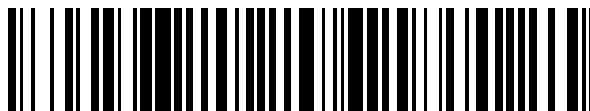


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 600 886**

21 Número de solicitud: 201531197

51 Int. Cl.:

B65D 5/22 (2006.01)

B65D 21/02 (2006.01)

12

PATENTE DE INVENCION

B1

22 Fecha de presentación:

13.08.2015

43 Fecha de publicación de la solicitud:

13.02.2017

Fecha de concesión:

15.11.2017

45 Fecha de publicación de la concesión:

22.11.2017

73 Titular/es:

MUÑOZ GONZALEZ, José Andrés (50.0%)

Cañada de Gracia, 11

18500 GUADIX (Granada) ES y

MARCH VILA, María Fátima (50.0%)

72 Inventor/es:

MUÑOZ GONZALEZ, José Andrés y

MARCH VILA, María Fátima

74 Agente/Representante:

MUÑOZ GARCÍA, Antonio

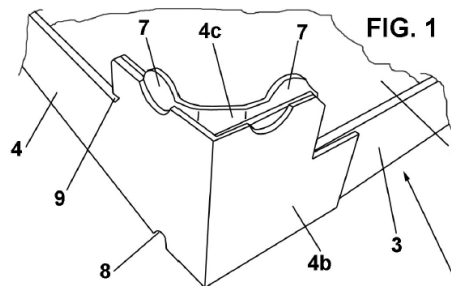
54 Título: **Bandeja para el transporte de productos**

57 Resumen:

Bandeja para el transporte de productos.

La bandeja está formada a partir de una lámina (1) que define un fondo (2), y un par de laterales (3) y un par de testeros (4) que definen cuatro esquinas, comprendiendo cada lateral (3) una solapa central (3a) que se fija sobre la parte interior del lateral (3) y comprendiendo cada testero (4) una solapa media (4a) que se fija sobre la parte interior del testero (4) y unas solapas laterales exteriores (4b) que se fija sobre la parte exterior de dichos laterales (3), y se caracteriza porque dichas solapas laterales exteriores (4b) están fijadas sobre la parte exterior de dichos laterales (3), extendiéndose sobrepasando el extremo de la solapa central (3a) de cada lateral (3).

Se consigue una bandeja muy resistente durante su uso y manipulación, ya que incluye al menos una capa o espesor en todas sus partes.



ES 2 600 886 B1

Aviso: Se puede realizar consulta prevista por el art. 37.3.8 LP 11/1986.

DESCRIPCIÓN

Bandeja para el transporte de productos.

- 5 La presente invención se refiere a una bandeja para el transporte de productos, en particular, que permite el apilamiento de varias bandejas unas sobre las otras para su transporte, y que está formada a partir de una lámina de cartón.

Antecedentes de la invención

- 10 Es habitual el uso de bandejas de cartón o materiales similares para el transporte de productos, tales como frutas. Este tipo de bandejas presentan la ventaja de que su coste es reducido y son de un material reciclable.

- 15 Usualmente, este tipo de bandejas están formadas a partir de una lámina provista de una pluralidad de líneas de plegado que definen un fondo, un par de laterales y un par de testeros.

- 20 Para permitir su apilado para su transporte, estas bandejas comprenden una pluralidad de salientes superiores que se alojan en unos orificios inferiores complementarios. Sin embargo, es habitual que, a pesar de dichos salientes y orificios, dicho apilado sea inestable, no permitiendo el apilado de un gran número de bandejas.

- 25 Además, para permitir una gran resistencia a la compresión es usual que el espesor de la lámina que forma la bandeja sea elevado, lo que perjudica al volumen interior de productos que puede alojar la bandeja.

- 30 Este problema del volumen interior de la bandeja se multiplica teniendo en cuenta el apilado de las bandejas y su transporte sobre plataformas de carga, lo cual encarece el transporte de los productos.

