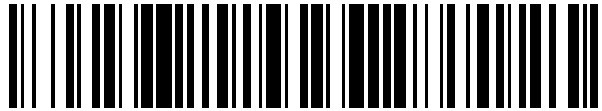


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 495 515**

21 Número de solicitud: 201430640

51 Int. Cl.:

B65D 5/50 (2006.01)

B65D 85/48 (2006.01)

12

PATENTE DE INVENCION

B1

22 Fecha de presentación:

30.04.2014

43 Fecha de publicación de la solicitud:

17.09.2014

Fecha de la concesión:

21.04.2015

45 Fecha de publicación de la concesión:

28.04.2015

73 Titular/es:

SEAT, S.A. (100.0%)
Autovía A-2, km. 585
08760 Martorell (Barcelona) ES

72 Inventor/es:

HERNÁNDEZ ORTELLS, Sergi

74 Agente/Representante:

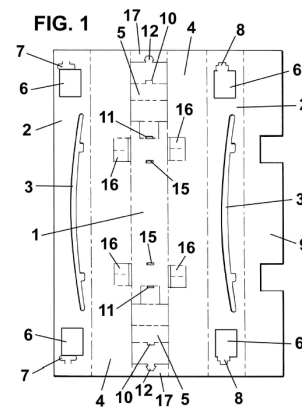
CARPINTERO LÓPEZ, Mario

54 Título: **Elemento de protección para componentes de vehículos**

57 Resumen:

El elemento de protección para componentes de vehículos de acuerdo con la presente invención se caracteriza porque comprende al menos una solapa de tope (1) y al menos una solapa de soporte (2) provista de al menos una ranura (3) para la colocación a través de la misma del componente de vehículo a transportar o almacenar.

Permite evitar el movimiento del componente de vehículo cuando se coloca en el interior de una caja para su transporte.



ES 2 495 515 B1

DESCRIPCIÓN

Elemento de protección para componentes de vehículos

5 La presente invención se refiere a un elemento de protección para componentes de vehículos, en particular para proteger capós de automóviles durante su transporte y almacenamiento.

Antecedentes de la invención

10

En la actualidad los capós de automóviles se transportan en cajas individuales, colocándose en el interior de la caja mediante un soporte inferior, de manera que procura que dicho capó esté vertical mientras la caja está en una posición erguida.

15 Sin embargo, dicho soporte es insuficiente para proteger al capó de posibles golpes o marcas, ya que cuando la caja se coloca en posición horizontal o es transportada, el capó se balancea y, en consecuencia, puede golpearse contra las paredes de la caja.

20 Para solucionar este problema se han pensado distintos diseños para un soporte superior, ubicado simétrico al inferior en el interior de la caja, con el objetivo de que el capó se mantenga siempre centrado y sin tocar las paredes la caja, independientemente de la posición de la caja (vertical, tumbada, en movimiento, o incluso boca abajo).

25 Ninguno de estos diseños de soporte inferior conocidos actualmente permite inmovilizar por completo el capó en el interior de la caja, ya que el soporte termina cediendo o saltando, dejando desprotegido el capó y volviendo a permitir su balanceo dentro del embalaje.

30 Por lo tanto, es evidente la necesidad de un elemento de protección que evite el movimiento del capó cuando se coloca en el interior de una caja para su transporte.

30

Descripción de la invención

35 Con el elemento de protección de la invención se consiguen resolver los inconvenientes citados, presentando otras ventajas que se describirán a continuación.

35

El elemento de protección para componentes de vehículos de acuerdo con la presente

invención se caracteriza porque comprende al menos una solapa de tope y al menos una solapa de soporte provista de al menos una ranura para la colocación a través de la misma del componente de vehículo a transportar o almacenar.

- 5 Según una realización preferida, el elemento de protección de acuerdo con la presente invención comprende dos solapas de soporte provistas de la al menos una ranura para la colocación del componente de vehículo a transportar o almacenar.

