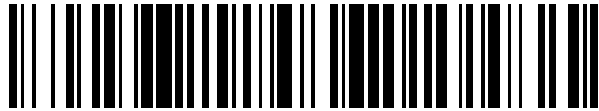


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 481 669**

51 Int. Cl.:

B65D 30/06 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **13.10.2009 E 09845741 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **16.04.2014 EP 2441698**

54 Título: **Bolsa para productos hortofrutícolas**

30 Prioridad:

09.06.2009 ES 200930287

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

31.07.2014

73 Titular/es:

**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

ES 2 481 669 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

Bolsa para productos hortofrutícolas.

5 OBJETO DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a una bolsa del tipo usado para el envasado y la comercialización de productos hortofrutícolas, tales como cítricos, patatas, etc., si bien dicha bolsa es utilizable en cualquier otro ámbito en el que se requiera de unas prestaciones similares.

10

El objeto de la invención es conseguir una bolsa que, ofreciendo las adecuadas prestaciones desde el punto de vista de resistencia mecánica, requiera para su construcción de una menor cantidad de materia prima, con la consecuente y beneficiosa repercusión que ello tiene desde el punto de vista económico.

15 ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Determinados tipos de productos hortofrutícolas, como es el caso de las patatas, se comercializan desde hace tiempo en bolsas de plástico de estructura reticular, que permiten tanto la aireación como la directa visualización del producto. En ocasiones y para la obtención de estas bolsas, se parte de un cuerpo tubular de malla que se cierra por
20 ambos extremos tras el alojamiento del producto en su interior, pudiendo generalmente estar dotado uno de dichos extremos de asas que facilitan el transporte manual tras su adquisición por parte del consumidor.

En otras ocasiones se usa una banda continua, laminar, que se cierra sobre si misma para configurar el citado cuerpo tubular, a través de una línea longitudinal de soldadura, tras lo que se repite el proceso que se ha citado
25 anteriormente.

La problemática común a todos estos tipos de bolsa, se centra en el hecho de que este cuerpo de malla está incapacitado para recibir información impresa, que es imprescindible en la inmensa mayoría de las ocasiones, ya que sobre la propia bolsa es preciso establecer la marca del producto, características del mismo, código de barras,
30 etc.

Una solución a este problema es la que muestra el Modelo de Utilidad U 9701734, del que es titular el propio solicitante, y que consiste en utilizar una banda continua, estructurada a base de una tira o banda longitudinal intermedia de plástico continuo, de considerable anchura, susceptible de portar información impresa, dos franjas
35 laterales con respecto a la citada banda intermedia, también de plástico, pero de estructura reticular, concretamente a base de una red de tres hilos, fijándose estas franjas a la intermedia mediante soldaduras lineales y longitudinales en correspondencia con sus bordes solapados, complementándose la banda con otras dos franjas o tiras de plástico continuo marginales y mas estrechas, destinadas también a superponerse parcialmente por su borde libre y a fijarse entre sí mediante una soldadura longitudinal, para definir el cuerpo tubular, posteriormente fragmentable en sectores
40 o bolsas que se cierran por sus extremos tras recibir en su interior la dosis de producto prevista. El documento ES 2239920 desvela una bolsa similar.

Como se deduce de lo anteriormente expuesto, el requisito indispensable para la obtención de una bolsa como la del Modelo de Utilidad U 9701734 o ES 2239920, es que el material plástico constitutivo de las diferentes franjas o tiras
45 longitudinales participantes en la banda, es decir las tiras continuas y las tiras reticulares, sean de materiales compatibles para ser unidos por termosoldadura.

De forma mas concreta, la malla está fabricada con polietileno de baja densidad y la lámina se cierra con polietileno de densidad media.

50

Para que la malla tenga una resistencia adecuada y por su propia naturaleza de PE (polietileno) ha de tener un gramaje mínimo que puede fijarse del orden de 70 gr/m².

Esto trae consigo que la bolsa en cuestión, perfectamente válida desde el punto de vista teórico por cuanto que
55 cumple los requisitos básicos exigidos a la misma, en la práctica no pueda ser utilizada para determinados productos, como por ejemplo para los cítricos, al no ser competitiva en el mercado frente a las soluciones convencionales, precisamente por la cantidad de material que se requiere para la fabricación de la misma.

