

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 562 346**

21 Número de solicitud: 201431540

51 Int. Cl.:

B60J 7/06 (2006.01)

12

PATENTE DE INVENCION CON EXAMEN PREVIO

B2

22 Fecha de presentación:

20.10.2014

43 Fecha de publicación de la solicitud:

03.03.2016

Fecha de modificación de las reivindicaciones:

08.03.2016

Fecha de la concesión:

17.06.2016

45 Fecha de publicación de la concesión:

24.06.2016

73 Titular/es:

**UNIDAD DE VEHÍCULOS INDUSTRIALES, S.A.
(100.0%)**

**POLÍGONO INDUSTRIAL SAN CIPRIÁN DE VIÑAS
32901 OURENSE (Ourense) ES**

72 Inventor/es:

**LEGIDO MARIÑO, Eva María y
PÉREZ REY, Rogelio**

74 Agente/Representante:

LÓPEZ CAMBA, María Emilia

54 Título: **SISTEMA DE CAPOTA O TOLDO DESPLEGABLE**

57 Resumen:

Sistema de capota o toldo desplegable.

Sistema que comprende: Una lona (1) que presenta unos elementos o barras rígidas (4) fijadas a la lona y dispuestas de manera transversal al desplazamiento de la misma; unos medios de guiado laterales de la lona sobre una estructura o soporte basados en al menos un guía (6) y una serie de deslizaderas (7) que discurren por las guías y las que están unidos los extremos de las barras (4); y unos medios de conformación y apertura de pliegues que se conforman en la lona, basados en la disposición sobre cada deslizadera de una primera manivela (8), y una segunda manivela (9), quedando unidas de manera articular los extremos de las manivelas de las deslizaderas contiguas. Gracias a los medios descritos se consigue una formación regular de los pliegues, así como también un desplegado uniforme de los mismos, también se consigue un guiado equilibrado lo que evita encajes de los medios de guiado lateral.

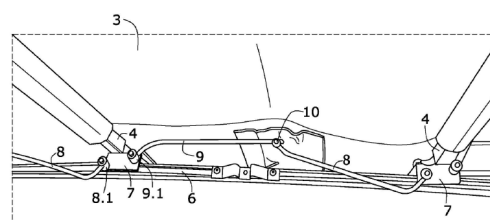


FIG. 3

ES 2 562 346 B2

SISTEMA DE CAPOTA O TOLDO DESPLEGABLE

DESCRIPCIÓN

5 OBJETO DE LA INVENCION

Es objeto de la presente invención, tal y como el título de la invención establece un sistema de capota o toldo desplegable, que permite extender y recoger la capota según se quiera de un modo sencillo y eficaz.

10

Si bien el sistema de capota desplegable está pensado preferentemente para vehículos, su uso no está limitado a vehículos, pudiendo usarse sobre cualquier espacio que se quiera cubrir o dejar descubierto.

15 Caracteriza a la presente invención la especial configuración y diseño de todos y cada uno de los elementos que forman parte de la capota o toldo de manera que permiten poder cubrir grandes superficies, así como dejar descubiertas dichas superficies una vez cubiertas de un modo sencillo donde se asegura el desplegado y recogida del toldo de todas y cada una de las partes plegadas.

20

Por lo tanto, la presente invención se circunscribe dentro del ámbito de los toldos y capotas para cubrir y descubrir amplios espacios, particularmente de los medios asociados para su desplegado y recogida.

25 ANTECEDENTES DE LA INVENCION

En el estado de la técnica son conocidos los toldos y capotas que se extienden y recogen, bien de manera mecánica o manual. En general dichos toldos y capotas presentan una serie de pliegues cuando son recogidos con objeto de
30 permitir la reducción de la superficie cubierta.

Cuando la superficie a cubrir o descubrir es relativamente grande, los toldos presentan una serie de barras transversales regularmente distribuidas que ayudan a la conformación de una serie de pliegues, que intentan formarse de manera regular.

5

Estos toldos también presentan una serie de medios de guiado laterales que ayudan a facilitar la recogida y desplegado del mismo, que sin embargo suelen quedarse encajados con frecuencia.

10 Sin embargo hay una serie de aspectos susceptibles de ser mejorados, como la formación regular y uniforme de los pliegues del toldo evitando interposiciones y replegados indeseados, además de facilitar y mejorar el guiado de manera uniforme y sin obstrucciones no deseadas.