- 10 Preferentemente, el elemento de protección de acuerdo con la presente invención comprende al menos dos solapas intermedias situadas entre dicha solapa de tope y dicha al menos una solapa de soporte.

- 15 Ventajosamente, la(s) ranura(s) de la(s) solapa(s) de soporte tiene(n) una forma curvada, cuya convexidad corresponde al perfil del componente de vehículo a transportar o almacenar.

Además, la solapa de tope comprende unos sectores laterales, que en su posición de uso se pliegan por debajo de la solapa de tope.

- 20 Ventajosamente, la(s) solapa(s) de soporte comprende(n) unas aberturas definiendo unos asideros para las manos del usuario, para manipular más cómodamente el elemento de protección de acuerdo con la presente invención.

- 25 Ventajosamente, una de las solapas de soporte comprende al menos una lengüeta que, en la posición de montaje, se introduce en un orificio de la otra solapa de soporte.

Además, el elemento de protección de acuerdo con la presente invención también puede comprender una solapa adicional adyacente a la al menos una solapa de soporte.

- 30 Preferentemente, los sectores laterales comprenden al menos un saliente que, en su posición de montaje, se introduce en un recorte de la solapa de tope y al menos otro saliente que, en su posición de montaje, se introduce en al menos otro recorte de la solapa de tope.

- 35 Además, la solapa de tope comprende unos sectores de extremo, que en su posición de montaje en el interior de una caja toparán con las paredes laterales de la caja.

En la posición de montaje del elemento de protección de acuerdo con la presente invención, la solapa de tope está colocada sustancialmente paralela a la(s) solapa(s) de soporte, las dos solapas de soporte están colocadas una sobre la otra, y las solapas intermedias están colocadas sustancialmente perpendiculares a la solapa de tope y a la(s) solapa(s) de soporte.

Según una realización preferida, el elemento de protección de acuerdo con la presente invención está formado a partir de una lámina que comprende una pluralidad de líneas de plegado, preferentemente una lámina de cartón ondulado.

El elemento de protección de acuerdo con la presente invención presenta, al menos, las siguientes ventajas:

- permite evitar que se produzcan golpes en el componente de vehículo que se transporta o almacena;

- permite aumentar la calidad del servicio y satisfacción del cliente;

- permite inmovilizar totalmente el componente de vehículo dentro de la caja donde se transporta, independientemente de la posición de la caja, conservando su forma y su función en todo momento;

- facilita su manipulación y su colocación en su correcta posición, reduciendo los tiempos de embalaje y, por lo tanto, su coste.

Breve descripción de los dibujos

Para mejor comprensión de cuanto se ha expuesto, se acompañan unos dibujos en los que, esquemáticamente y tan sólo a título de ejemplo no limitativo, se representa un caso práctico de realización.

La figura 1 es una vista en planta de la lámina de cartón que forma el elemento de protección de acuerdo con la presente invención; y

La figura 2 es una vista en perspectiva del elemento de protección colocado en el interior de una caja para el transporte de un componente de un vehículo, tal como un capó de

automóvil.

