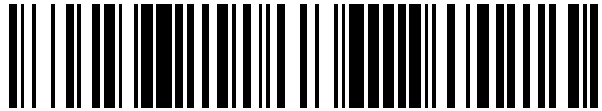


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 463 617**

21 Número de solicitud: 201231626

51 Int. Cl.:

B65D 30/10 (2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

22.10.2012

43 Fecha de publicación de la solicitud:

28.05.2014

71 Solicitantes:

CRISTÓBAL MESEGUER, S.A. (100.0%)
Camino de Alejandro, 14
30570 Beniaján (Murcia) ES

72 Inventor/es:

MESEGUER HUERTAS, José María

74 Agente/Representante:

ROEB DÍAZ-ÁLVAREZ, María

54 Título: **Banda continua para la fabricación de bolsas tipo cesta de papel plastificado para productos hortofrutícolas y similares**

57 Resumen:

Banda continua para la fabricación de bolsas tipo cesta de papel plastificado para productos hortofrutícolas y similares en que la banda continua está constituida por una lámina continua de papel plastificado en la que en correspondencia con cada uno de los sectores de la misma, en alineación longitudinal, correspondientes a la posterior elaboración de las bolsas, se establecen unas placas rectangulares de cañón plastificado situadas de tal manera que una vez realizadas las correspondientes termosoldaduras, estas placas rectangulares de plástico quedan situadas en laterales opuestos de la bolsa formada que una vez llenada con el producto a envasar adopta una forma de caja o cesta.

La banda continua tendrá refuerzos de polietileno en las zonas correspondientes a las termosoldaduras y, como una opción para el incremento de la resistencia mecánica de la bolsa tipo cesta, en la periferia de las ventanas y de las perforaciones.

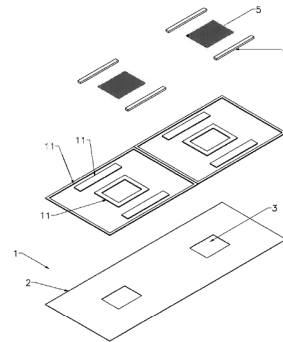


Figura 1

DESCRIPCIÓN

Banda continua para la fabricación de bolsas tipo cesta de papel plastificado para productos hortofrutícolas y similares

Objeto de la invención

5 La presente invención se refiere a una banda continua, que ha sido especialmente concebida para la fabricación de bolsas tipo cesta para productos hortofrutícolas y similares, mediante termosoldadura longitudinal o cualquier procedimiento similar de dicha banda a través de sus bordes longitudinales, para convertirla en un tubo continuo, y mediante corte transversal y soldadura paralela a dicho corte, para la obtención de las bolsas tipo cesta unitarias, cierre e independización de las mismas.

10 El objeto de la invención es conseguir una banda continua, que incorpora dos placas rectangulares de cartón plastificado y una serie de ventanas y, en su caso, perforaciones, de la cual se puede obtener, mediante la unión de sus bordes por termosoldadura, una bolsa tipo cesta, dos de cuyos laterales son rígidos, y que una vez
15 llenada con el producto a envasar adopta una forma similar a una bandeja o cesta y que tiene una o más perforaciones para obtener una máxima resistencia mecánica de la bolsa, una correcta aireación de los productos, una óptima protección de los productos contenidos en la misma frente al aplastamiento, una mayor capacidad de impresión en la bolsa y una mayor rapidez en la fabricación de la bolsa tipo cesta y una mayor velocidad en su llenado.

Además, es objeto de esta invención obtener una banda continua que sea más económica que las tradicionales bolsas de plástico o de papel y que sea menos lesiva al medio ambiente que las bolsas de plástico.

20 **Antecedentes de la invención.**

Determinados productos hortofrutícolas, como tomates, cerezas, naranjas, etc., se comercializan desde hace tiempo en cestas de papel o cartón o cajas de madera o plástico que en muchos casos están protegidas y
25 envueltas en bolsas de plástico perforadas que permiten tanto la aireación del producto, la visualización directa del producto, su protección frente al aplastamiento y facilitan su almacenaje o colocación en los expositores y lineales de los puntos de venta.

Las anteriores cestas o cajas se han de llenar de los citados productos manualmente o mediante máquinas con velocidades de producción bajas. Además, posteriormente estas cestas o cajas han de ser envueltas en bolsas de material plástico. El proceso de envasado de los productos hortofrutícolas en dichas cestas o cajas es lento y los materiales tienen un coste elevado.