- 35 Por lo tanto, es un objetivo de la bandeja de acuerdo con la presente invención permitir un apilado estable de las bandejas, de manera que no se mueva una respecto a la otra durante su transporte.

- Otro objetivo de la bandeja de acuerdo con la presente invención es maximizar el volumen disponible en el interior de la bandeja, en comparación con las bandejas de transporte de productos convencionales del mismo tamaño.

- 40 Otro problema de las bandejas de transporte de productos formadas a partir de una lámina de cartón es el hecho de que no son suficientemente resistentes, ya que debido a su configuración al menos una parte de la bandeja solamente dispone de una capa o un espesor de cartón, punto por el cual se debilita.

- 45 Por lo tanto, otro objetivo de la bandeja de acuerdo con la presente invención es conseguir una bandeja muy resistente, en la que todas sus partes dispongan de al menos dos capas o espesores de cartón.

Descripción de la invención

Con la bandeja para el transporte de productos de la invención se consiguen resolver los inconvenientes citados, presentando otras ventajas que se describirán a continuación.

5

La bandeja para el transporte de productos de acuerdo con la presente invención está formada a partir de una lámina que define un fondo, un par de laterales y un par de testeros que definen cuatro esquinas, comprendiendo cada lateral una solapa central que se fija sobre la parte interior del lateral y comprendiendo cada testero una solapa media que se fija sobre la parte interior del testero y unas solapas laterales exteriores que se fijan sobre la parte exterior de dichos laterales, y se caracteriza porque dichas solapas laterales exteriores están fijadas sobre la parte exterior de dichos laterales, extendiéndose sobrepasando el extremo de la solapa central de los laterales.

10

De acuerdo con una realización preferida, la unión entre el fondo y cada testero se realiza mediante una línea parcialmente cortada provista de una línea de plegado en su parte central.

15

Además, preferentemente, cada esquina comprende en su parte superior un saliente semicircular en su porción del lateral y en su porción del testero, siendo cada saliente complementario con un alojamiento en la parte inferior de los laterales y de los testeros, teniendo ventajosamente cada alojamiento una forma de onda, que facilitan el acoplamiento de dos bandejas superpuestas una sobre la otra.

20

Dichos alojamientos también pueden comprender ventajosamente una porción semicircular que se extiende en el fondo.

25

De acuerdo con una realización preferida, los extremos de dicha solapa media de los testeros comprenden sendas muescas.

30

Preferentemente, la bandeja para el transporte de productos de acuerdo con la presente invención está formada a partir de una lámina de cartón compacto, por ejemplo, dicha lámina de cartón compacto tiene un espesor de 1 mm aproximadamente.

35

Sin embargo, debe indicarse que la bandeja para el transporte de productos de acuerdo con la presente invención podría estar formada a partir de una lámina de microcanal, con un espesor igual o inferior a 2 mm.

40

Con la bandeja para el transporte de productos de acuerdo con la presente invención se consigue una bandeja muy resistente durante su uso y manipulación, ya que incluye al menos una capa o espesor en todas sus partes. Además, se consigue un perfecto apilado de las bandejas entre sí, no moviéndose una respecto a las otras durante su transporte. Esto se consigue gracias a la disposición de los salientes, que se extienden desde la parte interior de los testeros y de los laterales.

45

Además, gracias al uso de cartón compacto de un espesor reducido se consigue un volumen interior de la bandeja superior a una bandeja de cartón ondulado convencional con las mismas dimensiones, lo que implica una gran reducción en los costes de transporte.

50

Breve descripción de los dibujos

5 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 perspectiva de la parte exterior una esquina de la lámina que forma la bandeja de transporte de productos de acuerdo con la presente invención;

10 La figura 2 es una vista en perspectiva de la parte interior de una esquina de la bandeja de transporte de productos de acuerdo con la presente invención; y

La figura 3 es una vista en perspectiva inferior de un testero de la bandeja de transporte de acuerdo con la presente invención.