Descripción de una realización preferida

- 5 Tal como se puede apreciar en la figura 1, el elemento de protección de acuerdo con la presente invención está preferentemente formado a partir de una lámina de cartón, por ejemplo de cartón ondulado, que comprende una pluralidad de líneas de plegado y de cortes que definen el elemento de protección tal como se describirá a continuación.
- 10 Debe indicarse que el elemento de protección de acuerdo con la presente invención está especialmente diseñado para proteger capós de automóvil durante su transporte y almacenamiento antes de su montaje. Sin embargo, es evidente que este elemento de protección podría ser adecuado para proteger otro tipo de piezas, tal como por ejemplo otros componentes de vehículos o cualquier pieza adecuada.
- 15 De acuerdo con la realización representada en la figura 1, el elemento de protección comprende una lámina de tope 1, dos solapas de soporte 2, dos solapas intermedias 4 situadas entre la lámina de tope y las dos solapas de soporte 2, y una solapa adicional 9 situada adyacente a una de las láminas de soporte 2.
- 20 Dicha lámina de tope 1 comprende en sus extremos unos sectores laterales 5 provistos de unas líneas de plegado que, en su posición de uso, tal como se aprecia en la figura 2, están plegados por debajo de la lámina de tope 1. Para fijar unos sectores laterales 5 en su posición de montaje, una lengüeta 12 se introduce en un recorte 11, y un saliente 10 se introduce en un recorte 15. Esto sirve para dotar de mayor rigidez al conjunto.
- 25 El elemento de protección también comprende unas solapas de fijación 16 que sirven para fijar y centrar los sectores laterales 5 en la posición de uso según la dirección transversal.
- 30 Dicha lámina de tope 1 también define unos sectores de extremo 17, que es su posición de uso limitan el movimiento del elemento de protección en el interior de una caja 13, tal como se aprecia en la figura 2 y como se describirá posteriormente.
- 35 Por su parte cada solapa de soporte 2 comprende una ranura 3, que preferentemente tiene una forma curvada que coincide con el perfil del componente de vehículo que se debe transportar, como se describirá con más detalle posteriormente.

Además, cada solapa de soporte 2 también comprende unas aberturas 6 para las manos de un usuario, para facilitar la manipulación del elemento de protección de acuerdo con la presente invención.

- 5 Para el montaje en su posición, una de las solapas de soporte 2 comprende una lengüeta 7 que se aloja en un orificio 8 complementario colocado en la otra solapa de soporte 2.

En la figura 2 se ha representado el elemento de protección de acuerdo con la presente invención colocado en el interior de una caja 13, para el transporte y almacenamiento de un
10 capó de automóvil 14 previo a su montaje en un automóvil.

Como se puede apreciar en la figura 2, en la posición de montaje, la solapa de tope 1 está colocada substancialmente paralela a la solapa de soporte 2, y las solapas intermedias 4
15 están colocadas substancialmente perpendiculares respecto a la solapa de tope 1 y a la solapa de soporte 2.

Aunque no se puede apreciar en la figura, en esta posición de montaje, las solapas de soporte 2 están colocadas una sobre la otra. De esta manera, sus ranuras 3 coinciden entre sí para permitir el paso a su través del capó 14 que se desea proteger.
20

Así, las solapas de soporte 2 sujetan el capó 14 evitando su desplazamiento lateral, es decir, hacia las paredes mayores de la caja, mientras que la solapa de tope 1 sirve de tope superior, de acuerdo con la posición representada en la figura 2, evitando el desplazamiento longitudinal del capó 14.
25

Por su lado, las solapas intermedias 4 sirven para evitar el desplazamiento transversal del elemento de soporte en el interior de la caja 13, mientras que los sectores de extremo 17 y los extremos de las solapas de soporte 2 evitan el desplazamiento longitudinal del elemento de soporte en el interior de la caja 13. De esta manera se consigue una protección completa
30 del capó 14, quedando totalmente inmovilizado y evitando que contacte con el interior de la caja 13.

Debe indicarse que en la presente descripción, cuando se hace referencia al desplazamiento longitudinal o transversal, se entiende que la dirección longitudinal
35 corresponde a la dirección de introducción del capó dentro del elemento de protección, mientras que la dirección transversal corresponde a una dirección perpendicular a dicho

dirección longitudinal.

5 A pesar de que se ha hecho referencia a una realización concreta de la invención, es evidente para un experto en la materia que el elemento de protección descrito es susceptible de numerosas variaciones y modificaciones, y que todos los detalles mencionados pueden ser sustituidos por otros técnicamente equivalentes, sin apartarse del ámbito de protección definido por las reivindicaciones adjuntas.

