

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 827 240**

51 Int. Cl.:

B60P 3/34 (2006.01)

B60P 3/39 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **02.07.2018** E 18181144 (9)

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **05.08.2020** EP 3424776

54 Título: **Autocaravana**

30 Prioridad:

03.07.2017 DE 102017114777

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

20.05.2021

73 Titular/es:

**UHLHORN, RALF (100.0%)
Bether Höhe 14
49661 Cloppenburg, DE**

72 Inventor/es:

UHLHORN, RALF

74 Agente/Representante:

ELZABURU, S.L.P

ES 2 827 240 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Autocaravana

5 La presente invención se refiere a una autocaravana con un habitáculo de vehículo que está rodeado de paredes laterales, una parte trasera, un suelo y un techo, estando previsto en la parte trasera un elemento extensible desplazable que se puede desplazar desde una posición de conducción a una posición de extensión que sobresale posteriormente, estando fijado en el elemento extensible un mueble reclinable que presenta al menos dos partes que pueden pivotar relativamente entre sí, que en la posición de extensión configuran una superficie reclinada y que en la posición de conducción están alineadas en ángulo entre sí, estando alineada la parte trasera del mueble reclinable horizontalmente.

15 El documento EP 3 156 282 desvela una autocaravana con un habitáculo en el que están previstas diferentes zonas funcionales. Un área húmeda debe ser movida a este respecto por un usuario dentro de la autocaravana para aprovechar el habitáculo de manera óptima. Tales autocaravanas también las hay con elementos extensibles desplazables y pivotantes. Precisamente muebles reclinados como camas ocupan mucho espacio en el habitáculo de la autocaravana.

20 El documento DE 35 31 394 A1 desvela una autocaravana con una litera extensible que se puede extender a través de una abertura de la parte trasera, delimitada por un suelo, dos paredes laterales, una pared trasera y un techo, y abierta por un lado hacia el habitáculo del vehículo que, en la posición retraída, está completamente alojada en el vehículo y, en la posición extendida, sobresale en su mayor parte del vehículo. En la litera extensible varias partes acolchadas están unidas entre sí de manera articulada y pueden configurar una superficie reclinada o un mueble de asiento. En la posición retraída de la litera extensible, las partes acolchadas sobresalen hacia arriba y requieren mucho espacio de almacenaje.

25 Es un objetivo de la presente invención, por tanto, crear una autocaravana que genere un aprovechamiento optimizado del espacio para un mueble reclinable.

30 Este objetivo se resuelve con una autocaravana con las características de la reivindicación 1.

La autocaravana de acuerdo con la invención comprende en la parte trasera un elemento extensible desplazable en el que está fijado un mueble reclinable, que presenta al menos dos partes que pueden pivotar relativamente entre sí, que en la posición de extensión configuran una superficie reclinada y que en la posición de conducción están alineadas en ángulo entre sí, pudiendo plegarse una parte delantera del mueble reclinable de una posición horizontal desde una posición reclinada hacia abajo. De esta manera, el elemento extensible con el mueble reclinable puede disponerse de manera compacta en una posición de conducción, ocupando el mueble reclinable claramente menos espacio que en una posición reclinada horizontal, ya que las dos partes están alineadas entre sí de manera que pueden pivotar. Solo en posición de apoyo puede desplazarse el elemento extensible a la posición de extensión en la que sobresale para disponer el mueble con una superficie reclinada en la que las dos partes pivotantes y una tapicería opcional o un colchón dispuesto encima están alineados al ras.

45 El término "autocaravana" en el sentido de la presente solicitud debe comprender a este respecto todos los tipos de vehículo en los que está previsto un habitáculo transitable, es decir, también furgones, furgonetas u otros vehículos con un habitáculo correspondientemente grande. Preferentemente, la autocaravana posee un suelo de metal para un apoyo estable de personas y objetos. Además, las paredes laterales del vehículo preferiblemente comprenden también una capa de metal y, por tanto, están diseñadas de manera estable, de tal modo que la autocaravana también es apropiada para grandes velocidades. La autocaravana puede fabricarse, por ejemplo, retirándose en un furgón las puertas traseras y disponiéndose en una abertura formada así en la parte posterior un elemento extensible de manera desplazable en dos o más guías extensibles.

