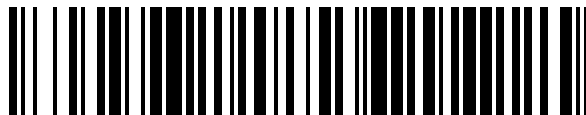


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 207 586**

21 Número de solicitud: 201830245

51 Int. Cl.:

B60R 15/04 (2006.01)

B60P 3/34 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

23.02.2018

43 Fecha de publicación de la solicitud:

15.03.2018

71 Solicitantes:

FURGOKARAVANING, S.L. (100.0%)

POL. EZKABARTE C/ V Nº6

31194 ORIKAIN (Navarra) ES

72 Inventor/es:

SENOSIAIN ELCANO, Hector;

SENOSIAIN CORDON, Aitor;

GALARZA EZCURDIA, Eneko y

CEREZO LOTINA, José Luis

74 Agente/Representante:

VILLAMOR MUGUERZA, Jon

54 Título: **Furgo-caravana**

ES 1 207 586 U

DESCRIPCIÓN

Furgo-caravana

5

OBJETO DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a las mejoras funcionales a implementar cuando se transforma una furgoneta de serie en autocaravana.

10 Las novedades residen dentro del propio novedoso y estratégico concepto de espacios de multifunción en que se dividen estos vehículos, asemejados a viviendas pero también como de carga. Los espacios multifunción acercan al producto al concepto de autocaravana de lujo, pero permitiendo disponer además de espacios para carga, y con la ventaja añadida de tener mayor manejabilidad, menores limitaciones y menor
15 costo.

En concreto resuelve de manera muy satisfactoria la transformación de una furgoneta de serie a vivienda móvil y se dejan habilitados, espacios, multifunción, para la carga, el ocio, la privacidad (que resulta muy útil en éstos vehículos), y en otros.

20

Más concretamente se trata de pasar de un vehiculo standard, destinado al transporte de personas y o mercancías, transformándolo en una vivienda rodante, con la habitabilidad resuelta y además con espacios configurables para otros usos, como maletero, bodega de carga, ocio, etc., y de usabilidad máxima, además de generar
25 estancias estancas donde, como novedad, optimizar los espacios y aumentar las multi-utilidades de los mismos con los mismos recursos, sin perder la privacidad de los usuarios de éste tipo de espacios habitables.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

30 Es sabido que en las caravanas y autocaravanas y casas auto-portantes, la existencia de adaptaciones de los más diversos vehículos, para simular unas condiciones de habitabilidad, con mayor o menor acierto, en cuanto a ergonomía, comodidad, diseño, atractivo u otras, y que se vienen aportando soluciones particulares, personalizadas e individualizadas, más o menos costosas e ingeniosas, para solventar los
35 inconvenientes o problemas de habitabilidad y confort.

De estas, los inventores ya son titulares de su precursora con el registro ES2510241,

como vehículo transformable, que ahora se desea mejorar con nuevas y mejores novedades y prestaciones.

5 En el registro referido ya se hizo un gran alarde del dominio de la materia en lo referido a la transformación de espacios y su adaptación a las mejores condiciones de habitabilidad y comodidad que son precisas en el que hacer del día a día, en estas estancias, e inclusive se aportó una gran privacidad y prestaciones al estado de la técnica de ese momento.

10 Además, se fue capaz de combinar habitabilidad con carga, sin renunciar a la comodidad, y eso a pesar de los espacios tan reducidos o limitados de que normalmente se disponen en el interior de estos vehículos. Por todo ello, la novedad e inventiva del desarrollo anterior ya fue puesta de manifiesto.

15 Ahora los inventores desean ir más allá, incorporando nuevas novedades a lo conocido e implementando los logros conseguidos sin por ello tener que restar la habitabilidad, comodidad, confort, o prestaciones de estos.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

20 La invención que se preconiza, resuelve de forma satisfactoria y definitiva la problemática existente y supone una solución a los problemas e inconvenientes referidos en el apartado anterior; basándose en un mobiliario básico estándar, sin perder la transportabilidad de pasajeros, y todo ello adecuando en su interior.

25 A falta de novedades e inventivas al respecto se han ideado las soluciones expuestas que solucionan de forma definitiva y satisfactoria las necesidades de espacios, de privacidad, de carga, de bodega, de ocio u otras, y la mayor multifunción de los escasos espacios existentes, en su conjunto; por lo que los inventores preconizan la siguiente invención, que pasando por ser una solución estándar, resuelve de manera
30 satisfactoria y genérica las problemáticas expuestas, siendo además muy fácil de configurar y aplicar.

La invención mejora la distribución de estancias estancas, lo que proporciona un grado de privacidad a la vez de multifuncionalidad.

35

Se trata de mejorar los espacios multifunción, para poder ser utilizables de manera diferencial y según necesidades, sin tener que renunciar a nada. Aplica nuevas utilidades a los inter espacios ya delimitados previamente y complementar su uso:

- 5 • Implementar el espacio de cama escamoteable y su uso para bodega, con el nuevo uso, de sala de estar, al transformar la cama, mediante un discreto sistema en butaca o sillón, para generar una pequeña sala sin perder las prestaciones de bodega, o de cama.
- 10 • Implementar el espacio de aseo mediante la conversión de la ducha por un plato abierto y abatible, y un desagüe de seguridad, común al lavabo y el plato de ducha.
- Implementar el desagüe del lavabo a que éste sea de manera lateral.

15 Todo ello nos configura unas nuevas utilidades y aplicaciones, que en su resolución aportan nuevos y mayores espacios para poder disfrutar de ellos, y mejorando la habitabilidad, confort y prestaciones.

20 La invención preconizada, además, resulta una auténtica novedad al realizar la polivalencia de nuevos espacios, y todo ello dentro de una furgoneta inicialmente de serie.

25 El multiespacio hasta ahora se ha conseguido y particularizado mediante varios sistemas de escamoteado de los elementos que no se usan en simultaneo, díganse, las camas, el lavabo, la ducha y el inodoro, como son los principales elementos predominantes que más volumen o más espacio necesitan para su utilización y los cuales no se simultanean en el espacio-tiempo-uso. Ahora pasamos a reconvertir dichos elementos en otros con diferente uso o funcionalidad.