REIVINDICACIONES

1. Elemento de protección para componentes de vehículos, caracterizado porque comprende al menos una solapa de tope (1) y al menos una solapa de soporte (2) provista de al menos una ranura (3) para la colocación a través de la misma del componente de vehículo a transportar o almacenar.
- 5
2. Elemento de protección de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende dos solapas de soporte (2) provistas de la al menos una ranura (3) para la colocación del componente de vehículo a transportar o almacenar.
- 10
3. Elemento de protección de acuerdo con la reivindicación 1 ó 2, que comprende al menos dos solapas intermedias (4) situadas entre dicha solapa de tope (1) y dicha al menos una solapa de soporte (2).
- 15
4. Elemento de protección de acuerdo con la reivindicación 1 ó 2, en el que la(s) ranura(s) (3) de la(s) solapa(s) de soporte (2) tiene(n) una forma curvada cuya convexidad corresponde al perfil del componente de vehículo a transportar o almacenar.
- 20
5. Elemento de protección de acuerdo con la reivindicación 1, en el que la solapa de tope (1) comprende unos sectores laterales (5), que en su posición de uso se pliegan por debajo de la solapa de tope (1).
- 25
6. Elemento de protección de acuerdo con la reivindicación 1 ó 2, en el que la(s) solapa(s) de soporte (2) comprenden unas aberturas (6) definiendo unos asideros.
7. Elemento de protección de acuerdo con la reivindicación 2, en el que una de las solapas de soporte (2) comprende al menos una lengüeta (7) que, en la posición de montaje, se introduce en al menos un orificio (8) de la otra solapa de soporte (2).
- 30
8. Elemento de protección de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que también comprende una solapa adicional (9) adyacente a la al menos una solapa de soporte (2).
- 35
9. Elemento de protección de acuerdo con la reivindicación 5, en el que los sectores laterales (5) comprenden al menos un saliente (10) que, en su posición de montaje, se

introduce en al menos un recorte (15) de la solapa de tope (1) y al menos una lengüeta (12) que, en su posición de montaje, se introduce en al menos otro recorte (11) de la solapa de tope (1).

5 10. Elemento de protección de acuerdo con la reivindicación 1, en el que la solapa de tope (1) comprende unos sectores de extremo (17).

10 11. Elemento de protección de acuerdo con la reivindicación 1 ó 2, en el que, en su posición de montaje, la solapa de tope (1) está colocada sustancialmente paralela a la(s) solapa(s) de soporte (2).