30 **Descripción de la invención.**

La banda continua para la fabricación de bolsas tipo cesta que propone la invención, constituye un nuevo avance tecnológico en este campo y se basa en la utilización de una banda continua que está destinada a cerrarse sobre sí misma, mediante la unión de sus bordes longitudinales mediante una termosoldadura o procedimiento similar
35 paralela a dichos bordes longitudinales, para configurar un tubo continuo fragmentable en una pluralidad de sectores correspondientes a las respectivas bolsas tipo cesta, dicha banda continua tiene una o más ventanas y, en su caso, perforaciones de igual o diferente tamaño. Dicha banda continua es una lámina continua de papel plastificado al menos en una de sus caras, de anchura igual a la de la banda continua. En correspondencia con cada uno de los sectores de la lámina continua de papel plastificado previstos para la obtención de una bolsa tipo cesta, se unen a dicha lámina continua de plástico dos placas rectangulares de cartón plastificado al menos
40 en una de sus caras cuyos ejes longitudinales son paralelos al eje longitudinal de la lámina continua de papel plastificado. Así mismo se disponen refuerzos de polietileno, en las zonas previstas para las asas, las termosoldaduras y, en su caso, en los bordes o periferia de las ventanas y perforaciones, unidos a la lámina de papel plastificado mediante termosoldadura o procedimiento similar.

45 En una realización preferente de la invención la distancia entre los ejes longitudinales de las dos placas rectangulares de cartón plastificado es la mitad del ancho de la lámina continua de papel plastificado.

En otra realización preferente de la invención la longitud de las placas rectangulares de cartón plastificado es menor que la longitud de los sectores previstos para la obtención de una bolsa tipo cesta menos el ancho de dichas placas rectangulares de cartón plastificado.

50 En otra realización preferente las placas rectangulares de cartón plastificado están unidas a la lámina continua de papel plastificado mediante termosoldadura o encolado.

Así mismo, en correspondencia con cada uno de los sectores de la lámina continua de papel plastificado, se puede establecer al menos una ventana, que se cierra con la colaboración de un fragmento de red, formal y dimensionalmente adecuado a dicha ventana y fijado por termosoldadura a la periferia de dichas ventanas, de tal manera que las ventanas no se solapen con las placas rectangulares de cartón plastificado.

Además cuando solo se establece una ventana en la lámina continua de papel plastificado está se puede situar centrada respecto al eje longitudinal de dicha lámina continua de papel plastificado y a ambos lados de la misma se pueden establecer pequeñas perforaciones, carentes de red, que no coinciden con la posición de las placas rectangulares.

- 5 La lámina continua de papel plastificado y las placas rectangulares de cartón plastificado pueden estar plastificadas por sus dos caras.

La red que cierra la ventana puede ser un tira continua de red que recorre longitudinalmente la lámina continua de papel plastificado.

Descripción de las figuras.

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

- 15 Figura 1.- muestra un despiece en perspectiva una banda continua de papel plastificado para la fabricación de bolsas tipo cestas para productos hortofrutícolas y similares.

Figura 2.- Muestra una perspectiva de la banda continua de la figura 1 debidamente acabada.

Figura 3.- Muestra una banda continua debidamente acabada en la cual las ventanas centrales están cerradas por una tira de red que recorre longitudinalmente la lámina continua de papel plastificado.

- 20 Figura 4.- Muestra una banda continua debidamente acabada con una ventana central cerrada por un fragmento de red y una serie de perforaciones a ambos lados de la ventana central.

Figura 5.- Muestra dos perspectivas de una bolsa obtenida en la que se ve la forma de cesta o bandeja que adquiere la bolsa una vez llenada de producto y las termosoldaduras realizadas.

Lista de referencias.

- 1 Banda continua
- 25 2 Lamina continua de papel plastificado
- 3 Ventana
- 4 Placa rectangular de cartón plastificado
- 5 Fragmento de red
- 6 Bolsa tipo cesta
- 30 7 Termosoldadura longitudinal
- 8 Termosoldadura transversal
- 9 Perforaciones
- 10 Tira de red
- 11 Refuerzos de polietileno