55 Una parte trasera del mueble reclinable está alineada horizontalmente y una parte delantera del mueble reclinable se puede plegar de la alineación horizontal (posición reclinada) hacia abajo. Los términos "delante" y "detrás" se refieren a este respecto a la dirección de marcha del vehículo. El plegado de la parte delantera desde la alineación horizontal hacia abajo puede efectuarse a este respecto en al menos 70°, preferiblemente en 90°. Opcionalmente, puede efectuarse otro plegado más. El mueble reclinable presenta preferiblemente un colchón flexible que se apoye sobre al menos dos partes que pueden pivotar relativamente entre sí. Preferiblemente, están previstas solo dos partes pivotantes relativamente entre sí, de tal modo que se simplifica la manipulación. El eje pivotante está dispuesto a este respecto preferiblemente en una zona central del mueble reclinable, pudiendo poseer las dos partes una longitud diferente, por ejemplo, la longitud total puede estar dividida entre las dos partes en 1/3 a 2/3. Así se evita un intersticio sobre el apoyo del mueble reclinable en una zona de espalda si la parte más larga se utiliza como parte de espalda y la parte más corta como parte para los pies. La longitud de la parte más corta es preferiblemente al menos un 25 % de la longitud total.

65 Para un confort óptimo en la postura reclinada o durante el sueño, el mueble reclinable se extiende preferiblemente toda la anchura interior del elemento extensible. De esta manera, el usuario de la autocaravana no necesita renunciar

al confort durante el sueño, aunque el mueble reclinable, en particular la cama, solo requiera un espacio de almacenaje pequeño en una posición de conducción.

5 En otro diseño, bajo el mueble reclinable está previsto un compartimento de almacenaje accesible desde el exterior que sea accesible por medio de un elemento de cierre que deba abrirse. Precisamente si la parte trasera del mueble reclinable está unida de manera rígida con el elemento extensible, debajo de esta parte rígida se puede prever además un compartimento de almacenaje para aprovechar de manera óptima el espacio de almacenaje en el elemento extensible.

10 El elemento extensible tiene preferiblemente forma de caja con una abertura delantera prevista hacia el habitáculo del vehículo, estando configuradas las paredes del elemento extensible preferiblemente de manera aislante, en particular mediante elementos de sándwich, por ejemplo, con paneles de cubrimiento interiores y exteriores entre los que esté prevista una capa aislante. De esta manera, se pueden fabricar elementos de pared con un peso propio bajo.

15 El elemento extensible está rodeado preferiblemente de una junta perimetral que está fijada en la parte trasera del vehículo. De esta manera, al extenderse el elemento extensible la junta puede apoyarse en los elementos de pared o techo del elemento extensible y así impedir una entrada de humedad cuando el elemento extensible está extendido. El recorrido de desplazamiento del elemento extensible es preferiblemente de al menos 1 m, por ejemplo, de entre 1,2 y 1,5 m.

20 Para un apoyo estable del elemento extensible, este está sujeto de manera desplazable en al menos dos guías extensibles. Las guías extensibles pueden estar dispuestas a este respecto en el área de suelo del elemento extensible y del vehículo, de tal modo que no estén visibles en el habitáculo. Preferiblemente, para el desplazamiento del elemento extensible está previsto un accionamiento, en particular un accionamiento eléctrico, de tal modo que es posible un accionamiento ligero. Preferentemente, el mueble reclinable se mueve al desplazarse el elemento extensible automáticamente de la posición plegada a la posición al ras. También es posible, lógicamente, plegar manualmente la parte desplegada del mueble reclinable.