30 La invención se define más concretamente en aportar a las condiciones inexcusables anteriores, de unos pluses, como son:

- 35 • Por un lado, el espacio que ocupan las camas, en la planta de la furgoneta, es el mayor en proporción de la planta, y su uso no es simultáneo con otros, pues al hacer que éstas sean escamoteables, se generara un espacio para la carga, o como bodega, o como zona de esparcimiento para grandes y pequeños. La invención preconiza además que dichas camas se conviertan de manera simple en butacas o

sillón, mediante un discreto sistema, motorizado, o no, con el mismo sistema de desplazamiento, habilitando el espacio como sala. Para lo cual, a parte del sistema ideado para el escamoteo de las camas como ya se preconizó en la invención precedente, se ha mejorado sustancialmente, para que las mismas se conviertan en
 5 sillón, articulando y o separando las mismas, de al menos una o inclusive las dos camas de grandes dimensiones, y al hacerlo se, habilite así un espacio para disfrutar de una pequeña sala, amén de los usos ya preconizados que no desaparecen, sino que se complementan.

10 • Por otro lado y pensando en la no simultaneidad de otras actividades, se dota de más espacio multifunción para las diversas actividades; en éste caso se actúa sobre los sanitarios, concretamente haciéndolos plegables y ocultables, el lavabo y o la ducha, que disponen de sendos desagües, unificándolos, para lo cual se crea una nueva salida del vaciado del lavabo lateral, en horizontal, que no ocupe volumen en su
 15 replegado, (el sifón ahora que cuelga del lavabo y al abatirse sobresale), para generar de ésta manera un mayor espacio como vestidor, pasillo o multiuso, para utilizar como tal, o como se desee.

• Finalmente, el desagüe de ducha y lavabo desaparecen, son unificados
 20 al variar el diseño de los mismos, vertiendo sus fluidos a un único colector que se concreta en la parte baja de la dependencia y continua recogiendo los vertidos aun cuando los sanitarios se hayan abatido. Esto, además, evita pequeños derrames durante la no utilización, de ambos, dado que continúa recogiendo los vertidos incluso cuando se han dejado de usar o se han abatido o pasado a su posición de
 25 escamoteado y mejora también principalmente durante el transporte del vehículo, pudiendo obturar o condenar dicho colector, (todos los desagües) en una única acción, dado que se han unificado.

Por lo tanto, la invención que se preconiza aporta novedades al estado de la tecnica
 30 actual, con unos sistemas diferentes, con nuevas aportaciones, con la reconversión de elementos, diferentes a lo actualmente conocido, y de manera simple, que pasamos a detallar en la realización preferente.

Con la invención preconizada se cubren las expectativas, por un lado, de ocultar los
 35 sanitarios escamoteados de lavabo y ducha (cuando se encuentran abatidos), generando más amplio pasillo, vestidor, o zona común, y por otro lado, en su giro,

revelar la existencia de los mismos para favorecer su utilización, generando en este caso, un amplio aseo, ducha o vestidor.

El vehículo transformable mejorado es del tipo que posee un espacio de conducción y un espacio de carga multifunción. En ese espacio de carga, generalmente al final, se disponen cuatro guías de desplazamiento vertical de al menos una cama unida a las guías por dos primeros anclajes, adyacentes entre sí, y por dos segundos anclajes. De forma novedosa, la cama está articulada en los dos primeros anclajes. De esta forma es posible adosarla vertical a una pared en vez de al techo, en una posición de recogida. Esta forma de acoplamiento puede ser en un único cuerpo o en dos. A su vez, estas formas de acoplamiento permiten derivar en el uso de la cama inferior como butacas o como sillón.

Preferiblemente, la cama posee también una articulación longitudinal, centrada sobre la cama. Normalmente estará en el centro geométrico, pero puede estar ligeramente desplazada en uno u otro sentido. Esta articulación longitudinal es paralela a los segundos anclajes, es decir a la línea que une los segundos anclajes, y es bloqueable mediante un primer cierre. De esta forma se permite plegar la cama sobre sí misma aproximando ambas partes superiores (que pasan a estar en ángulo).

En una realización preferida, la cama inferior es divisible por una línea media mediante la liberación de unos cierres de partición, y está articulada en los segundos anclajes. De esta forma, se podrá dividir en dos partes, lo que permite realizar dos articulaciones de las mitades, configurando dos butacas. Preferiblemente, la línea media de división es perpendicular a la articulación longitudinal anterior, aunque esta solución puede ser independiente o alternativa a la primera solución citada.

En una realización aún más preferida, la cama posee dos articulaciones paralelas a esa línea media, igualmente bloqueables por unos segundos cierres. Las articulaciones paralelas permiten plegar la cama sobre sí misma aproximando sendos pares de partes superiores.

El vehículo puede poseer armarios inferiores de apoyo de la cama inferior, que a su vez hacen de apoyo de los sillones y/o butacas formados.

Las camas están, preferentemente, conectadas en las guías, o próximas a éstas, a

sendas correas enrolladas en un único eje actuado por un motor.

Las guías pueden soportar una única cama, que será entonces la “cama inferior”, o soportar varias camas. En el segundo caso, todo lo descrito debe ser aplicable al
5 menos a la cama situada más abajo, aunque algunas de estas soluciones son igualmente aplicables a la segunda cama más inferior. Por ejemplo, ésta segunda cama se podrá articular en los segundos anclajes, en vez de en los primeros, y liberar de los primeros anclajes. Así podrá quedar acoplada en la pared opuesta a la cama inferior.

10

Se prefiere que el espacio de carga posea una zona de aseo en la que se dispone una ducha y un lavabo superpuestos, ambos basculantes hacia la pared según sus respectivos ejes. El lavabo puede poseer un desagüe lateral y la ducha un plato abierto por un extremo, ambos conectados a un colector común, preferiblemente
15 obturable.

La invención preconizada resulta, por lo tanto, del conjunto de todas ellas, y también si se contemplan por separado, lo que les da el carácter de novedad e invención.

20 En las variantes de realización se definen unas formas y tamaños, como ejemplo de realización práctica, no siendo esto limitativo, sino que se reivindica su método, utilidad y aplicación, siempre y cuando cumplan las finalidades descritas.