15

Descripción de una realización preferida

20 De acuerdo con una realización preferida, la bandeja de transporte, indicada en general mediante el número de referencia 1 es de cartón compacto, por ejemplo con un espesor de unos 1 mm, aunque podría ser de cualquier material adecuado con un espesor adecuado.

25 Dicha bandeja 1 comprende un fondo 2, dos laterales 3 y dos testeros 4 que definen cuatro esquinas de la bandeja, además de una pluralidad de salientes y alojamientos que se describirán posteriormente.

30 Como se puede apreciar, cada testero 4 comprende una solapa media 4a, que se fija sobre la parte interior del testero en la posición de uso de la bandeja. Preferentemente, los extremos de dicha solapa media 4a de los testeros 4 comprenden sendas muescas 9.

Además, cada testero 4 también comprende unas solapas laterales exteriores 4b que se fijan sobre la parte exterior de los laterales 3 y unas solapas laterales interiores 4c que se fijan sobre la parte exterior de los laterales 3 en cada esquina.

35 Debe indicarse que dichas solapas laterales interiores 4c están unidas a la parte interior de los laterales 3 formando en cada esquina una columna de refuerzo, tal como se aprecia en las figuras. Esta columna de refuerzo permite reforzar la resistencia a la compresión vertical de la bandeja de transporte de productos de acuerdo con la presente invención.

40

Por su parte, los laterales 3 comprenden una solapa central 3a que se pliega hacia el interior de la bandeja, fijándose al lateral 3, y cuyos bordes laterales están preferentemente en contacto con el borde lateral de la solapa lateral interior 4c indicada anteriormente, tal como se aprecia en la figura 2.

45

De acuerdo con la presente invención, dichas solapas laterales exteriores 4b están fijadas sobre la parte exterior de dichos laterales 3, extendiéndose hasta al menos el extremo de la solapa central 3a de los laterales 3, preferentemente pasado dicho extremo, hacia la parte central de los laterales 3.

50

5 De esta manera, se consigue una bandeja para el transporte de productos de gran resistencia, ya que se consigue al menos un doble espesor en toda la bandeja, en particular en las esquinas, que es donde se soporta el peso de las bandejas apiladas entre sí, y en la parte de los laterales de las esquinas, el espesor es triple, es decir, el lateral 3, la solapa central 3a y la solapa lateral exterior 4b.

10 Además, en la bandeja de acuerdo con la presente invención, la unión entre el fondo 2 y cada testero 4 se realiza mediante una línea parcialmente cortada 5 provista de una línea de plegado 6 en su parte central, tal como se puede apreciar en la figura 3.

15 La bandeja de acuerdo con la presente invención también comprende una pluralidad de salientes y alojamientos complementarios para permitir el apilado de las bandejas entre sí una sobre la otra, evitando su movimiento relativo durante su transporte.