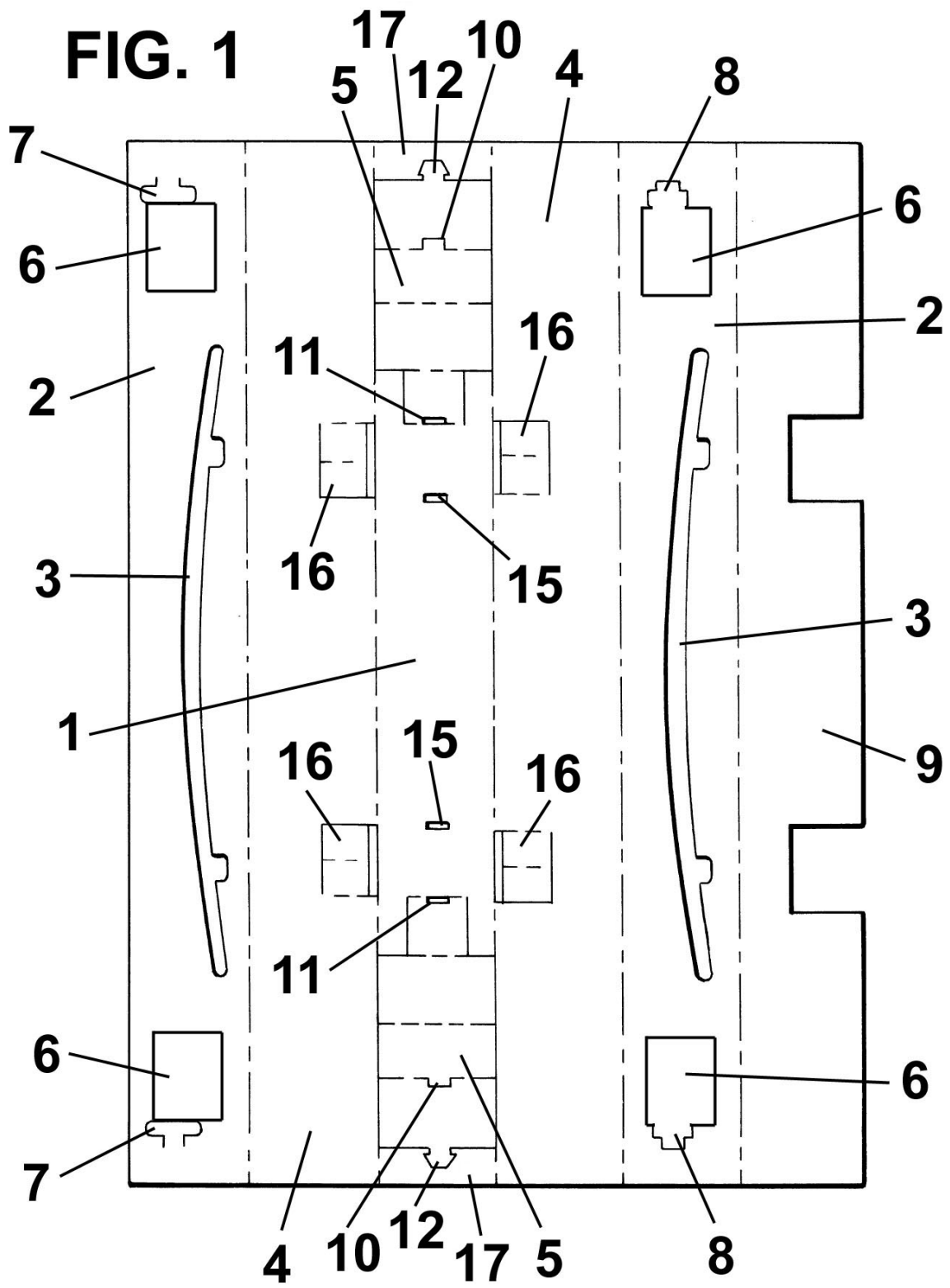
12. Elemento de protección de acuerdo con la reivindicación 2, en el que, en su posición de montaje, las dos solapas de soporte (2) están colocadas una sobre la otra.