35 Realización preferente de la invención

- A la vista de las figuras, especialmente 1 y 2, puede observarse como la banda continua (1) para fabricación de bolsas tipo cestas, objeto de la presente invención, comprende una lámina continua de papel plastificado (2), de anchura coincidente con la de la propia banda continua (1) y consecuentemente de anchura mayor que el doble de la anchura de la bolsa tipo cesta a obtener. A lo largo de la lámina continua de papel plastificado (2) se establecen agrupaciones de ventanas (3) y, en su caso, de perforaciones (9) obtenidas ambas por troquelado, y posiciones de las placas rectangulares de cartón plastificado (4), preferentemente una agrupación para cada bolsa tipo cesta (6) a obtener de dicha banda continua, existiendo como mínimo una ventana (3) centrada sobre la que ha de ser la cara superior de la bolsa, y opcionalmente una serie de perforaciones (9) que sin necesidad de que sean cerradas mediante fragmentos de red colaboran a la aireación del producto envasado. La posición de las placas rectangulares de plástico (4) de cada agrupación será la adecuada para que al fabricar la bolsa queden colocadas en los laterales de la bolsa en los que no hay ninguna termosoldadura.
- 40
- 45

ES 2 463 617 A1

En las zonas previstas para las asas, las termosoldaduras y en los bordes o periferia de las ventanas y perforaciones se disponen unos refuerzos de polietileno (11) con el fin de reforzar la bolsa tipo cesta en las posibles zonas de rotura y poder reducir el espesor y gramaje del papel plastificado que se utiliza.

- 5 Los refuerzos de polietileno (11) se realizan con parches de polietileno de forma similar a las termosoldaduras, asas, ventanas y perforaciones y de dimensiones superiores a éstas que se unen a la banda continua de papel plastificado mediante termosoldadura y las asas, ventanas y perforaciones se realizan tras el pegado mediante un troquelado.

La lámina continua de papel plastificado (1) se unirá por sus bordes longitudinales mediante una termosoldadura longitudinal (7) y mediante una doble línea de termosoldadura transversal (8) para formar la bolsa tipo cesta.

- 10 Los fragmentos de red (5) que cierran las ventanas (3) respectivas se fijan mediante termosoldadura.

Las placas rectangulares de cartón plastificado se pueden fijar a la lámina continua de plástico mediante la termosoldadura de sus bordes a la lámina continua de plástico o por encolado.

- 15 En otra realización preferente las ventanas se cierran mediante una tira de red (10) que recorre longitudinalmente la lámina de papel plastificado y que es fijada a dicha lamina mediante las correspondientes termosoldaduras.

En las realizaciones anteriormente expuestas la bolsa tipo cesta resultante, una vez rellena del producto hortofrutícola elegido adopta una forma de bandeja o cesta en la que dos de sus laterales están formados por dos placas rectangulares de cartón plastificado (4), que ofrecen una resistencia óptima para impedir el aplastamiento del producto envasado.

- 20 En cualquiera de los casos anteriormente expuestos, las bolsas tipo cesta resultantes ofrecen amplias áreas para impresiones gráfica alusivas a los productos contenidas en las mismas.