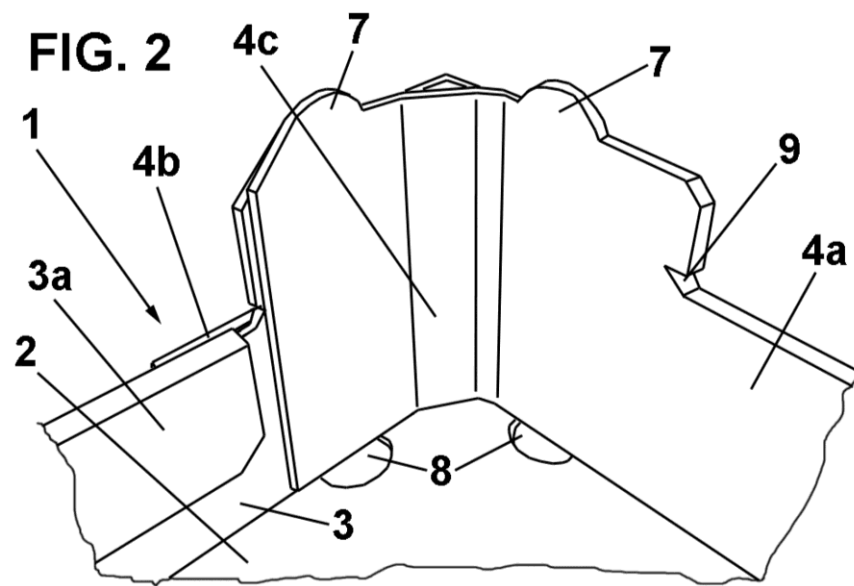
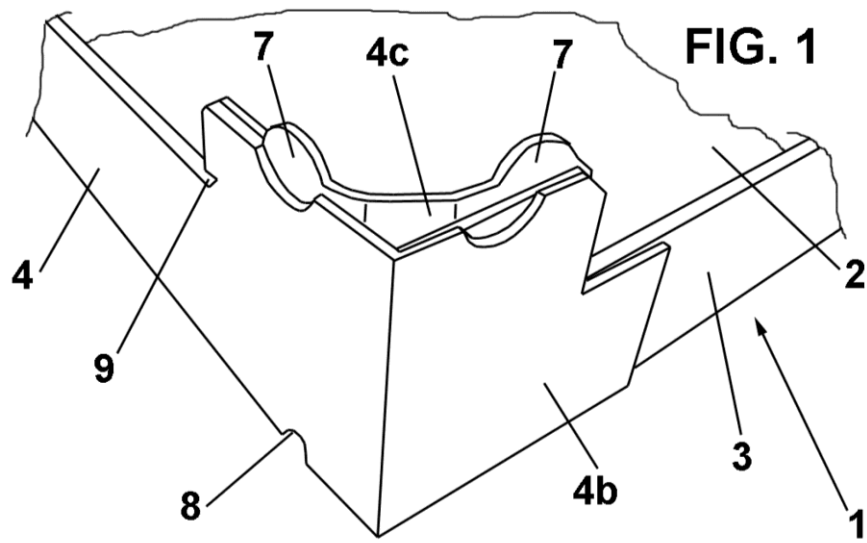
20 En particular, cada esquina de la bandeja comprende ventajosamente en su parte superior un saliente 7 semicircular en su porción del lateral 3 y en su porción del testero 4, siendo cada saliente 7 complementario con un alojamiento 8 en la parte inferior de los laterales 3 y de los testeros 4, teniendo preferentemente cada alojamiento 8 una forma de onda.