15 Por lo tanto, es objeto de la presente invención desarrollar un sistema de toldo desplegable que permita la formación regular y uniforme de los pliegues durante la recogida del toldo y un posterior desplegado de los mismos de manera uniforme y sin encajamiento de los medios de guiado, desarrollando un sistema de guiado como el que a continuación se describe y queda recogido en

20 su esencialidad en la reivindicación primera.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

Es objeto de la presente invención un sistema de capota o toldo desplegable
25 para cubrir y dejar al descubierto superficies mediante una lona, empleado preferentemente en vehículos, pero siendo de aplicación a todo tipo de superficies que se quiera tener la opción de poder cubrir y descubrir.

El sistema objeto de la invención comprende:

30 - Una lona que presenta unos elementos o barras rígidas fijadas a la lona y dispuestas de manera transversal al desplazamiento de la misma.

- Unos medios de guiado laterales de la lona sobre una estructura soporte
- Unos medios de conformación y apertura de pliegues que se conforman en la lona.

5

Las barras rígidas fijadas a la lona pueden quedar embebidas o alojadas en el interior de la lona.

10 Los medios de guiado laterales comprenden unas guías fijadas sobre los extremos superiores de la estructura o soporte sobre la que deslizan, y unas piezas deslizadoras que discurren por dichas guías y sobre las que se fijan los extremos de las barras fijadas a la lona.

15 Los medios de conformación y apertura de pliegues comprenden una primera manivela unida de manera articular a cada deslizador, y una segunda manivela también unida de manera articular a cada deslizador.

20 La primera manivela queda dispuesta en la parte frontal o anterior de cada deslizador según el sentido de la marcha, mientras que la segunda deslizador queda dispuesta en la parte posterior de cada deslizador según el sentido de la marcha.

25 Los extremos libres de cada manivela quedan unidos entre sí de manera articular, de manera que ante la aproximación de cada deslizador quedan plegadas, y ante la separación de las deslizadoras quedan casi en posición horizontal.

30 Complementariamente, y sobre la unión articular de los extremos libres de las manivelas hay dispuesta una barra de unión en sentido horizontal que coopera con la elevación de la lona y formación de los pliegues.

A lo largo de la descripción y de las reivindicaciones la palabra “comprende” sus variantes no pretenden excluir otras características técnicas, aditivos, componentes o pasos. Para los expertos en la materia, otros objetos, ventajas y características de la invención se desprenderán en parte de la descripción y
5 en parte de la práctica de la invención.

EXPLICACION DE LAS FIGURAS

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de
10 ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica de la misma, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente.

15 En la figura 1, podemos observar un vehículo con un sistema de toldo o capota como el que es objeto de la invención en posición recogida

En la figura 2, podemos observar el toldo o capota anterior parcialmente desplegado.

20

En la figura 3, podemos observar en detalle los medios para el guiado lateral del toldo y los medios de formación y expansión de los pliegues.

En la figura 4, se muestra el toldo interiormente en el proceso de formación de
25 un pliegue.

En la figura 5, se muestra el toldo por su cara inferior en posición de recogida.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION.

30

A la vista de las figuras se describe seguidamente un modo de realización preferente de la invención propuesta.

En la figura 1 podemos observar un vehículo, aunque como se ha señalado anteriormente, no tiene porqué estar limitado a vehículos, puede ser cualquier tipo de construcción que precise cubrirse y descubrirse.

5

Sobre dicho vehículo de la figura 1, hay un toldo desplegable (1) en posición recogida sobre una carrocería o estructura de soporte (2).

10 En la figura 2, se muestra cómo el toldo (1) comprende una lona (2) que presenta una serie de elementos rígidos o barras (4), fijados o embebidos en la lona (1) y dispuestos de manera transversal al movimiento de la lona, y una serie de pliegues (5) que quedan dispuestos en el espacio comprendido entre las barras (4).

15 La cresta de los pliegues (5) se forma en el centro del espacio comprendido entre dos barras (4).

En la figura 3, se muestran entre otros, los medios de guiado laterales, que comprenden:

- 20
- Al menos una guía (6) dispuesta sobre cada uno de los laterales y fijada sobre el borde superior de la carrocería o estructura a cubrir.
 - Una serie de deslizaderas (7) que cuentan con medios de rodadura o similares para avance por el carril definido en la guía (6) quedando las barras (4) unidas en sus extremos.