REIVINDICACIONES

1. Banda continua para la fabricación de bolsas tipo cesta para productos hortofrutícolas y similares, del tipo en el que dicha banda esta destinada a cerrarse sobre sí misma, mediante la unión de sus bordes longitudinales por termosoldadura, para configurar un tubo continuo fragmentable en una pluralidad de sectores correspondientes a respectivas bolsas tipo cesta, dicha banda continua tiene una o más ventanas y, en su caso, perforaciones de igual o diferente tamaño que pueden estar cerradas con la colaboración de un fragmento de red, **caracterizada** porque está constituida a partir de una lámina continua de papel plastificado al menos en una de sus caras, de anchura igual a la dicha banda continua, lámina continua de papel plastificado a la que, en correspondencia con cada uno de las sectores de la misma previstas para la obtención de una bolsa tipo cesta, se unen dos placas rectangulares de material cartón plastificado en la menos una de sus caras cuyos ejes longitudinales son paralelos al eje longitudinal de la lámina continua de papel plastificado, así mismo se disponen refuerzos de polietileno, en las zonas previstas para las asas, las termosoldaduras y, en su caso, en los bordes o periferia de las ventanas y perforaciones, unidos a la lámina de papel plastificado mediante termosoldadura o procedimiento similar.
2. Banda continua para la fabricación de bolsas tipo cesta para productos hortofrutícolas y similares según reivindicación 1 **caracterizada** porque la distancia entre los ejes longitudinales de las dos placas rectangulares de cartón plastificado es la mitad del ancho de la lámina continua de papel plastificado.
3. Banda continua para la fabricación de bolsas tipo cesta para productos hortofrutícolas y similares según reivindicaciones 1 y 2 **caracterizada** porque la longitud de las placas rectangulares de cartón plastificado es menor que la longitud de los sectores previstos para la obtención de una bolsa tipo cesta menos el ancho de dichas placas rectangulares de cartón plastificado.
4. Banda continua para la fabricación de bolsas tipo cesta para productos hortofrutícolas y similares según reivindicaciones 1 - 3 **caracterizada** porque las placas rectangulares de cartón plastificado están unidas a la lámina continua de papel plastificado mediante termosoldadura o encolado.
5. Banda continua para la fabricación de bolsas tipo cesta para productos hortofrutícolas y similares según cualquiera del las reivindicaciones 1 - 4 **caracterizada** por que las placas de cartón plastificado están plastificadas por sus dos caras.
6. Banda continua para la fabricación de bolsas tipo cesta para productos hortofrutícolas y similares según cualquiera de las reivindicaciones 1 -5 **caracterizada** porque en correspondencia con cada uno de las sectores de la lámina continua de papel plastificado se establece al menos una ventana, que se cierra con la colaboración de un fragmento de red, formal y dimensionalmente adecuado a dicha ventana y fijado por termosoldadura a la periferia de dicha ventana, de tal manera que la posición y tamaño de la ventana no se solape con las placas rectangulares de cartón plastificado.
7. Banda continua para la fabricación de bolsas tipo cesta para productos hortofrutícolas y similares según reivindicación 6 **caracterizada** porque cuando en cada sector de la lámina continua de papel plastificado se establece una única ventana con su correspondiente red, dicha ventana se sitúa centrada respecto al eje longitudinal de la lámina continua de papel plastificado, y a ambos lados de la misma se establecen pequeñas perforaciones, carentes de red, que no coinciden con la posición de las placas rectangulares de cartón.
8. Banda continua para la fabricación de bolsas tipo cesta para productos hortofrutícolas y similares según reivindicación 7 **caracterizada** porque la red que cierra la ventana es una tira continua de red que recorre longitudinalmente la lámina continua de plástico.
9. Banda continua para la fabricación de bolsas tipo cesta para productos hortofrutícolas y similares según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizada** porque la lamina de papel plastificado esta plastificada por sus dos caras.