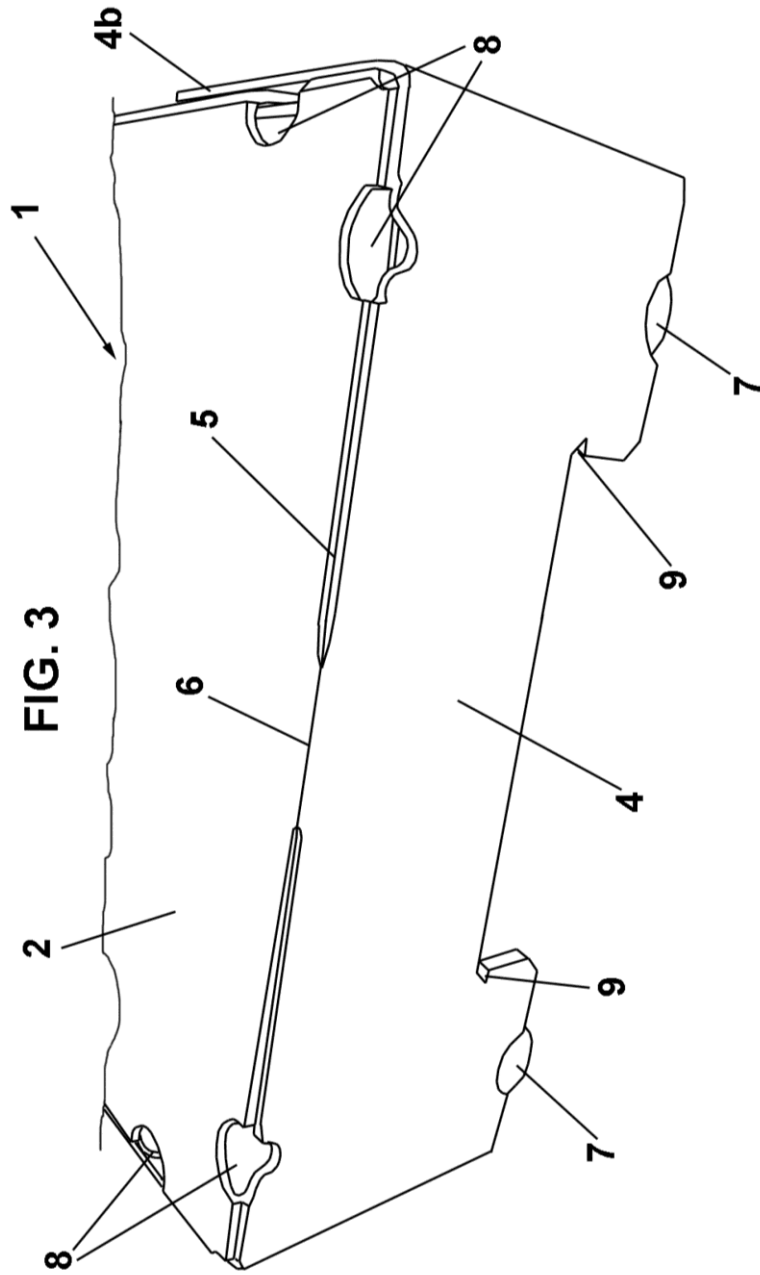
25 Además, dichos alojamientos 8 también comprenden ventajosamente una porción semicircular que se extiende en el fondo 2.

A pesar de que se ha hecho referencia a una realización concreta de la invención, es evidente para un experto en la materia que la bandeja para el transporte de productos descrita 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

- 5 1. Bandeja para el transporte de productos, formada a partir de una lámina (1) que define un fondo (2), y un par de laterales (3) y un par de testeros (4) que definen cuatro esquinas. comprendiendo cada lateral (3) una solapa central (3a) que se fija sobre la parte interior del lateral (3) y comprendiendo cada testero (4) una solapa media (4a) que se fija sobre la parte interior del testero (4) y unas solapas laterales exteriores (4b) que se fija sobre la parte exterior de dichos laterales (3), **caracterizada** porque dichas solapas laterales exteriores (4b) están fijadas sobre la parte exterior de dichos laterales (3),
10 extendiéndose sobrepasando el extremo de la solapa central (3a) de cada lateral (3).
- 15 2. Bandeja para el transporte de productos de acuerdo con la reivindicación 1, en la que la unión entre el fondo (2) y cada testero (4) se realiza mediante una línea (5) parcialmente cortada provista de una línea de plegado (6) en su parte central.
- 20 3. Bandeja para el transporte de productos de acuerdo con la reivindicación 1, en la que cada esquina comprende en su parte superior un saliente (7) semicircular en su porción del lateral (3) y en su porción del testero (4), siendo cada saliente (7) complementario con un alojamiento (8) en la parte inferior de los laterales (3) y de los testeros (4).
- 25 4. Bandeja para el transporte de productos de acuerdo con la reivindicación 3, en la que cada alojamiento (8) tiene una forma de onda.
- 30 5. Bandeja para el transporte de productos de acuerdo con la reivindicación 3, en la que dichos alojamientos (8) también comprenden una porción semicircular que se extiende en el fondo (2).
6. Bandeja para el transporte de productos de acuerdo con la reivindicación 1, en la que los extremos de dicha solapa media (4a) de los testeros (4) comprenden sendas muescas (9).
- 35 7. Bandeja para el transporte de productos de acuerdo con la reivindicación 1, que está formada a partir de una lámina de cartón compacto.
8. Bandeja para el transporte de productos de acuerdo con la reivindicación 7, en la que dicha lámina de cartón compacto tiene un espesor de 1 mm aproximadamente.