El diseño y posicionamiento resultan solo indicativos y no limitativos, pudiendo
25 realizase con diferentes formas y configuraciones, siempre y cuando se generen los nuevos valores comentados.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una
30 mejor comprensión de las características del invento, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado un ejemplo de realización:

La figura 1.- Muestra como el continente con el contenido que transforma una
35 furgoneta de serie en una autocaravana.

La figura 2.- Muestra una distribución estándar y los espacios que se simultanean en tiempo-uso.

La figura 3.- Muestra diferentes posiciones que adoptan las camas y el multiespacio que liberan en cada caso, con los mecanismos para el escamoteado de las camas según la técnica anterior.

La figura 4.- Muestra la transformación de una cama en sillón longitudinal.

La figura 5.- Muestra la maniobra de conversión de una cama en un sillón longitudinal.

La figura 6.- Muestra la transformación de una cama en butacas transversales.

La figura 7.- Muestra la conversión de una cama en sendas butacas transversales.

La figura 8.- Muestra el resultado final de las transformaciones de camas en sillones o butacas.

La figura 9.- Muestra otra opción de poder recoger los sillones lateralmente, y no como camas.

La figura 10.- Muestra el mecanismo para el abatimiento del lavabo para su uso.

La figura 11.- Muestra el mecanismo para el abatimiento de la ducha para su uso.

La figura 12.- Muestra el colector común de lavabo y ducha.

En donde se referencian las diversas partes o componentes:

1. Furgoneta.
2. Cama.
3. Motor.
4. Eje.
5. Correas.
6. Guías.
7. Espacio de cocina.
8. Armarios (inferiores).
9. Primer anclaje (de las camas en las guías).
10. Espacio de conducción.
11. Segundo anclaje (de las camas en las guías).
12. Lavabo.
13. Ducha.
14. Eje de basculado del plato ducha.
15. Eje de basculado del lavabo.
16. (Espacio de) aseo.
17. Articulación paralela.

- 18. Segundos cierres.
- 19. Butacas.
- 20. Cierres de la partición (cama).
- 21. Espacio diáfano (multifunción para bodega, dormitorio, sala,...).
- 5 22. Colector común.
- 23. Desagüe lateral.
- 24. Armario de aseo.
- 25. Articulación longitudinal.
- 26. Primeros cierres.
- 10 27. Sillón.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION.

A continuación, se pasa a describir de manera breve la realización de la invención, como ejemplos ilustrativos y no limitativos de ésta.

15

A la vista de las figuras reseñadas la presente invención se refiere a la mejora en la transformación de una furgoneta de serie en una autocaravana.

20

Las novedades e invenciones residen en la configuración de los espacios destinados a la vivienda y a la carga y configurarlos como multiespacios, para lo que incorpora unos novedosos y estratégicos conceptos de espacios multifunción. Estos espacios son generados a base de ingenios en el ocultado de los elementos que no se simultanean en su uso. También se incrementa la inventiva y novedad al independizar los mismos, con lo que se añade la ventaja, al vehículo, de necesitar un menor tamaño en total y por lo tanto ganar en manejabilidad y ahorro de combustible en su uso.

25

El vehículo comprende un espacio de conducción (10), un espacio de cocina (7) y otras funciones, y un espacio de carga que hace la función de multiespacio y que comprende también la zona de aseo (16). El multiespacio se consigue y particulariza mediante varios sistemas de escamoteado de los elementos que no se usan en simultaneo. Por ejemplo, las camas (2), el lavabo (12) y/o la ducha (13), que son los elementos que más volumen o más espacio necesitan para su utilización y los cuales no se usan en paralelo, según se muestra en la fig. 2.

30

35 En la invención anterior ya preconizaba el escamoteo de una o dos grandes camas (2)

en el habitáculo interior del vehículo, con lo que se generaba un nuevo espacio de bodega, carga o esparcimiento, accesible desde el interior y también desde el exterior, al escamotear las camas (2), bajo el techo de la furgoneta (1).

5 Este sistema de escamoteo se basa en el arrastre mediante un sistema de ascenso o descenso con un motor (3) que enrolla y desenrolla sendas correas (5). El sistema estará situado bajo una de las camas (2) móviles o en el techo de la furgoneta (1). Para coordinar mejor las correas (5), preferiblemente se enrollan alrededor de un mismo eje (4). Las correas (5) y el motor (3) permiten mover la cama (2)
10 correspondiente mediante un grupo de cuatro guías (6) de las paredes del habitáculo, que corresponderán generalmente a las esquinas de la cama (2). La cama (2), como se ha representado, puede corresponder a literas (es decir, a dos camas (2) paralelas superpuestas). Las camas se podrán fijar en varias posiciones, al menos una en la parte superior de espacio y otra en posición para dormir, una separada de la otra.
15 Preferiblemente tendrá también previstas posiciones para cuando sólo se va a utilizar la cama (2) inferior o la cama (2) superior. En este segundo caso, la cama (2) superior se apoya sobre la cama (2) inferior, dejándola inaccesible. Igualmente, puede tener varias posiciones posibles para adaptarse si hay algo de carga en la parte inferior o si se prefiere disponer unos armarios (8) inferiores sobre los que apoya la cama (2)
20 inferior.

De esta manera se puede disponer de una pluralidad de posiciones de ambas camas (2). Desde escamotear las dos camas (2) en la parte superior o techo de la furgoneta (1), habilitando así un amplio espacio diáfano (21), atribuido para bodega, maletero,
25 carga, u ocio, que es accesible desde el interior y también desde el exterior, pasando por dejar una cama (2) abajo para el relax y otra escamoteada, hasta el uso en simultaneo de ambas camas (2), o de ninguna.

Cada cama (2) poseerá unos anclajes (9,11) en las guías (6) que se pueden asociar
30 en pares. Unos primeros anclajes (9) estarán en dos guías (6) adyacentes y los segundos anclajes (11) estarán en las otras dos guías (6). La principal diferencia entre ambos tipos de anclajes (9,11) es que la cama (2), en algunas realizaciones, podrá liberarse completamente de la guía (6) en los segundos anclajes (11), como se muestra en la fig. 5, y en cambio siempre se deberá poder articular en los primeros
35 anclajes (9).