25 La invención se explica con más detalle a continuación mediante un ejemplo de realización con referencia a los dibujos adjuntos. Muestran:

30 La Figura 1, una vista en perspectiva de una autocaravana de acuerdo con la invención;
 la Figura 2, una vista superior seccionada de la autocaravana de la figura 1;
 la Figura 3, una vista seccionada de la autocaravana con punto de vista hacia atrás, y
 35 la Figura 4, una vista lateral seccionada de la autocaravana de la figura 1.

Una autocaravana 1 comprende un cuerpo de vehículo 2 que puede estar compuesto en su mayor parte de metal y se puede desplazar sobre ruedas 3 y rodea un habitáculo mediante paredes laterales 4, un suelo y un techo. En la parte delantera, está previsto un habitáculo de pasajeros, mientras que en el lado posterior está prevista una parte trasera 5. La parte trasera 5 está configurada en la posición de conducción como elemento de pared trasera, pero se puede ampliar cuando la autocaravana 1 reposa. Para ello, está previsto un elemento extensible desplazable 6 que está configurado con forma de caja y presenta una pared posterior 7, así como paredes laterales 8, un techo y un suelo. La superficie del elemento extensible 6, vista desde la parte trasera de la autocaravana 1, ocupa preferiblemente al menos el 80 % de toda la superficie posterior del cuerpo de vehículo 2. Hacia el habitáculo del cuerpo de vehículo 2, está configurado el elemento extensible 6 abierto al menos por zonas. La pared posterior 7 puede estar dispuesta en la posición de conducción al ras con la parte trasera 5 del vehículo y, en la posición sobresaliente representada, puede desplazarse hacia atrás al menos 1 m, preferiblemente entre 1,2 y 1,5 m.

40 Para el desplazamiento del elemento extensible 6, están previstas en el área del suelo dos guías extensibles 9 que presentan dos rieles desplazables relativamente entre sí y soportan el peso del elemento extensible 6. Además, está previsto un accionamiento no representado por medio del cual se puede desplazar el elemento extensible 6. En la pared posterior 7 del elemento extensible 6 está prevista una pata pivotante 10 que, como elemento de cierre, cierra un espacio de almacenaje 18 accesible desde el exterior. Por encima de la tapa 10 está prevista una ventana de visualización 11, siendo posibles también otros diseños de la pared posterior 7.

50 Como se puede apreciar en la figura 2, en el elemento extensible 6 se encuentra un mueble reclinable 20, en particular una cama, que presenta una parte trasera 21 que se puede desplazar junto con el elemento extensible 6. La parte trasera 21 está unida de manera articulada con una parte delantera 22 del mueble reclinable 20 que puede pivotar de una posición plegada a una posición elevada en la que las partes 21 y 22 están dispuestas esencialmente al ras. Un eje de rotación 23 entre la primera parte 21 y la segunda parte 22 se encuentra a este respecto en la zona central del mueble reclinable 20, en particular en una zona anterior al elemento extensible 6. Las partes 21 y 22 poseen a este respecto aproximadamente el mismo tamaño, pudiendo estar configurada la parte trasera 21 entre un 0 y un 25 % de mayor tamaño. La parte trasera 21 se extiende a este respecto toda la anchura del espacio interior del elemento extensible 6. La parte delantera 22 puede poseer la misma anchura que la parte trasera 21 o también bordes que corran hacia dentro para ampliar los recorridos.

5 En la parte trasera 5 está prevista una junta perimetral 12 que discurra al menos en la zona superior del elemento extensible 6 y que rodee el elemento extensible 6 con forma de U o de marco, de tal modo que en la posición sobresaliente del elemento extensible 6 no entre humedad en el habitáculo 16. Además, en el elemento extensible 6 puede estar previsto un tope 13 que limite la posición de extensión máxima. Opcionalmente, en el tope 13 puede estar previsto en lugar de la junta 12 o adicionalmente a esta un elemento de sellado.