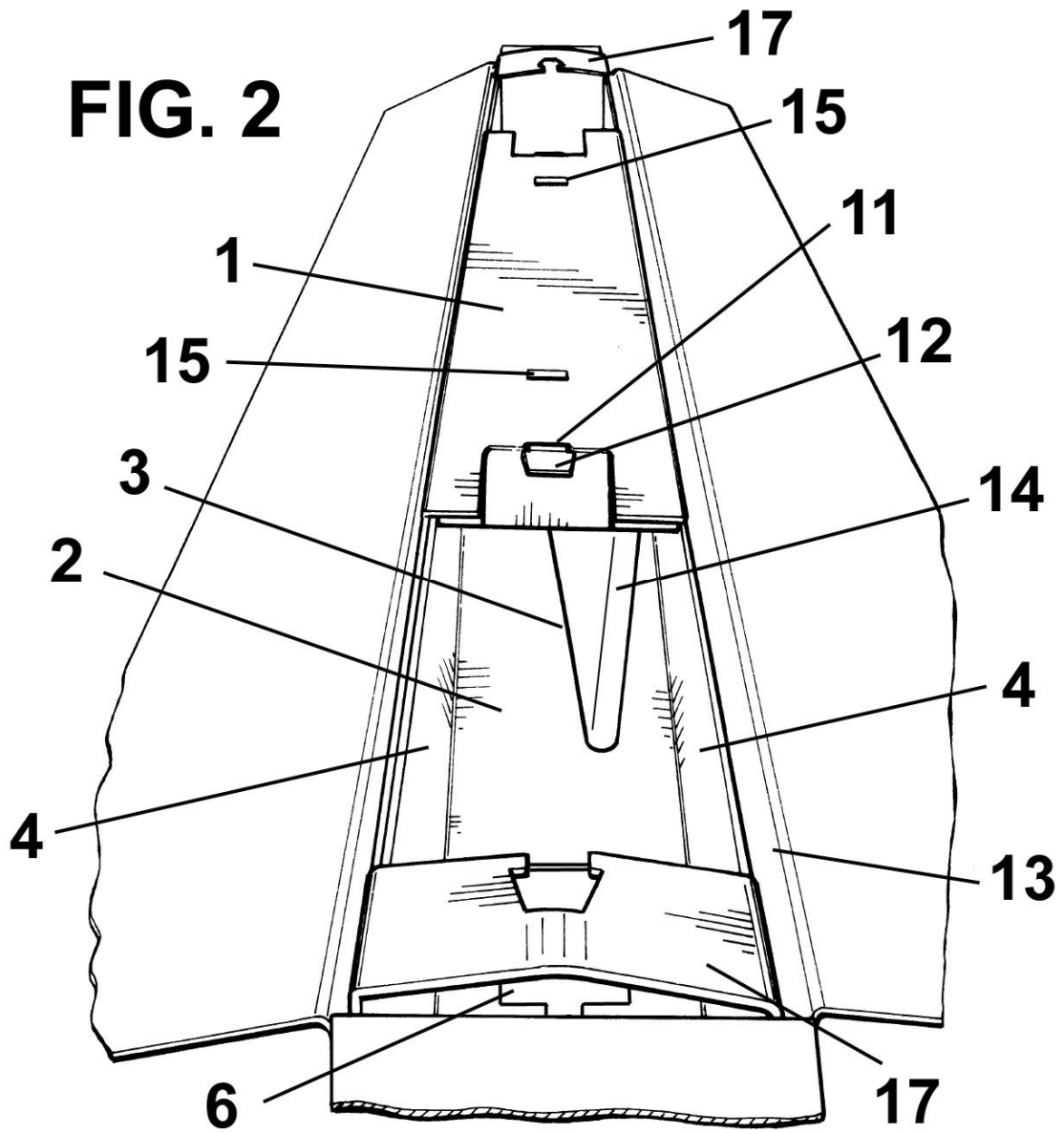
15 13. Elemento de protección de acuerdo con la reivindicación 3, en el que, en su posición de montaje, las solapas intermedias (4) están colocadas sustancialmente perpendiculares a la solapa de tope (1) y a la(s) solapa(s) de soporte (2).

20 14. Elemento de protección de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que está formado a partir de una lámina que comprende una pluralidad de líneas de plegado.

15. Elemento de protección de acuerdo con la reivindicación 3, en el que la lámina es una lámina de cartón ondulado.

25







OFICINA ESPAÑOLA
DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

②① N.º solicitud: 201430640

②② Fecha de presentación de la solicitud: 30.04.2014

③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤① Int. Cl.: **B65D5/50** (2006.01)
B65D85/48 (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	ES 2184203 T3 (SMURFIT SOCAR SA) 01.04.2003, resumen; figura 10.	1,2,4,6-8,14,15
Y		3,5,9-13
A	US 7458465 B1 (DAHL EDWARD et al.) 02.12.2008, resumen; figura 4.	1,2,14,15
Y		3,5,9-13
X	DE 202004012933 U1 (BRAKEMANN VERPACKUNGEN GMBH) 07.10.2004, figura 1.	1,2,14,15
A	US 3780933 A (FREEMAN W) 25.12.1973, figura 6.	1-3,6,8,14,15
A	US 3028953 A (BUTZ JAMES N) 10.04.1962, figura 4.	4,14,15