Es igualmente posible que los anclajes (9, 11) de la cama (2) inferior a la guía (6) correspondiente se realicen a través de la otra cama (2).

La invención que se preconiza ahora consiste, por un lado, en articular al menos la
 5 cama (2) inferior mediante un sistema de cierres (18, 20 y 26) o similar, para permitir el
 plegado de éstas. En un primer lugar en una articulación longitudinal (25) para pasar la
 cama de una superficie a dos superficies al liberar el primer cierre (26). Con esta
 operación se configura el asiento y el respaldo de un sillón (27) o diván generado por
 el largo de la cama (2). Para su posicionamiento, basta con soltar el segundo anclaje
 10 (11) y posicionar el primer anclaje (9) para el arrastre ascendente del respaldo con las
 correas (5) hasta la posición deseada. El arrastre permite configurar el sillón (27) al
 gusto deseado de inclinación, como se muestra en las figs. 4 y 5, apoyado en los
 correspondientes armarios (8) inferiores.

La invención preconizada deriva también en la generación de sendas butacas para
 15 disponer sobre los armarios (8) inferiores. Para ello, la cama (2) inferior puede dividirse
 por su línea media, generalmente perpendicular a la disposición mostrada para la
 articulación longitudinal (25), al soltar los cierres de la partición (20). Estos cierres de
 la partición (20) permiten unir solidariamente ambas mitades, o separarlas. Cada mitad
 20 posee una articulación paralela (17) a la línea media que vuelve a definir un asiento y
 un respaldo cuando se liberan los segundos cierres (18). Al igual que en el caso
 anterior, manteniendo los anclajes (9,11) correspondientes fijados, se puede elevar el
 respaldo (fig. 7). Las dimensiones de estas nuevas butacas (19) serán la mitad que las
 del sillón (27) anterior.

25 La invención también deriva a que ambas butacas (19) y sillón (27) sean susceptibles
 de recogerse contra las paredes de la furgoneta, lo que nos conferirá un mayor
 espacio en altura en la zona multiusos (21). Para ello se liberan los anclajes (9,11)
 correspondientes y se colocan los demás a la altura necesaria para que tanto el
 30 respaldo como el asiento de las butacas (19) o sillón (27) queden verticales y
 adosados a las paredes, según se muestra en la fig. (9).

Se mejora la invención preconizada porque también se basa en escamotear los
 sanitarios que no se simultanean en su uso, para conseguir en dicha acción el mayor
 35 espacio disponible para otros usos. En especial, se ha procedido a rediseñar el lavabo
 (12) y la ducha (13) que se encuentran, en posición abatida, superpuestos. El lavabo

- (12) posee ahora un desagüe lateral (23) y la ducha (13) un plato inclinado y abierto, y son basculantes hacia la pared a través de respectivos ejes (15, 14). El conjunto se cierra en un armario de aseo (24) extraplano contra la carrocería de la furgoneta (1). De esta forma el aseo (16) queda convertido también en un espacio multifunción
- 5 atribuible a diferentes usos: de pasillo, vestidor, inodoro, lavabo, ducha y aseo parcial o completo, consiguiendo un mayor espacio multifunción, según se muestra en las figs. (10, 11 y 12). Cuando sean necesarios se podrán abatir gracias a los ejes (14, 15).
- 10 Por lo que la invención se complementa y prosigue con la dotación de un colector común (22), para el lavabo (12) y la ducha (13) rediseñados, que recoge tanto los vertidos de uno y de otro. El colector común (22) es susceptible de ser obturado durante el transporte, por un tapón o una llave de válvula, para la eliminación de los derrames y malos olores que podrían emanar del desagüe general.
- 15 Todos los sistemas así conseguidos se complementan para la obtención del fin perseguido del multiespacio y multifunción, con estancias estancas, con máxima habitabilidad, privacidad, ergonomía, confort y optimización de los espacios.
- 20 Todo ello se puede ver en las figuras referidas, que ya hablan por si mismas, observando que se resuelve de forma satisfactoria y definitiva la problemática existente y supone una solución a los problemas e inconvenientes conocidos.
- 25 Se ha configurado los sistemas y métodos descritos con tal simplicidad y eficiencia de la novedad preconizada, que apenas necesita más aclaración por lo intuitiva que resulta, así como su fácil aplicación.

REIVINDICACIONES

- 1- Vehículo transformable, del tipo que posee un espacio de conducción (10) y un espacio de carga donde se disponen cuatro guías (6) de desplazamiento vertical de al menos una cama (2) inferior unida a las guías (6) por dos primeros anclajes (9),
5 adyacentes entre sí, y por dos segundos anclajes (11), caracterizado por que la cama (2) inferior, está articulada a las guías (6) en al menos los dos primeros anclajes (9) y posee una posición de recogida en la que se encuentra vertical, adosada a una pared del vehículo.
- 10 2- Vehículo transformable, según la reivindicación 1, cuya cama (2) está articulada a las guías (6) en ambos primeros anclajes (9) y es liberable de éstas en los segundos anclajes (11) y la distancia entre los primeros anclajes (9) y los segundos anclajes (11) es igual o inferior a la altura del espacio de carga.
- 15 3- Vehículo transformable, según la reivindicación 2, cuya cama (2) inferior posee una articulación longitudinal (25), centrada sobre la cama (2), paralela a los segundos anclajes (11) y bloqueable mediante un primer cierre (26), que permite plegar la cama (2) sobre sí misma aproximando ambas partes superiores, que pasan a estar en
20 ángulo.
- 4- Vehículo transformable, según la reivindicación 1, cuya cama (2) inferior es divisible por una línea media mediante la liberación de unos cierres de partición (20) y articulada en todos los anclajes (9,11).
- 25 5- Vehículo transformable, según la reivindicación 4, cuya cama (2) inferior posee dos articulaciones paralelas (17) a la línea media, bloqueables por unos segundos cierres (18), que permiten plegar la cama (2) sobre sí misma aproximando sendos pares de partes superiores, que pasan a estar en sendos ángulos.
- 30 6- Vehículo transformable, según la reivindicación 1, que posee armarios (8) inferiores de apoyo de la cama (2) inferior.
- 7- Vehículo transformable, según la reivindicación 1, cuyas camas (2) están
35 conectadas en las guías (6) a sendas correas (5) enrolladas en un único eje (4)

actuado por un motor (3).