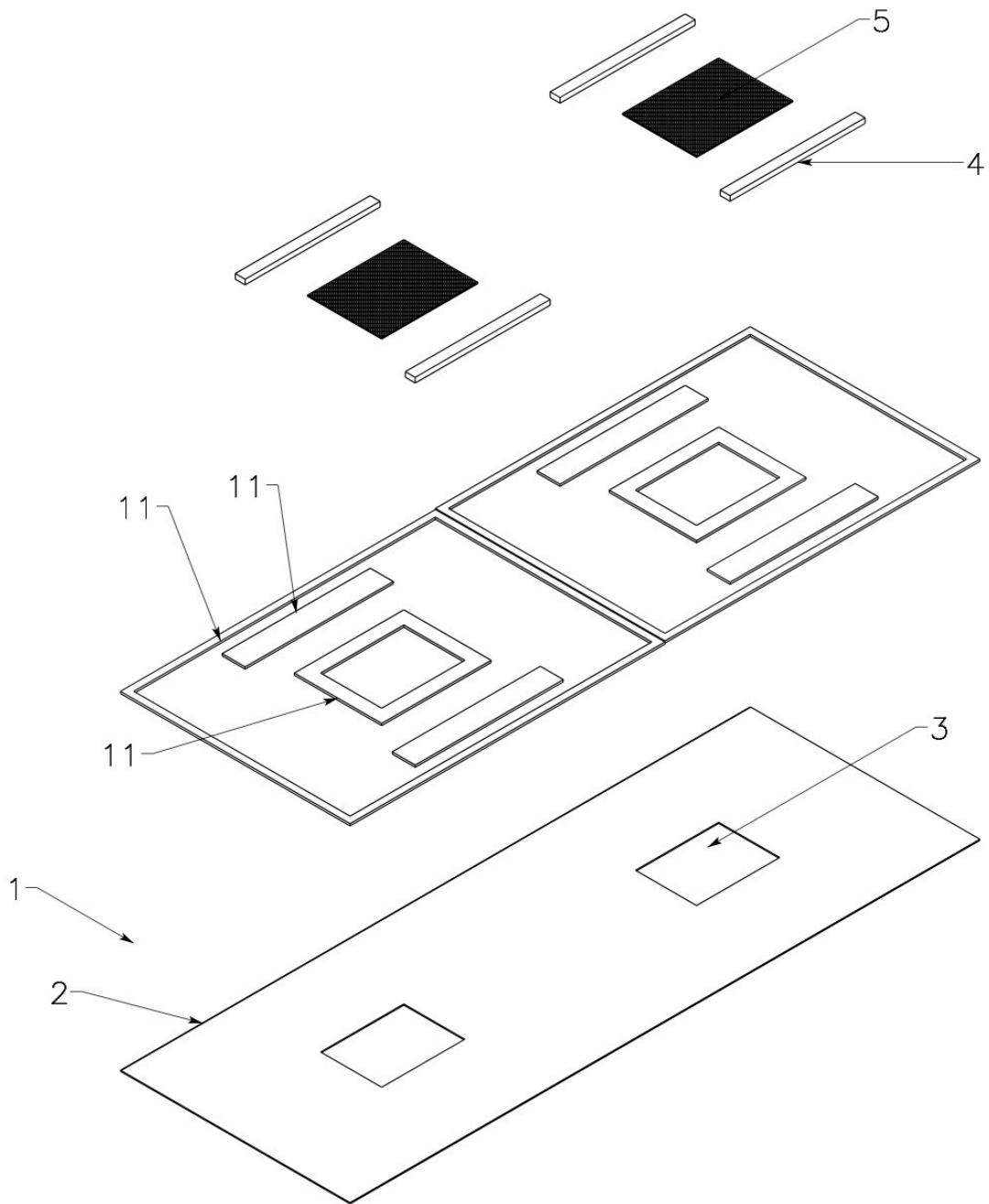


Figura 1

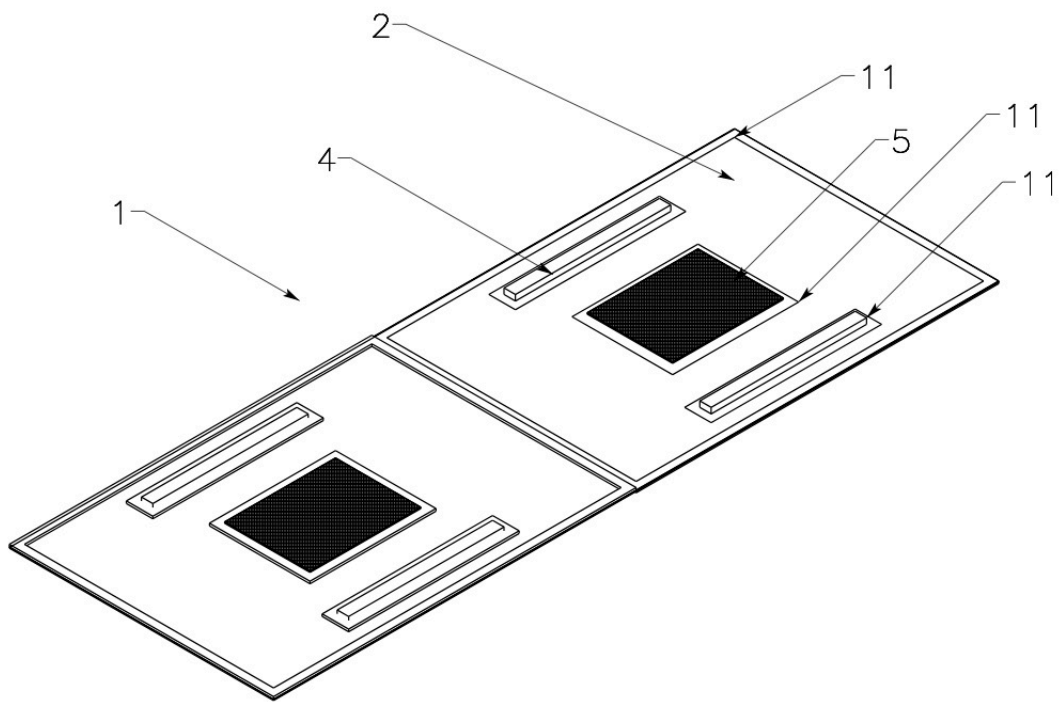


Figura 2

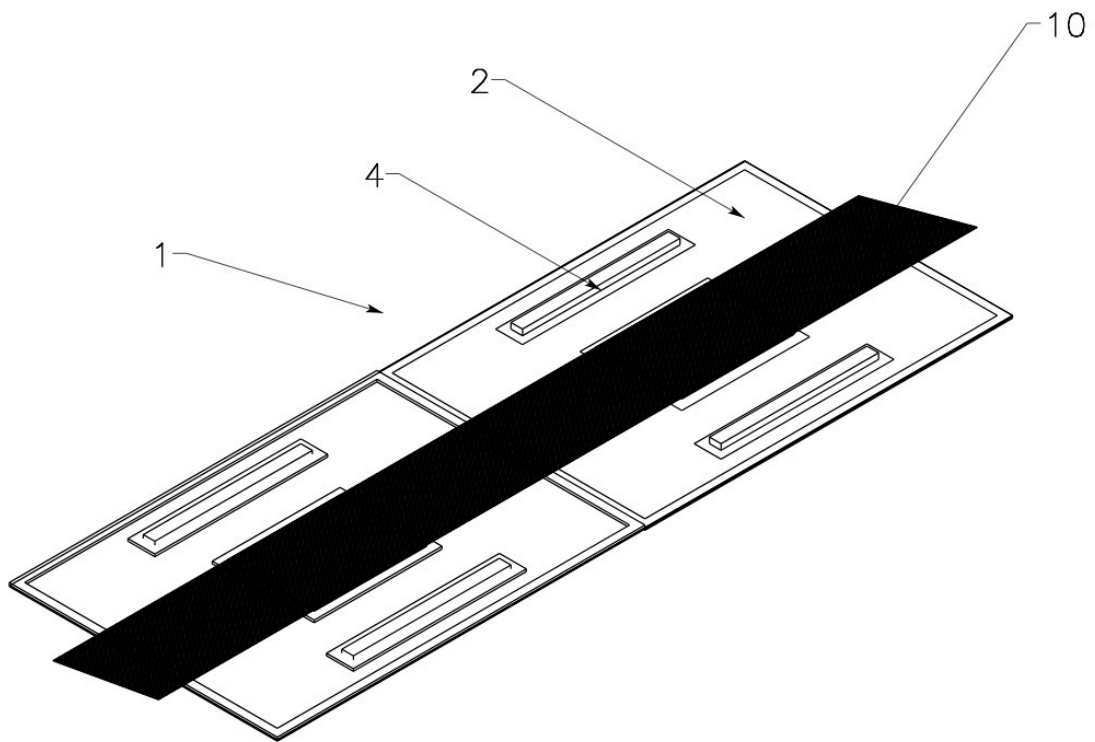


Figura 3

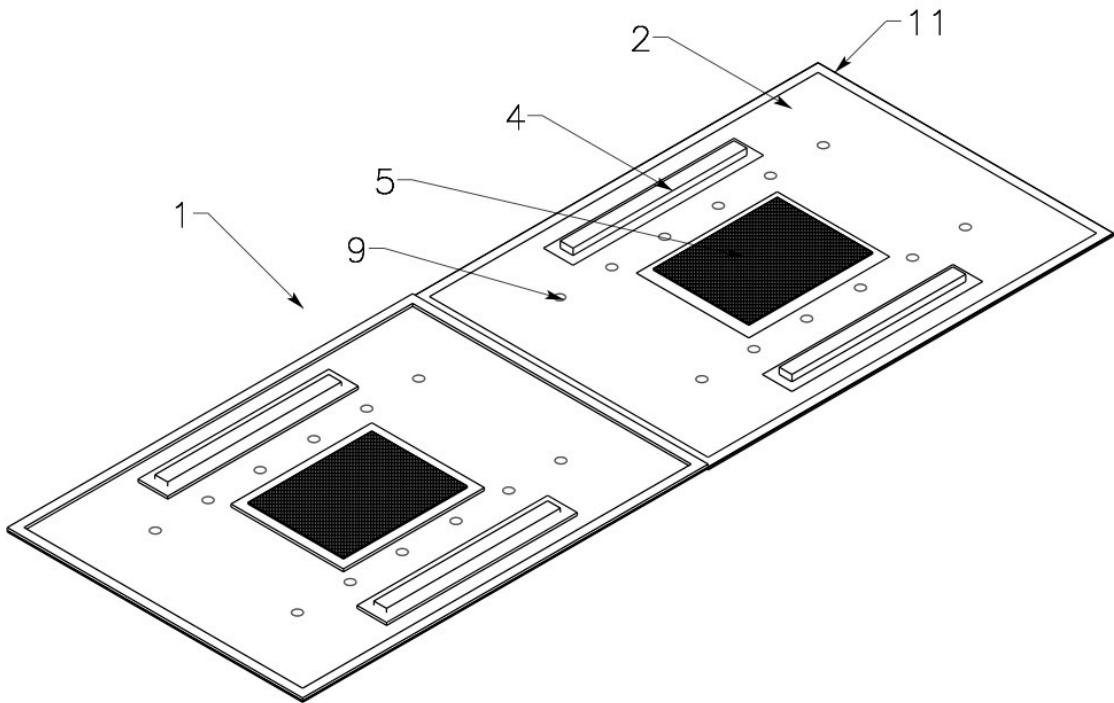


Figura 4

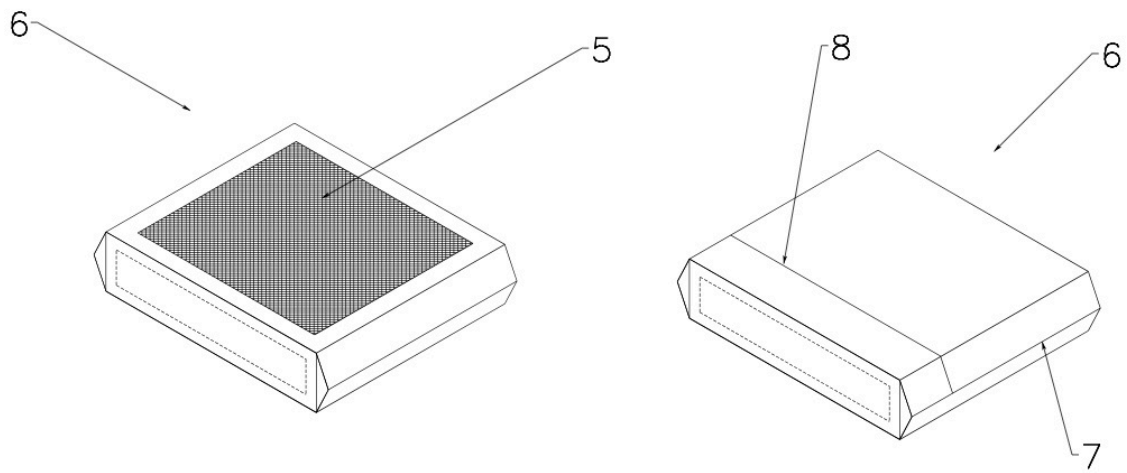


Figura 5



- ②¹ N.º solicitud: 201231626
 ②² Fecha de presentación de la solicitud: 22.10.2012
 ③² Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤¹ Int. Cl.: **B65D30/10** (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤ ⁶ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
Y	WO 2008040826 A1 (MESEGUER CRISTOBAL SA et al.) 10.04.2008, descripción; figuras 1-10.	1-9
Y	WO 2012044452 A1 (NARULA VIR et al.) 05.04.2012, descripción; figuras 1-9.	1-9
A	ES 1040772 U (MESEGUER CRISTOBAL SA) 16.05.1999, descripción; figuras 1-4.	1-9
A	WO 2009122451 A1 (GIACOMETTI FERNANDO) 08.10.2009, descripción; figuras 1-20.	1-9
A	JP 2010013127 A (ISHIZAKI SHIZAI KK) 21.01.2010, figuras 1-5; Resumen de la base de datos WPI; Recuperado de EPOQUE; AN JP-2008172323-A.	1-9

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:

<p>Fecha de realización del informe 19.05.2014</p>	<p>Examinador J. C. Moreno Rodríguez</p>	<p>Página 1/5</p>
---	---	------------------------------

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, WPI

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 19.05.2014

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 1-9	SI
	Reivindicaciones	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones	SI
	Reivindicaciones 1-9	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	WO 2008040826 A1 (MESEGUER CRISTOBAL SA et al.)	10.04.2008
D02	WO 2012044452 A1 (NARULA VIR et al.)	05.04.2012
D03	ES 1040772 U (MESEGUER CRISTOBAL SA)	16.05.1999
D04	WO 2009122451 A1 (GIACOMETTI FERNANDO)	08.10.2009
D05	JP 2010013127 A (ISHIZAKI SHIZAI KK)	21.01.2010

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 objeto de la invención es una banda continua para la fabricación de bolsas tipo cesta para productos hortofrutícolas y similares, del tipo en el que dicha banda está destinada a cerrarse sobre sí misma, mediante la unión de sus bordes longitudinales por termo soldadura, para configurar un tubo continuo fragmentable en una pluralidad de sectores correspondientes a respectivas bolsas tipo cesta, dicha banda continua tiene una o más ventanas y, en su caso, perforaciones de igual o diferente tamaño que pueden estar cerradas con la colaboración de un fragmento de red, constituida a partir de una lamina continua de papel plastificado al menos en una de sus caras, de anchura igual a la banda continua, lamina continua de papel plastificado a la que, en correspondencia con cada uno de los sectores de la misma previstas para la obtención de una bolsa tipo cesta, se unen dos placas rectangulares de material cartón plastificado en al menos una de sus caras cuyos ejes longitudinales son paralelos al eje longitudinal de la lamina continua de papel plastificado, así mismo se disponen refuerzos de polietileno, en las zonas previstas para las asas, las termo soldaduras y, en su caso, en los bordes o periferia de las ventanas y perforaciones, unidos a la lamina de papel plastificado mediante termo soldadura o procedimiento similar.