10 Como está mostrado en la figura 2, en el habitáculo 16 del cuerpo de vehículo 2 se encuentran construcciones, como un baño 14 o una zona de cocina 15, que pueden estar dispuestas estacionariamente y no son obstaculizadas por el desplazamiento del elemento extensible 6. El mueble reclinable 20 ocupa con la parte plegada 22 claramente menos espacio de almacenaje que en la posición al ras, cuando el elemento extensible 6 sobresale hacia atrás.

15 En la figura 3, se muestra el mueble reclinable 20, que está configurado como cama, estando dispuesto un colchón flexible 24 en la parte trasera 21 y en la parte delantera 22, estando fijado preferiblemente por medio de agentes de fijación.

Las paredes del elemento extensible pueden estar configuradas con aislamiento térmico, por ejemplo, utilizando materiales compuestos con una capa de cubrimiento exterior y una interior entre las cuales esté previsto un material aislante térmico como, por ejemplo, una espuma rígida.

20 En la figura 4, se muestra el mueble reclinable 20 en una posición extendida en la que las partes 21 y 22 están alineadas al ras. El eje de rotación 23 entre las partes 21 y 22 se encuentra en la zona delantera del elemento extensible 6, que está dispuesto en la posición sobresaliente en la zona de la parte trasera 5 del vehículo. Se puede apreciar que bajo la parte trasera 21 está previsto el espacio de almacenaje 18 que es accesible desde el exterior. La parte 21 está dispuesta preferiblemente sellada con respecto al espacio de almacenaje 18.

25 En el ejemplo de realización representado, la parte delantera 22 se pliega en aproximadamente 90° para mover el elemento extensible 6 a la posición de conducción. Lógicamente también es posible plegar la parte 22 en un ángulo mayor, en particular si se reduce o elimina el espacio de almacenaje 18. En ese caso, se puede realizar opcionalmente el plegado también en 180°. Además, en lugar de dos partes 21 y 22 que pueden pivotar relativamente entre sí, también pueden estar previstas más partes pivotantes, por ejemplo, el mueble reclinable 20 puede presentar partes que pivoten relativamente entre sí que puedan disponerse completamente en el interior elemento extensible 6. De esta manera, se reduce aún más el espacio de almacenaje para el mueble reclinable 20.

Lista de referencias

- 1 Autocaravana
- 2 Cuerpo de vehículo
- 3 Rueda
- 4 Pared lateral
- 5 Parte trasera
- 6 Elemento extensible
- 7 Pared
- 8 Pared lateral
- 9 Guía extensible
- 10 Tapa
- 11 Ventana de visualización
- 12 Junta hermética
- 13 Tope
- 14 Baño
- 15 Zona de cocina
- 16 Habitáculo
- 18 Espacio de almacenamiento
- 20 Mueble reclinable
- 21 Parte
- 22 Parte
- 23 Eje de rotación
- 24 Colchón