8.- Vehículo transformable, según la reivindicación 1, que posee únicamente una cama (2).

5

9- Vehículo transformable, según la reivindicación 2, que posee una segunda cama (2), situada en un plano superior a la cama (2) inferior, que está articulada a las guías (6) en ambos segundos anclajes (11) y es liberable de éstas en los primeros anclajes (9).

10

10- Vehículo transformable, según la reivindicación 1, cuyo espacio de carga posee una zona de aseo (16) en la que se dispone una ducha (13) y un lavabo (12) superpuestos, ambos basculantes hacia la pared según sus respectivos ejes (14,15).

15

11- Vehículo transformable, según la reivindicación 9, cuyo lavabo (12) posee un desagüe lateral (23) y la ducha (13) un plato abierto por un extremo, estando ambos conectados a un colector común (22).

20

12- Vehículo transformable, según la reivindicación 10, cuyo colector común (22) es obturable.

Figura 1.-

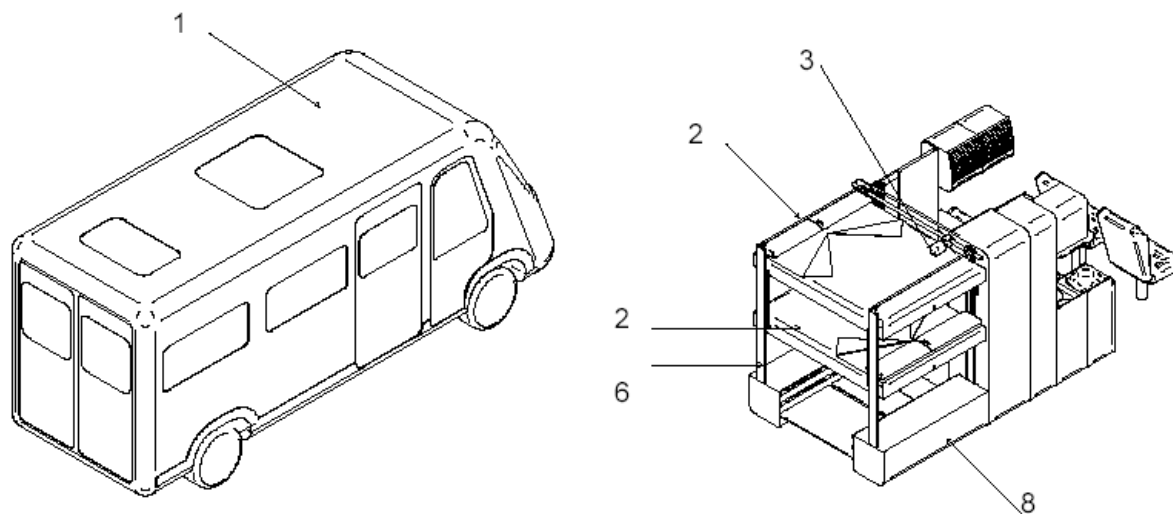


Figura 2.-

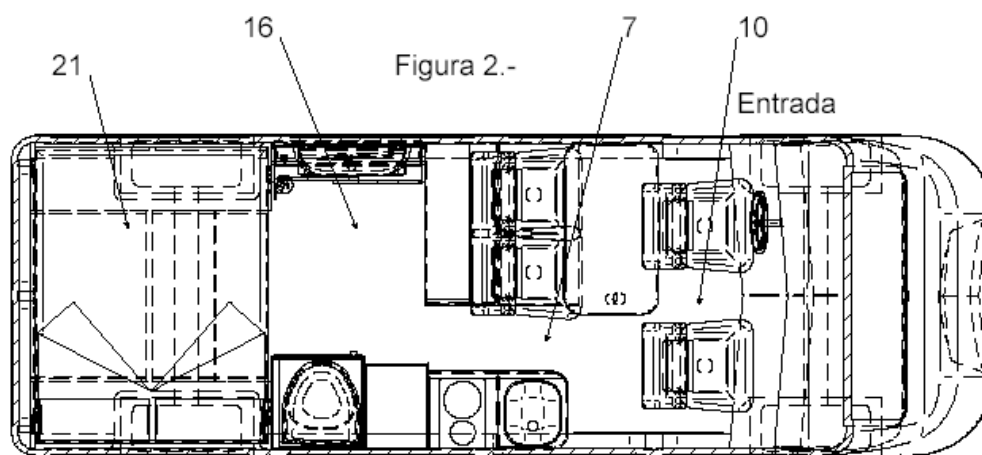


Figura 3.-

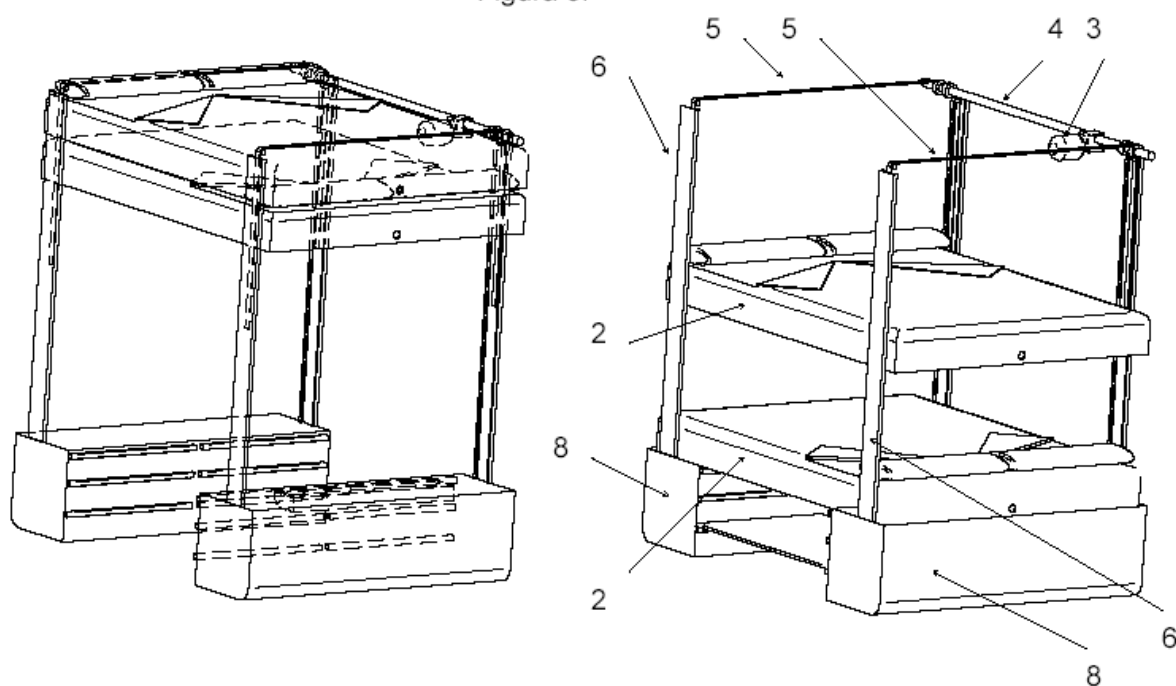


Figura 4.-

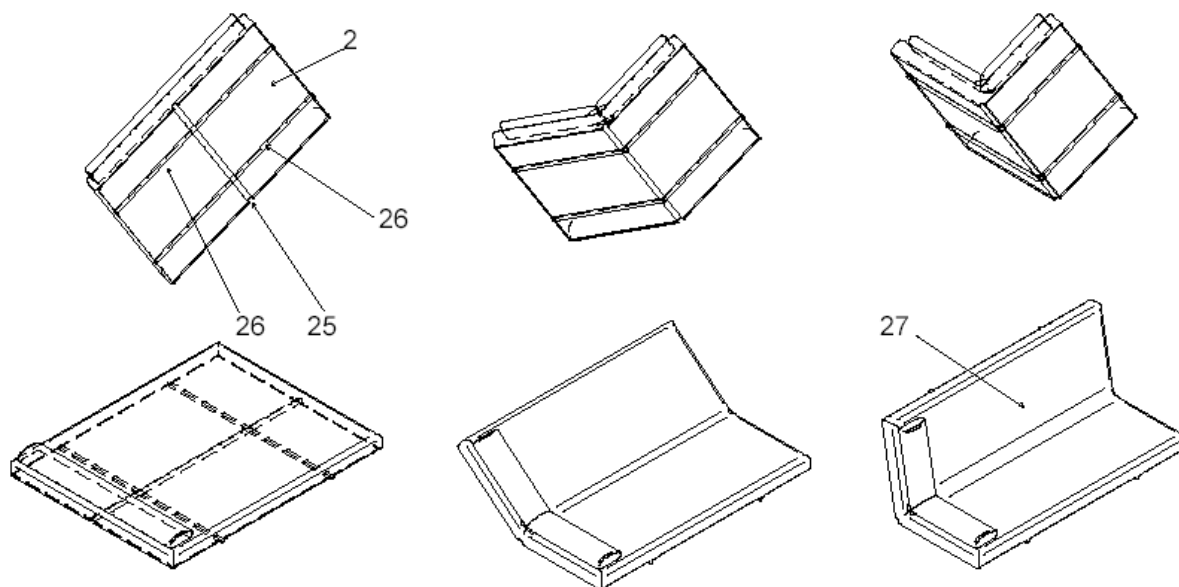


Figura 5.-