- ②① N.º solicitud: 201531197
 ②② Fecha de presentación de la solicitud: 13.08.2015
 ③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤① Int. Cl.: **B65D5/22** (2006.01)
B65D21/02 (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X Y	DE 9210936U U1 10/12/1992, Resumen y figuras.	1,2,6-8 3-5
Y	FR 2306888 A1 (ALLARD SARL) 05/11/1976, Figuras.	3-5
X Y	NL 94977C C (GOLFCARTONFABRIEK) 15/08/1960, Figuras.	1,2,6-8 3-5
Y	ES 2149670 A1 (VIDECART SA) 01/11/2000, Resumen y figuras 1 a 3.	3-5
A	US 2007051789 A1 (PANDURO EDMUNDO JR et al.) 08/03/2007, Figuras 10 y 11.	6

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
05.12.2016

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: 05.12.2016

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 1-8	SI
	Reivindicaciones	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones	SI
	Reivindicaciones 1-8	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 9210936U U1	10.12.1992
D02	FR 2306888 A1 (ALLARD SARL)	05.11.1976
D03	NL 94977C C (GOLFCARTONFABRIEK)	15.08.1960
D04		
D05	ES 2149670 A1 (VIDECART SA)	01.11.2000
D06	US 2007051789 A1 (PANDURO EDMUNDO JR et al.)	08.03.2007

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 P201531197 que consta de 8 reivindicaciones.

El objeto de la invención una bandeja para el transporte de productos.

El documento D01 (resumen y figuras) muestra una bandeja para el transporte de productos, formada a partir de una lámina que define un fondo , y un par de laterales y un par de testeros que definen cuatro esquinas, comprendiendo cada lateral una solapa central que se fija sobre la parte interior del lateral y comprendiendo cada testero una solapa media que se fija sobre la parte interior del testero y unas solapas laterales exteriores que se fijan sobre la parte interior de dicho lateral sobrepasando el extremo de la solapa central de cada lateral.

La invención no se encuentra comprendida de manera idéntica en el Estado de la Técnica anterior y por tanto es nueva para la reivindicación 1 (Art. 6.1 LP 11/1986), pero modificar la posición de la solapa del documento y situarla en el exterior, como reivindica la solicitud, no presenta actividad inventiva (Art. 8.1 LP 11/1986).

La unión entre el fondo (3) y cada testero (4,5) se realiza mediante una línea parcialmente cortada provista de una línea de plegado en su parte central. El empleo de cortes en láminas para para facilitar el plegado de las mismas en una opción de diseño conocida.

Luego, la reivindicación 2 carece de actividad inventiva (Art. 8.1 LP 11/1986).

En la parte superior de cada esquina se encuentran un saliente en su porción lateral y en su porción testero, que están juntos, siendo complementarios de un alojamiento en la parte inferior de los laterales y de los testeros.

En el Estado de la técnica se divulgan otros documentos con una configuración similar al de la solicitud, por ejemplo el D02 (figuras). La combinación de sus características resulta evidente.

Por consiguiente, las reivindicaciones 3 a 5 adolecen de actividad inventiva (Art. 8.1 LP 11/1986).

No presenta muescas. El solicitante no menciona el efecto técnico que pretende conseguir. En el Estado de la Técnica se encuentran documentos que las incluyen, como por ejemplo el D05 (figuras 10 y 11).

Por lo tanto, la reivindicación 6 no tiene actividad inventiva (Art. 8.1 LP 11/1986).

Están formados por una lámina de cartón, no menciona las medidas pero la reivindicada por el solicitante está dentro de las que se encuentran en el mercado.

De manera que, las reivindicaciones 7 y 8 no presentan actividad inventiva (Art. 8.1 LP 11/1986).