25

Las guías laterales (6) pueden quedar dispuestas por la cara interior de la estructura de soporte, por la exterior o por ambas, siendo preferente esta solución por la estabilidad que proporciona en el guiado, por lo que las deslizaderas comprenderán y tendrán un diseño tal que permita la rodadura por
30 las guías que haya en cada lateral.

Los medios para la formación y desplegado de los pliegues (5) comprenden:

- Una primera manivela (8) unida de manera articular sobre cada deslizadera (7) y dispuesta en la parte anterior de la misma según el sentido de la marcha.
- Una segunda manivela (9) unida de manera articular sobre cada deslizadera (7) y dispuesta en la parte posterior de la misma según el sentido de la marcha.
- Una unión articular de los extremos libres de la primera manivela (8) con una segunda manivela (9) de una deslizadera adyacente (7).

5

10 Adicionalmente, y de manera complementaria, sobre la unión articular (10) de los extremos libres de las manivelas (8) y (9) de las deslizaderas contiguas, se dispone una barra horizontal (11), tal y como se observa en la figura 4, y que cubre parte de la longitud transversal de la lona (1), quedando alojada en una cavidad definida por una tela (13) fijada a la lona (1) por su cara interior.

15

Finalmente, en la figura 5 se muestra la lona recogida totalmente, pudiendo apreciar cómo las deslizaderas (7) quedan adosadas una respecto de otras, y sobre la guía (6) hay una pieza de retención y bloqueo (12) de la lona (1) cuando está en posición recogida.

20

Gracias a los medios descritos se consigue una formación regular de los pliegues, así como también un desplegado uniforme de los mismos, también se consigue un guiado equilibrado lo que evita encajes de los medios de guiado lateral.

25

Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, se hace 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 altere, cambie o modifique su principio fundamental.

30

REIVINDICACIONES

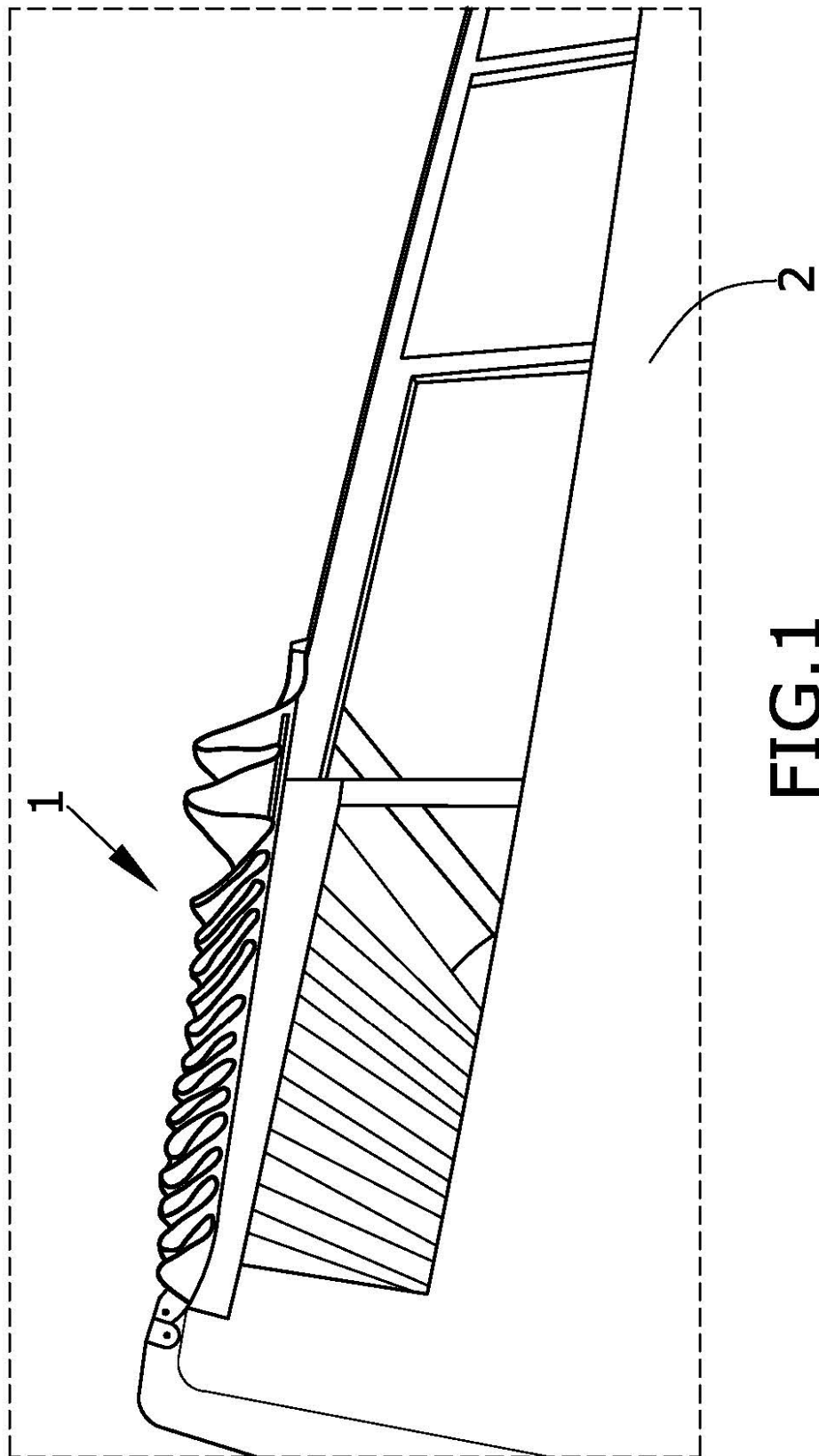
1.- Sistema de capota o toldo desplegable que comprende:

- 5 - Una lona (1) que presenta unos elementos o barras rígidas (4) fijadas a la lona y dispuestas de manera transversal al desplazamiento de la misma.
- Unos medios de guiado laterales de la lona sobre una estructura o soporte
- 10 - Unos medios de conformación y apertura de pliegues que se conforman en la lona que comprenden:
 - Una primera manivela (8) unida de manera articular sobre cada deslizadera (7) y dispuesta en la parte anterior de la misma según el sentido de la marcha.
 - 15 - Una segunda manivela (9) unida de manera articular sobre cada deslizadera (7) y dispuesta en la parte posterior de la misma según el sentido de la marcha.
 - Una unión articular (10) de los extremos libres de una primera manivela (8) con una segunda manivela (9) de una deslizadera adyacente (7).
- 20 - caracterizado porque adicionalmente sobre la unión articular (10) de los extremos libres de las manivelas (8) y (9) de las deslizaderas contiguas, se dispone una barra horizontal (11) que cubre parte de la longitud transversal de la lona (1), quedando alojada en una cavidad definida por una tela (13) fijada a la lona (1) por su cara interior.
- 25 -

2.- Sistema de capota o toldo desplegable, según la reivindicación 1, caracterizado porque los medios de guiado laterales, que comprenden:

- 30 - Al menos una guía (6) dispuesta sobre cada uno de los laterales y fijada sobre el borde superior de la carrocería o estructura a cubrir.
- Una serie de deslizaderas (7) que cuentan con medios de rodadura o similares para avance por el carril definido en la guía (6) quedando las barras (4) unidas en sus extremos.

3.- Sistema de capota o toldo desplegable, según la reivindicación 2, caracterizado porque las guías laterales (6) están dispuestas por la cara interior de la estructura de soporte, por la exterior o por ambas.