35

REIVINDICACIONES

- 5 1. Autocaravana (1) con un habitáculo de vehículo que está rodeado de paredes laterales (4), una parte trasera (5), un suelo y un techo, estando previsto en la parte trasera (5) un elemento extensible desplazable (6) que se puede desplazar desde una posición de conducción a una posición de extensión que sobresale posteriormente, estando fijado en el elemento extensible (6) un mueble reclinable (20) que presenta al menos dos partes (21, 22) que pueden pivotar relativamente entre sí, que en la posición de extensión configuran una superficie reclinada y que en la posición de conducción están alineadas en ángulo entre sí, estando alineada la parte trasera (21) del mueble reclinable (20) horizontalmente, **caracterizada por que** una parte delantera (22) del mueble reclinable (20) se puede plegar de una posición horizontal desde una posición de reclinada hacia abajo.
- 10
2. Autocaravana según la reivindicación 1, **caracterizada por que** el mueble reclinable (20) presenta un colchón flexible (24) que se apoya sobre al menos dos partes (21, 22) que pueden pivotar.
- 15 3. Autocaravana según la reivindicación 1 ó 2, **caracterizada por que** el mueble reclinable (20) se extiende toda la anchura interior del elemento extensible (6).
4. Autocaravana según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada por que**, bajo el mueble reclinable (20), está configurado un compartimento de almacenaje (18) accesible desde el exterior que se puede cerrar por medio de un elemento de cierre (10) que debe abrirse.
- 20
5. Autocaravana según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada por que** el elemento extensible (6) está configurado con forma de caja con una abertura hacia el habitáculo de vehículo y con elementos de pared aislantes.
- 25 6. Autocaravana según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada por que** en torno al elemento extensible (6) está prevista una junta perimetral (12) que está fijada en la parte trasera (5) del vehículo.
7. Autocaravana según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada por que** el elemento extensible (6) se puede desplazar al menos 1 m, preferiblemente entre 1,2 m y 1,5 m.
- 30 8. Autocaravana según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada por que** el elemento extensible (6) está sujeto de manera desplazable en al menos dos guías extensibles (9).
- 35 9. Autocaravana según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada por que** está previsto un accionamiento para mover el elemento extensible (6).