La aparentemente obvia solución a este problema es utilizar mallas a base de materiales que, con un alto grado de

resistencia, puedan ser muy ligeras, de manera que la cantidad de material participante en las bolsas sea mínima, como sucede en el caso del polipropileno bi-orientado.

5 Sin embargo, esta aparente solución no es viable en la práctica por cuanto que el polipropileno bi-orientado no es soldable con el polietileno, al menos con el nivel de resistencia mecánica que se hace preciso, de manera que la fijación entre tiras longitudinales prevista en este Modelo de Utilidad U 9701734 o ES 2239920, no es factible utilizando estos materiales.

10 Tampoco es factible sustituir también las láminas de polietileno que participan en dicho Modelo de Utilidad por láminas de polipropileno bi-orientado, es decir láminas del mismo material que el constitutivo de las mallas, por cuanto que el polipropileno bi-orientado tampoco suelda consigo mismo, al menos de una forma eficaz.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

15 La bolsa para productos hortofrutícolas que la invención propone resuelve definitivamente la problemática que se ha expuesto anteriormente, permitiendo que, a partir de una estructuración básica como la que muestra el Modelo de Utilidad U 9701734, pueda utilizarse polietileno de densidad media para la obtención de las bandas cerradas que participan en la misma, y polipropileno bi-orientado para obtener las franjas de malla, quedando unas y otras franjas solidamente unidas entre sí.

20 Para ello y de forma mas concreta, la invención consiste en incorporar a la banda continua constitutiva del elemento base para la conformación de las bolsas, es decir a la banda continua en la que participan las tiras o bandas de polietileno de densidad media y de polipropileno bi-orientado, estrechas tiras de polietileno que se superponen a las franjas de polipropileno bi-orientado en correspondencia con las zonas en las que dichas franjas de polipropileno bi-orientado se superponen a su vez a las franjas de polietileno de densidad media, obteniéndose una especie de intercalación en base a dos capas de polietileno que se sueldan directamente entre sí con interposición de la malla de polipropileno.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

30 Para complementar la descripción proporcionada en el presente documento y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en los que con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

35 La figura 1 muestra, según una vista parcial en perspectiva, la banda continua usada como la base para la obtención de la bolsa de productos hortofrutícolas que constituye el objeto de la presente invención;
la figura 2 muestra un detalle en sección transversal de la misma banda;
la figura 3 muestra una vista en alzado posterior de la bolsa conformada usando la banda de la figura 1;
40 la figura 4 muestra un detalle en sección transversal de la bolsa de la figura 3;
la figura 5 muestra, finalmente, una representación similar a la figura 1 pero correspondiente a una variante de realización de la banda continua.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

45 A la vista de las figuras reseñadas puede observarse que la bolsa desvelada se obtiene en base a una banda continua (1), en la que se establece una tira longitudinal intermedia (2) de polietileno de densidad media, susceptible de soportar cualquier tipo de información impresa (3), solapándose a las zonas marginales de la citada tira (2) sendas franjas (4-4') que como anteriormente serán de polipropileno bi-orientado y están estructuradas en forma de malla, tiras (4-4') que a través de su zona marginal opuesta se solapan a su vez a la zona marginal de otras tiras (5-5') del mismo polietileno que la tira intermedia (2) y de anchura aproximadamente mitad que la de ésta última.

50 Sobre las zonas marginales de estas tiras (2, 4 y 5) que quedan superpuestas, se superponen a su vez estrechas tiras (6) también de polietileno de densidad media, tiras (6) que quedan concretamente superpuestas a las tiras (4-4') de malla de polipropileno bi-orientado, de manera que al aplicar a la banda continua (1) presión y calor en estas zonas de superposición, las tiras (2 y 5) quedan solidamente unidas por soldadura a las estrechas tiras (6) a través de los espacios vacíos de las mallas (4-4'), como puede observarse especialmente en la figura 2, de manera que los diferentes componentes de la banda continua (1) quedan solidamente unidos entre sí.

Obviamente la invención es aplicable de la misma manera a una banda continua (1), tal como se muestra en la figura 5, que en lugar de presentar a ambos lados de la tira longitudinal intermedia (2) de polietileno, una estructuración simétrica como en el caso de la figura 1, presenta una estructuración asimétrica, de manera que ambos lados de la misma se sitúan sendas franjas (4-4') de polipropileno bi-orientado, y tan solo a un lado de una de estas franjas enrejilladas (4) otra tira longitudinal (7) de material y tamaño coincidentes con los de la tira central (2).