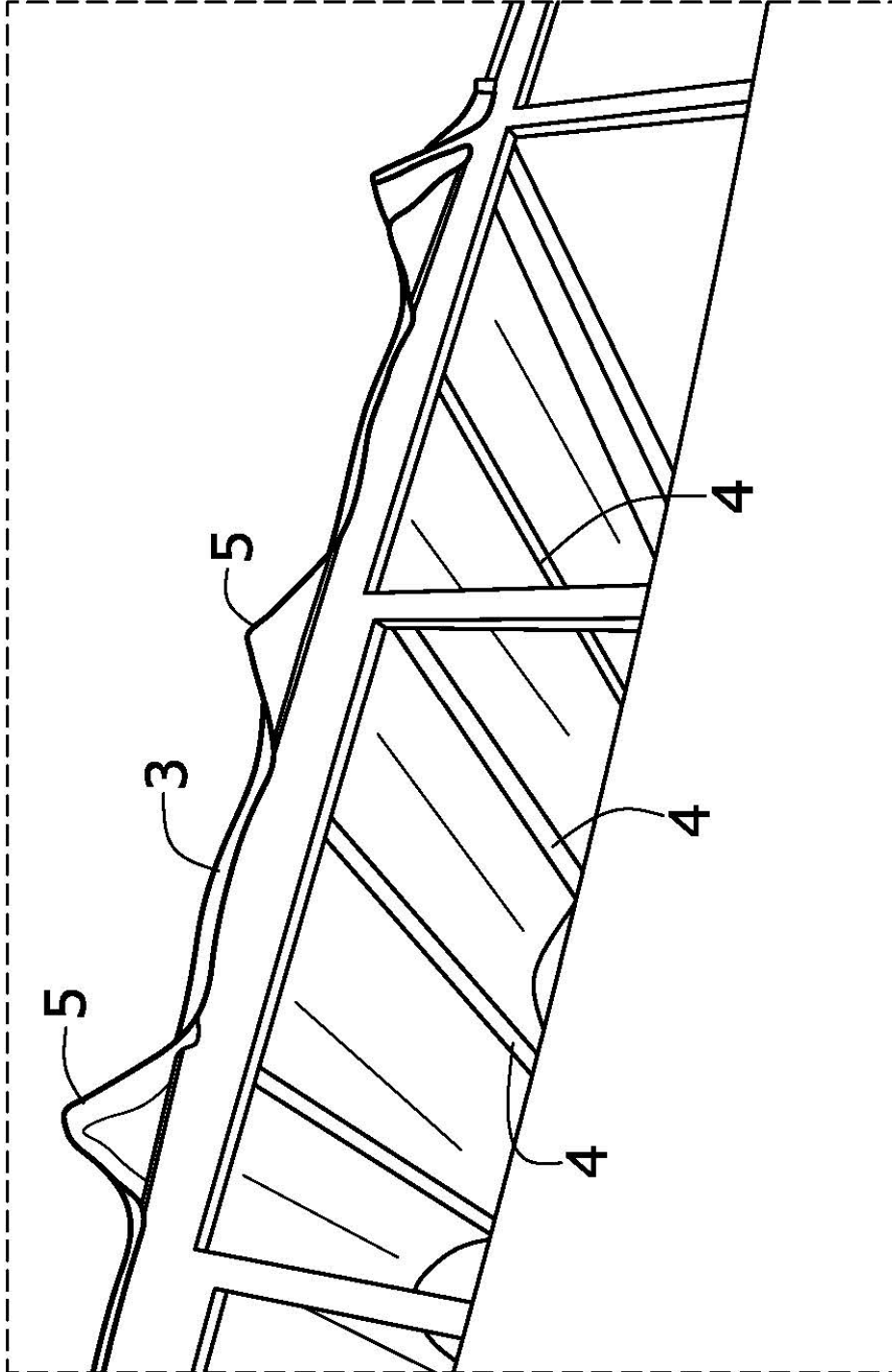


FIG.2

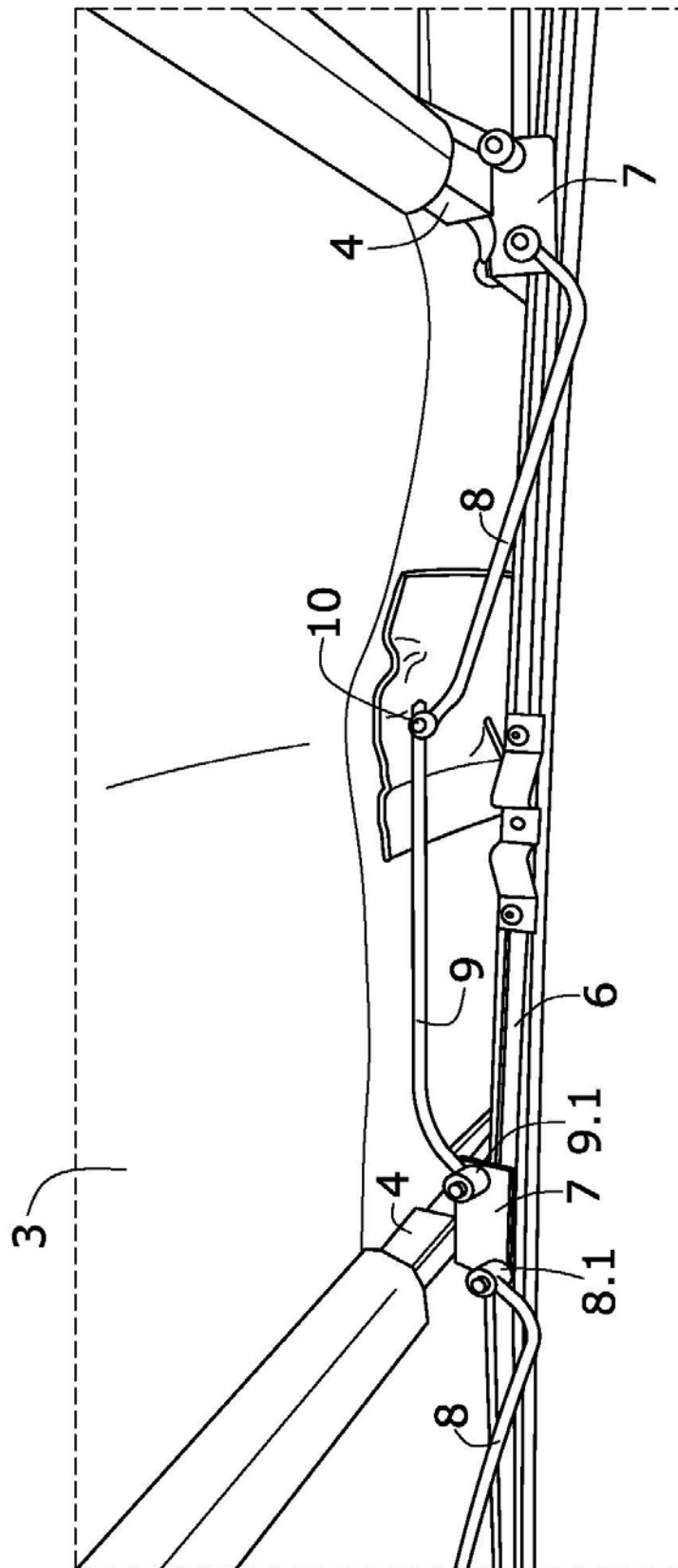


FIG.3

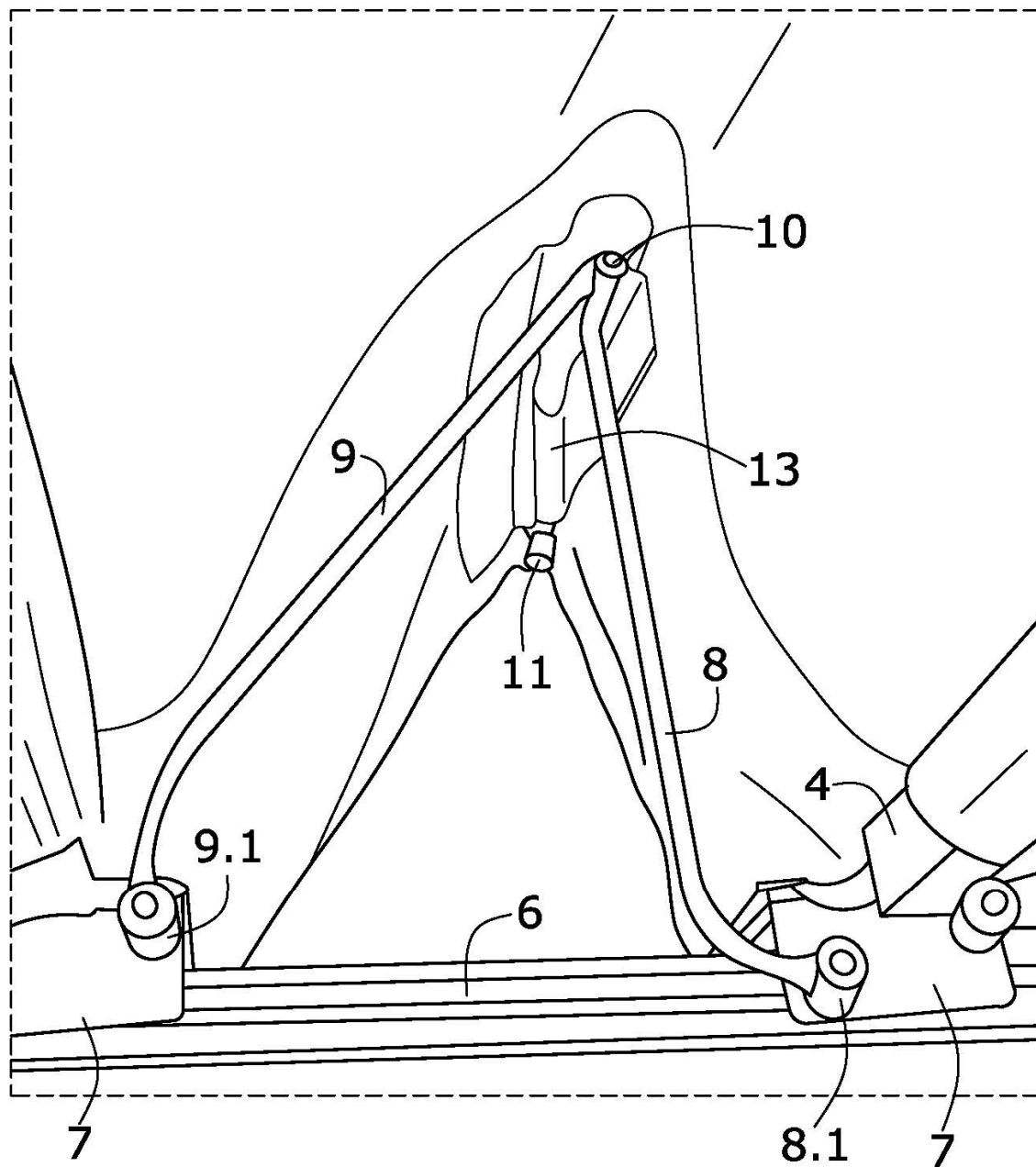


FIG.4

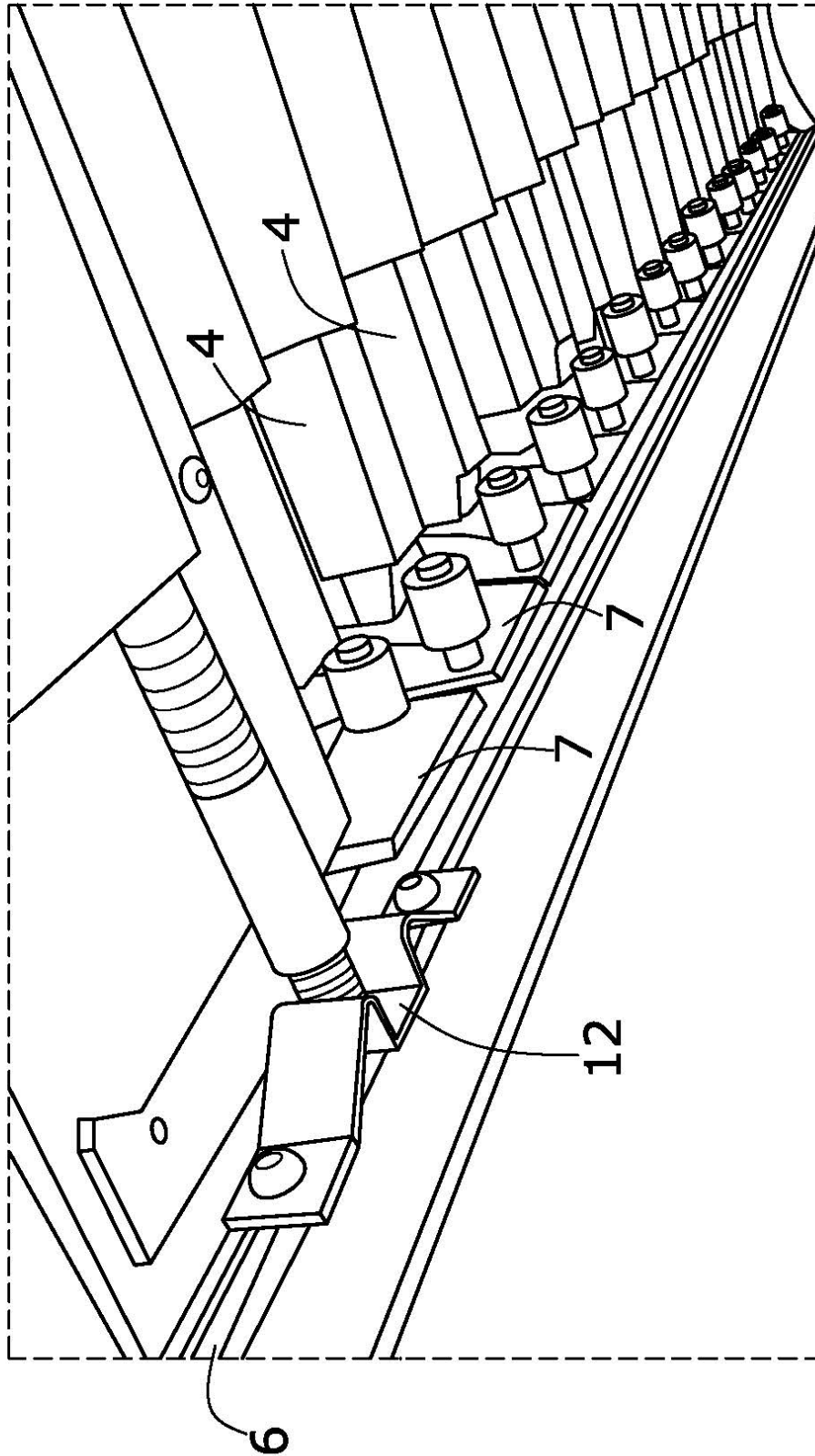


FIG.5



- ②① N.º solicitud: 201431540
②② Fecha de presentación de la solicitud: 20.10.2014
③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤① Int. Cl.: **B60J7/06** (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	DE 19544619 A1 (SCHMITZ ANHAENGER FAHRZEUGBAU) 05/06/1997, resumen; columna 3, línea 18-columna 5, línea 1; figuras 1-5	1-4
X	ES 2147669 T3 (ETES N.V.) 16/09/2000, todo el documento	1-4
X	FR 2653478 A1 (SOFACO) 26/04/1991, página 4, línea 27-página 6, línea 34; figuras 1,2	1-4
X	ES 2145410 T3 (POMMIER & CIE) 01/07/2000, todo el documento	1-3
A	WO 9401299 A1 (VENTURA, B.) 20/01/1994, todo el documento	1-4

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

☒ para todas las reivindicaciones

☐ para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe
23.07.2015

Examinador
F. García Sanz

Página
1/4

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

B60J

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 23.07.2015

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 5	SI
	Reivindicaciones 1-4	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones 5	SI
	Reivindicaciones 1-4	NO

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

Base de la Opinión.-

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

1. Documentos considerados.-

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	DE 19544619 A1 (SCHMITZ ANHAENGER FAHRZEUGBAU)	05.06.1997
D02	ES 2147669 T3 (ETES N.V.)	16.09.2000
D03	FR 2653478 A1 (SOFACO)	26.04.1991
D04	ES 2145410 T3 (POMMIER & CIE)	01.07.2000
D05	WO 9401299 A1 (VENTURA, B.)	20.01.1994

2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

El documento D01 (los números entre paréntesis se aplican al mismo), que se considera el más particularmente relevante del estado de la técnica, se refiere a un sistema de toldo desplegable (en este caso para un camión), que comprende (*1ª reivindicación*):

una lona (8) que presenta unas barras rígidas (5, 5') fijadas a la lona y dispuestas de manera transversal al desplazamiento de la misma (ver la figura 1 y su parte descriptiva correspondiente);

unos medios de guiado laterales (2-4) de la lona sobre una estructura o soporte;

unos medios de formación y desplegado (6, 6, 9) de los pliegues que se conforman en la lona.

Además, en D01, los medios de guiado laterales comprenden (*2ª reivindicación*):

dos guías (2, 3) situadas sobre cada uno de los laterales y fijadas sobre el borde superior de la carrocería, estando dichas guías laterales dispuestas por ambas caras (ver la figura 2 y su parte descriptiva correspondiente) de la estructura de soporte (*3ª reivindicación*);

una serie de deslizaderas/carros (4) que tienen medios de rodadura (28, 29) para avanzar por el carril definido en la guía respectiva, estando las barras rígidas unidas en sus extremos.

Finalmente, en D01 (ver las figuras 3a, 3b y sus partes descriptivas correspondientes), los medios de formación y desplegado de pliegues comprenden (*4ª reivindicación*):

una primera manivela/varilla (6) unida de manera articular sobre cada deslizadera y dispuesta en la parte anterior de la misma según el sentido de la marcha;

una segunda manivela/varilla (6') unida de manera articular sobre cada deslizadera y dispuesta en la parte posterior de la misma según el sentido de la marcha.

una unión articular (9) de los extremos libres de la primera manivela con la segunda manivela de deslizaderas adyacentes.

Por lo explicado anteriormente, el objeto técnico de la solicitud en estudio, *en la medida que puede interpretarse*, parece que no tiene novedad y, por tanto, tampoco tendría actividad inventiva, todo ello según las exigencias de los Artículos 6.1 y 8.1 de la Ley de Patentes 11/86.