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
08.09.2014

Examinador
A. Martín Moronta

Página
1/4

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

B65D

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: 08.09.2014

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 3-13	SI
	Reivindicaciones 1,2,14,15	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones	SI
	Reivindicaciones 1-15	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	ES 2184203 T3 (SMURFIT SOCAR SA)	01.04.2003
D02	US 7458465 B1 (DAHL EDWARD et al.)	02.12.2008
D03	DE 202004012933 U1 (BRAKEMANN VERPACKUNGEN GMBH)	07.10.2004
D04	US 3780933 A (FREEMAN W)	25.12.1973
D05	US 3028953 A (BUTZ JAMES N)	10.04.1962

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 presente informe se basa en la solicitud de patente ES201430640 que consta de 15 reivindicaciones.

El objeto de la invención es un elemento de protección para componentes de vehículos.

El documento D01 (resumen y figura 10) muestra un elemento de protección para componentes de vehículos (200), caracterizado porque comprende al menos una solapa de tope (231) y al menos una solapa de soporte (232,234), mínimo dos, provista de al menos una ranura (222) para la colocación a través de la misma del componente de vehículo a transportar o almacenar. Dicho elemento está formado a partir de una lámina de cartón ondulado que comprende una pluralidad de líneas de plegado.

La invención se encuentra comprendida de manera idéntica en el Estado de la Técnica anterior y por tanto las reivindicaciones 1, 2, 14 y 15 no tienen novedad (Art. 6.1 LP 11/1986).

Dispone también de dos solapas (236,238) para evitar el desplazamiento transversal. Se diferencia de la solicitud en que dichas solapas no se encuentran situadas entre la solapa tope y la solapa soporte, presentando en su montaje una configuración ligeramente diferente a la reivindicada. La mostrada en el documento D01 permite su adaptación a distintos anchos, contando con una solapa tope sustancialmente paralela a las solapas soportes, las cuales están colocadas una sobre la otra.

En el Estado de la técnica se divulgan elementos de protección, con ranuras, para componentes de vehículos con una configuración similar a la de la solicitud, como muestran los documentos D02 (figura 4) y D04 (figura 6). El primero, describe una solapa (204) paralela a las solapas soporte, que están colocadas una sobre la otra, y unas solapas intermedias, perpendiculares a ambas. Luego, dicha configuración es una opción de diseño conocida, y por consiguiente las reivindicaciones 3, 11 a 13 adolecen de actividad inventiva (Art. 8.1 LP 11/1986).

Las ranuras no presentan una forma curvada, pero dicha característica se encuentra en numerosos documentos, como el D05 (figura 4), que divulgan elementos de protección para componentes de vehículos.

Por lo tanto, la reivindicación 4 carece de actividad inventiva. (Art. 8.1 LP 11/1986).

Las solapas (236,238), en su posición de uso se pliegan por debajo de la solapa de tope (1), dotando de mayor rigidez al conjunto. El documento D02 muestra en la solapa (204) unos sectores laterales (240, 244) que también se pliegan por debajo de la misma, con una lengüeta que descansa en la solapa soporte, y unos extremos que limitan el movimiento del elemento de protección en el interior de la caja.

De manera que, las reivindicaciones 5, 9 y 10 no presentan actividad inventiva (Art. 8.1 LP 11/1986).

El empleo de aberturas como asideros, de lengüetas y orificios como elementos de unión de dos solapas colocadas una sobre la otra, o de solapas adicionales, no tiene carácter inventivo ya que son de uso general y se presentan en numerosos elementos de protección. La utilización de las lengüetas y orificios se observa en la variante (126) del mismo documento (figura 9) y en el documento D03 (figura 1), los asideros (38,39) y solapa adicional (32).

Luego las reivindicaciones 6 a 8 adolecen de actividad inventiva (Art. 8.1 LP 11/1986).