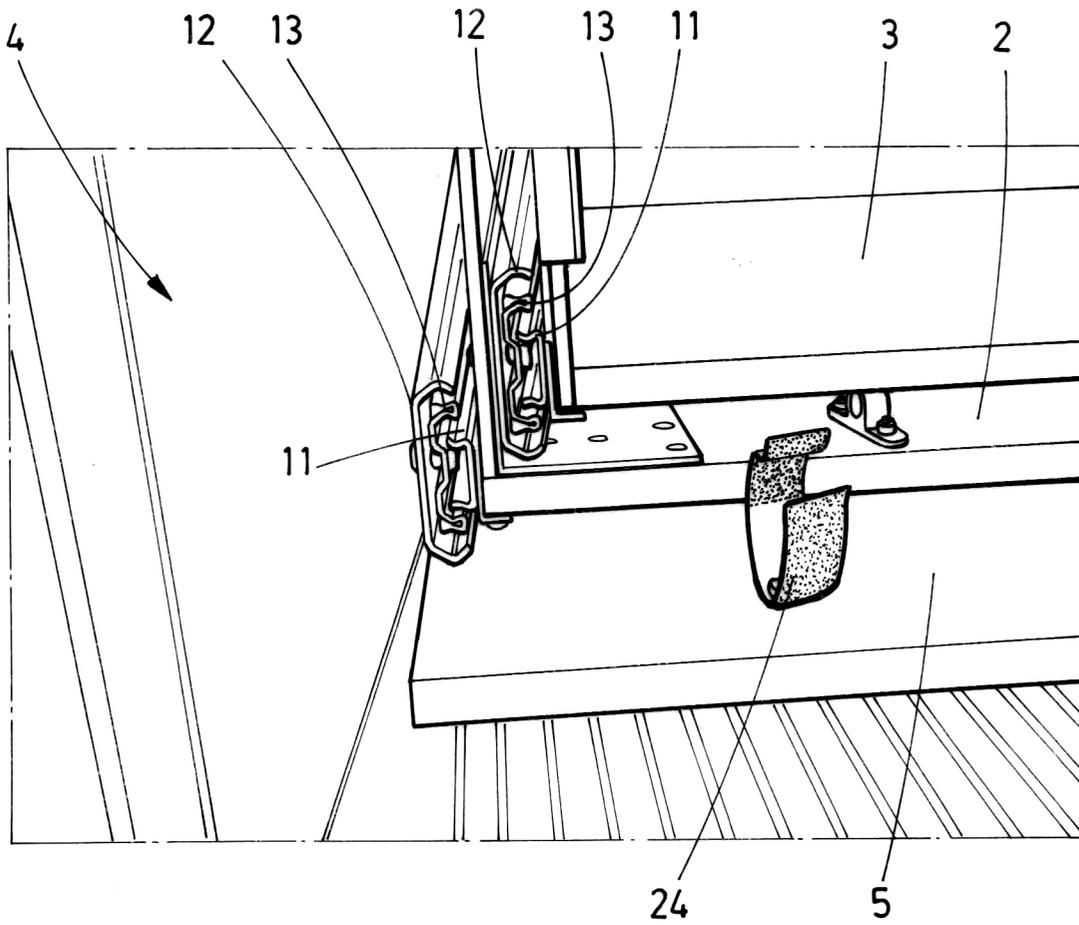


FIG. 6



**FIG.7**