El documento D01 divulga una banda continua (1) para la fabricación de bolsas para productos hortofrutícolas y similares, del tipo en el que dicha banda (1) está destinada a cerrarse sobre sí misma, mediante la unión (6) de sus bordes longitudinales por termosoldadura, para configurar un tubo continuo fragmentable en una pluralidad de sectores correspondientes a respectivas bolsas, dicha banda continua tiene al menos una ventana (2) y perforaciones (8) de igual tamaño, estando la ventana (2) cerrada con la colaboración de un fragmento de red (4), estando la banda (1) constituida a partir de una lamina continua de plástico, de anchura igual a la banda continua, que dispone de refuerzos (5) de plástico, en las zonas previstas para las asas (11), unidos a la lamina de plástico por termo soldadura.

Las perforaciones (8) del mismo tamaño se disponen paralelas al eje longitudinal de la banda, y no se encuentran tapadas por el fragmento de red (4) (descripción y figuras 1-10).

La utilización de papel plastificado en lugar de plástico para la fabricación de este tipo de bolsas se encuentra ya divulgada en el estado de la técnica, como puede verse en el documento D03, obteniéndose la misma resistencia mecánica, empleando menos plástico y disponiendo además de espacio para la impresión en las propias bolsas. Por ello esta diferencia como tal, carece de actividad inventiva.

La diferencia entre el documento D01 y el contenido de la reivindicación 1 es que en el primero de ellos no se disponen las dos placas rectangulares de material cartón plastificado en al menos una de sus caras con sus ejes longitudinales paralelos al eje longitudinal de la lámina continua, en correspondencia con cada uno de los sectores de la misma previstos para la obtención de una bolsa.

El efecto técnico asociado a esta diferencia es que la banda continua en cada uno de los sectores que la conforman, puede adoptar la forma de cesta, dado el soporte estructural que dichas láminas de cartón les proporciona.

Sin embargo, esta diferencia así como el efecto técnico que lleva asociado se encuentran recogidos dentro del documento D02, en el que se divulga la utilización de refuerzos de cartón, que dispuestos en el exterior o interior de las bolsas, otorgan a estas una fortaleza estructural que permite que adopten configuraciones diversas (descripción y figuras 1-9).

Para un experto en la materia resultaría evidente la aplicación de estos refuerzos de cartón a las bandas continuas divulgadas en el documento D01 en correspondencia con cada uno de los sectores que las componen, con el fin de permitir que a partir de cada uno de estos sectores se pueda generar bolsas con configuraciones determinadas, como por ejemplo cestas.

En relación a las reivindicaciones 2-3 se hace referencia en ellas a unas dimensiones que no producen un efecto técnico diferente y novedoso con respecto a dimensiones del mismo orden que estas.

La reivindicación 4 hacen mención a un sistema técnico de unión sobradamente conocido en el estado de la técnica y cuyo efecto técnico es el mismo que se podría conseguir mediante otras técnicas igualmente conocidas.

En relación a la reivindicación 5, la utilización de cartón plastificado, ya sea por una o por las dos caras, en el interior de la banda continua, no parece tener efecto técnico novedoso o diferente al producido por una lámina de cartón sin plastificar.

En relación a la reivindicación 8, la utilización de una tira continua de red, o la utilización de fragmentos unitarios que tapen las correspondientes ventanas en cada uno de los sectores que componen la banda continua, es una opción técnica que nuevamente parece no tener un efecto técnico novedoso añadido. Además, esta opción técnica se recoge ya en el estado de la técnica, como puede verse en el documento D02 (figura 5).

En último término, indicar en relación a la reivindicación 9 que el empleo de papel plastificado por las dos caras, puede llegar a suponer un menor empleo de plástico frente a la fabricación de laminas íntegramente plásticas, pero este efecto, ya se encuentra recogido en el documento D03 como parte integrante del estado de la técnica.

Es por ello que a la vista de esta combinación de documentos D01 y D02, las reivindicaciones 1-9 carecen de actividad inventiva.

Los documentos D04 y D05 son ejemplos del estado de la técnica pertinente.