Fig. 1

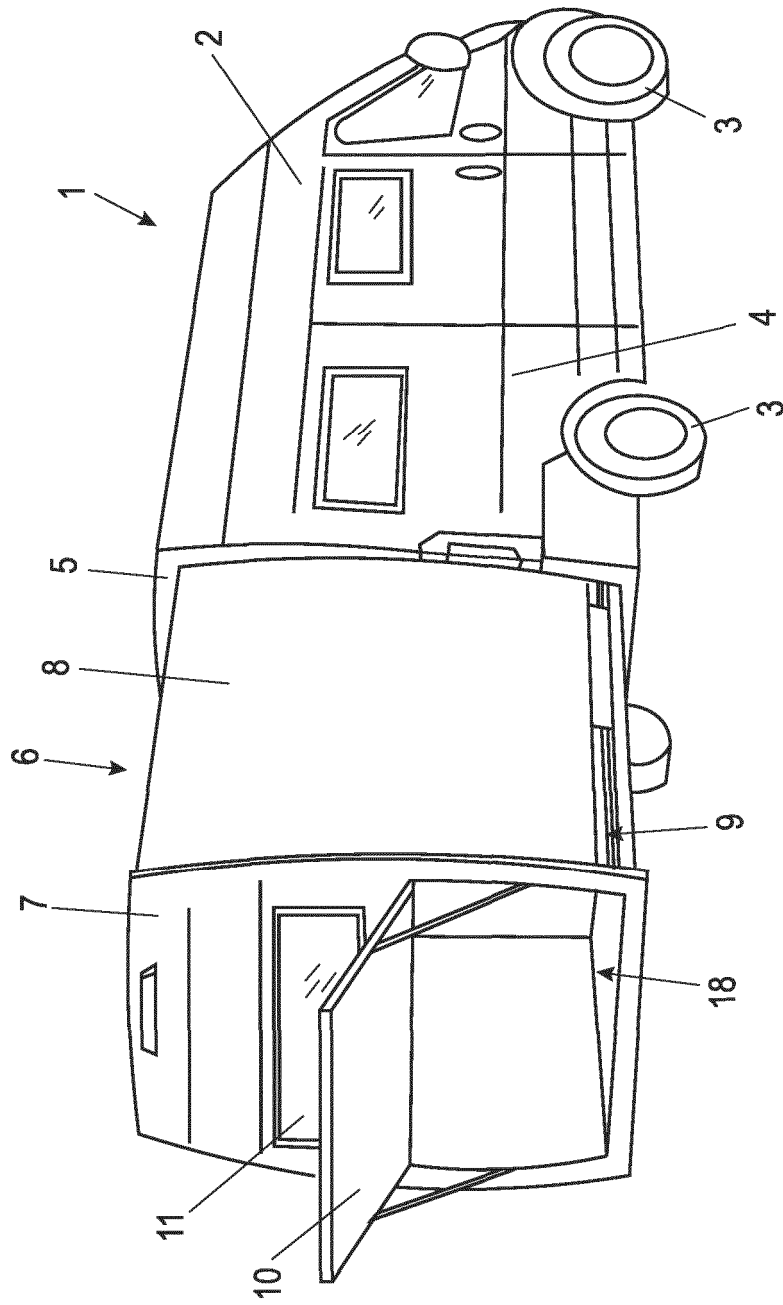


Fig. 2

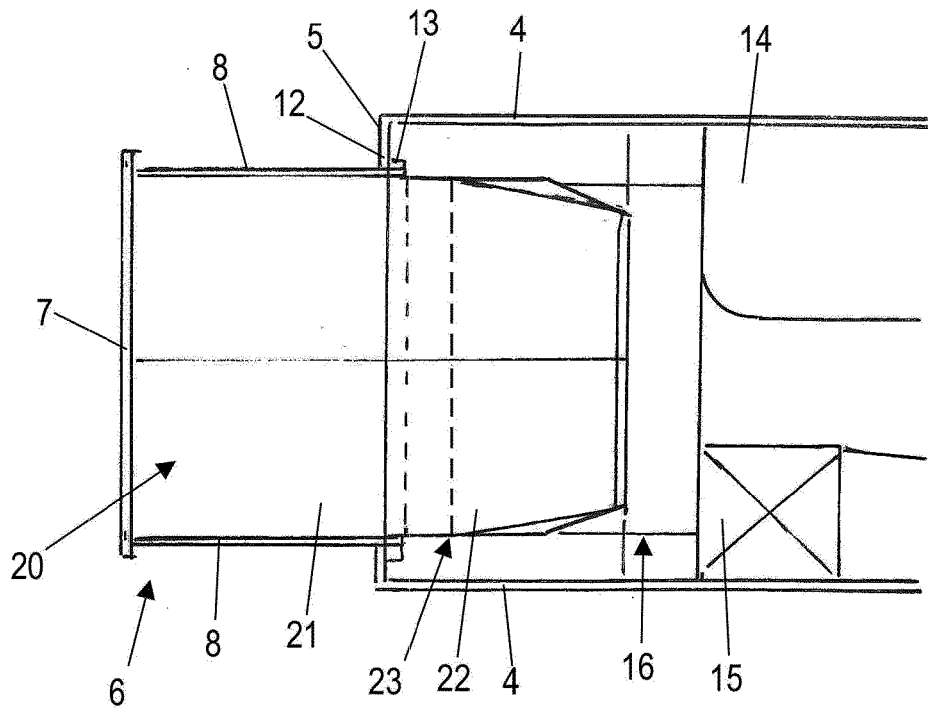


Fig. 3

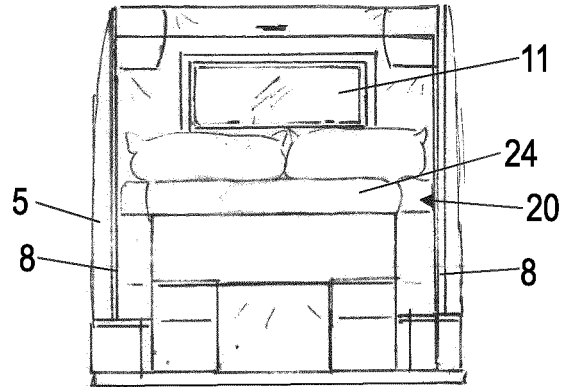


Fig. 4