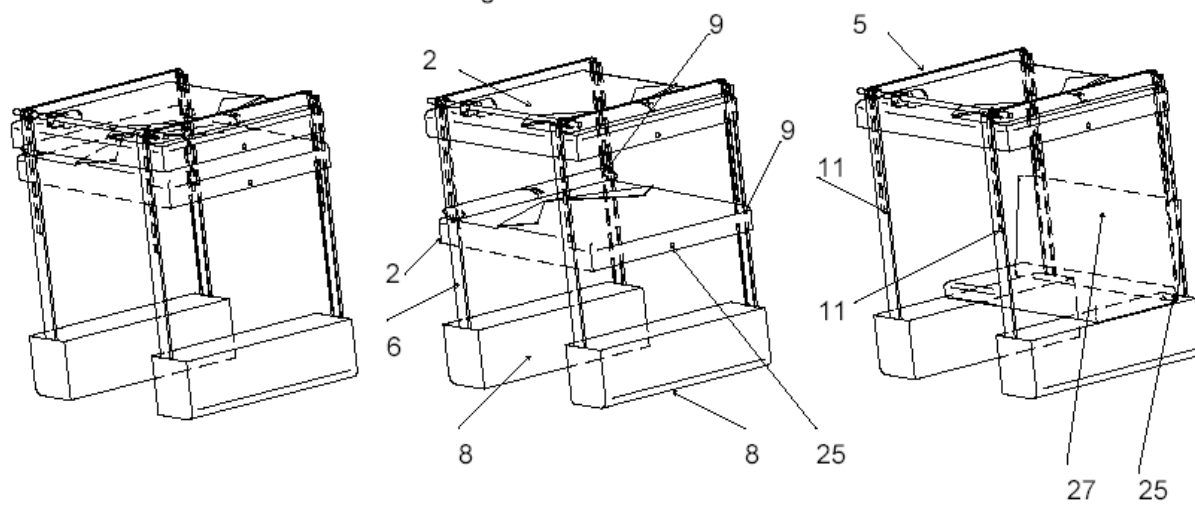


Figura 6.-

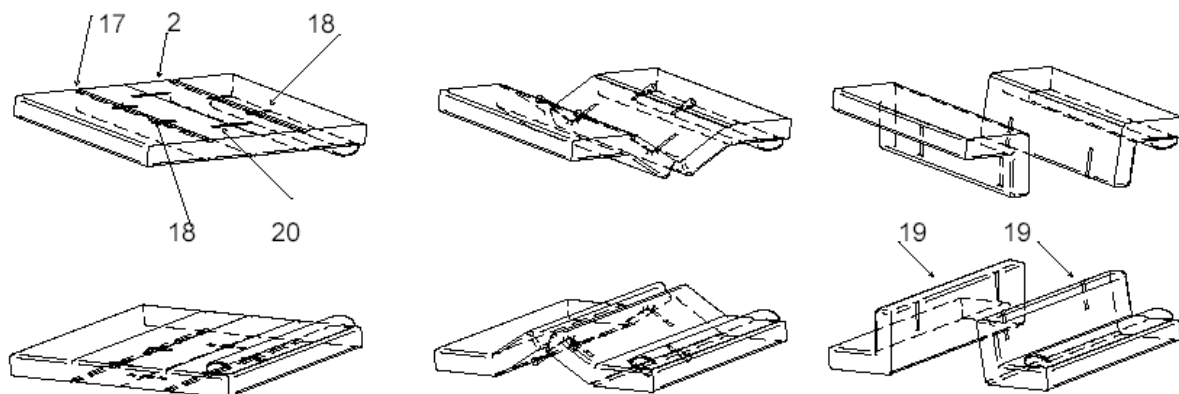


Figura 7.-

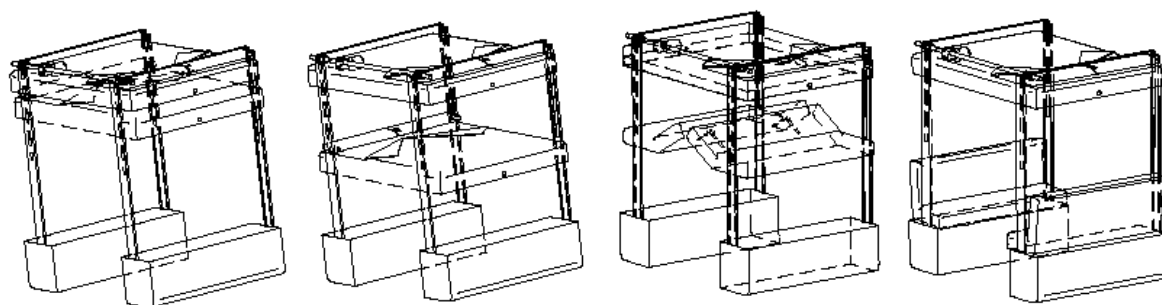


Figura 8.-

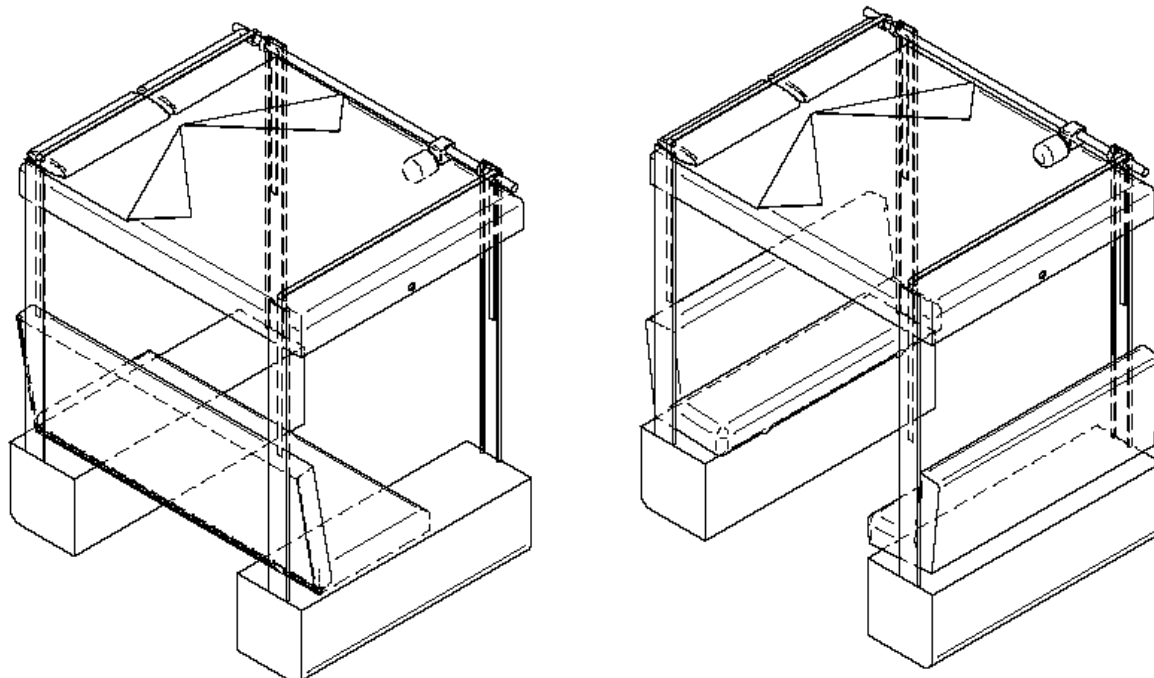


Figura 9.-

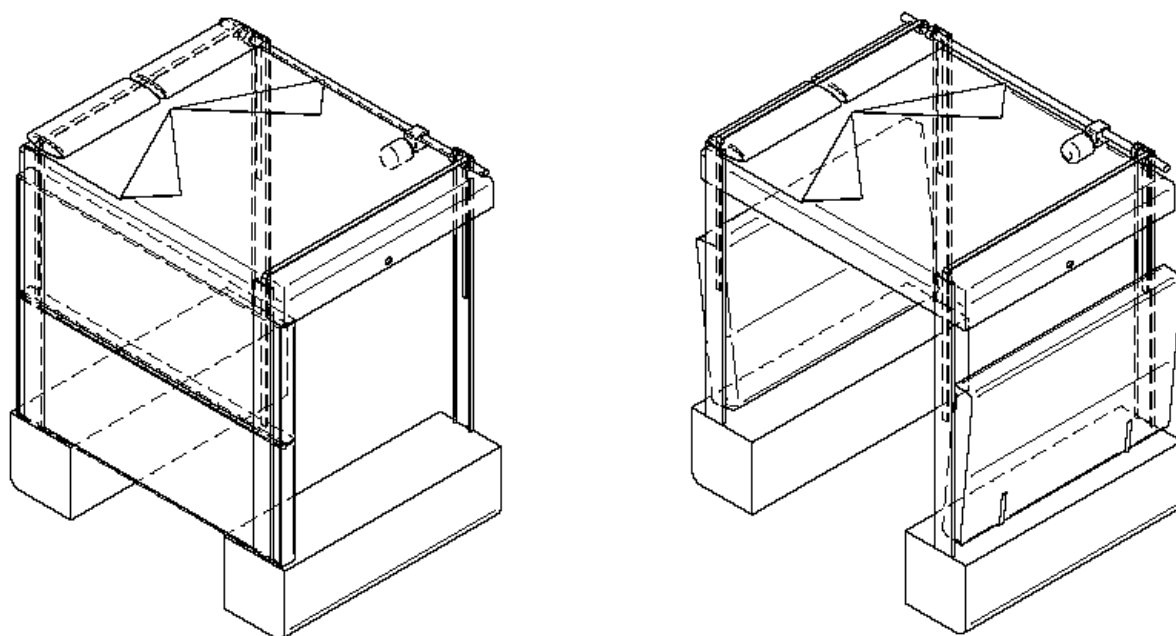


Figura 10.-

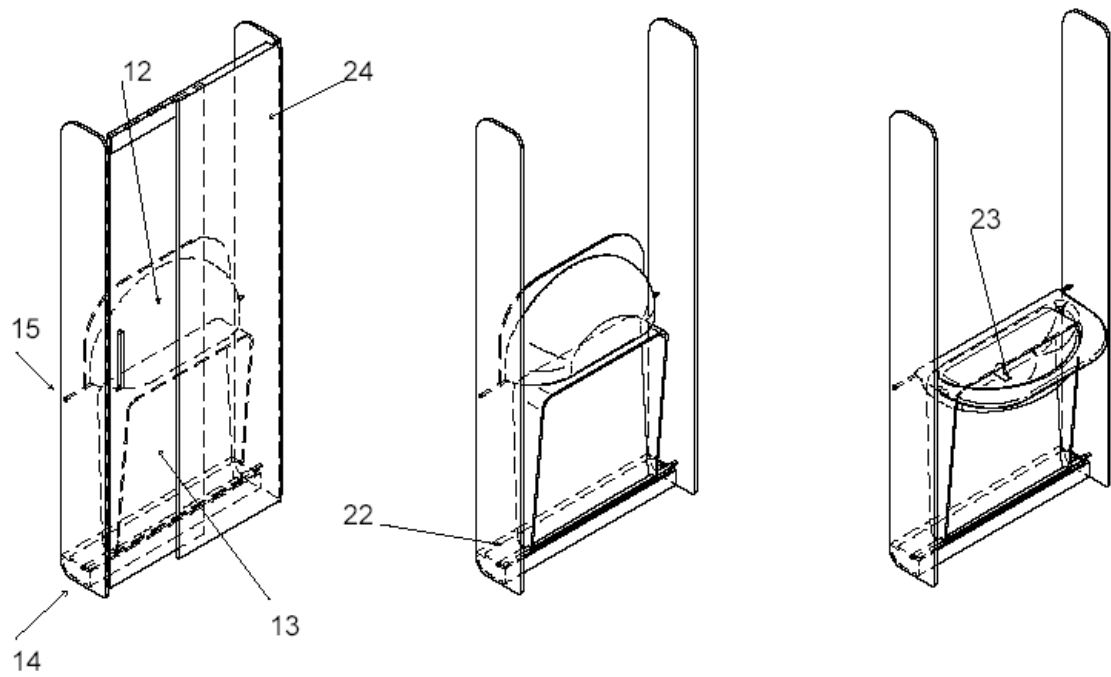


Figura 11.-

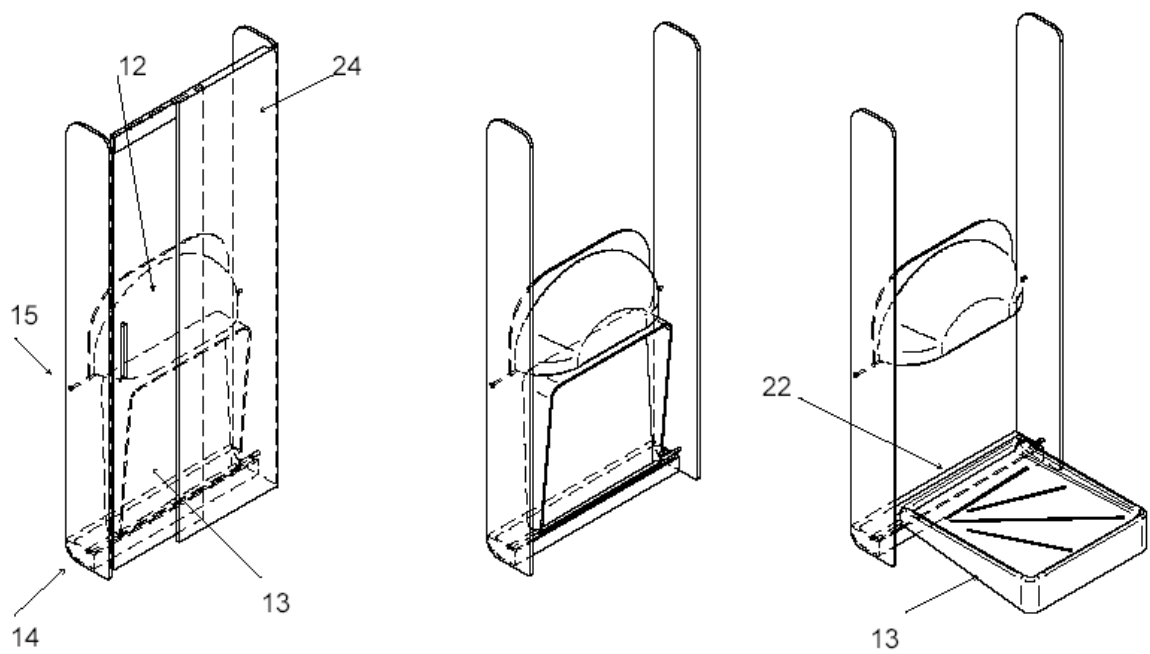


Figura 12.-