A partir de aquí y como es convencional, la banda continua (1) se cierra sobre sí misma transformándose en un cuerpo tubular, en el que las zonas marginales, longitudinales y libres de las tiras (5-5') ó (4'-7) se superponen y se fijan por soldadura, con la participación de las estrechas tiras que se han mencionado anteriormente (6), cuerpo tubular y continuo que, como también es convencional, se fragmenta en porciones tales como la mostrada en la figura 3, correspondientes a respectivas unidades o bolsas que se cerrarán convenientemente por sus extremos.

REIVINDICACIONES

1. Bolsa para productos hortofrutícolas, del tipo de las que se constituyen mediante una banda continua que se cierra sobre sí misma mediante una línea de soldadura longitudinal, constituyendo un cuerpo tubular
5 fragmentable en módulos correspondientes a respectivas bolsas, estando dichos módulos cerrados por cada extremo después de colocar el producto en el interior obteniendo así dichas bolsas, y en la que, en dichas bolsas hay tiras longitudinales de plástico cerrado 2, 5, 5', alternadas con tiras longitudinales de malla 4, 4', que se superponen por sus zonas marginales para unión entre ellas, **caracterizada porque** mientras las tiras de plástico cerrado 2, 5, 5' son de polietileno de densidad media, las tiras de malla 4, 4' son de polipropileno bi-orientado,
10 incorporando dichas bolsas en correspondencia con cada línea de superposición entre las tiras citadas, una estrecha tira 6 también de polietileno de densidad media, que se superpone sobre las tiras de polipropileno bi-orientado en correspondencia con las zonas en las que dichas tiras de polipropileno bi-orientado 4, 4' se superponen, a su vez, en las tiras de polietileno de densidad media 2, 5, 5', que se suelda con las citadas tiras longitudinales y mas anchas de polietileno de densidad media a través de los orificios de la malla, fijando a ésta última.

15

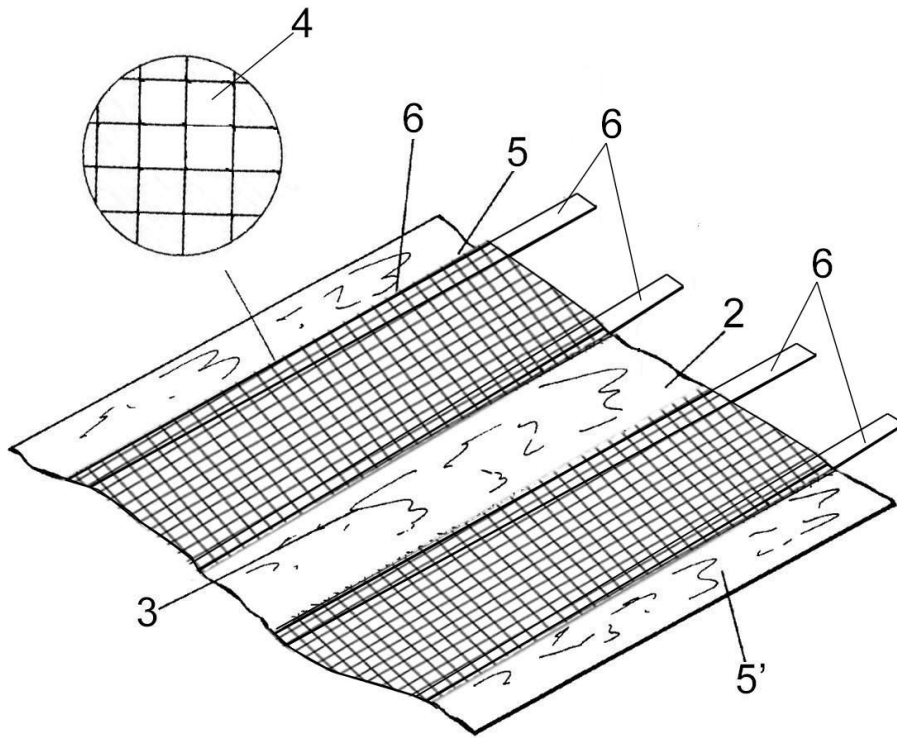


FIG. 1

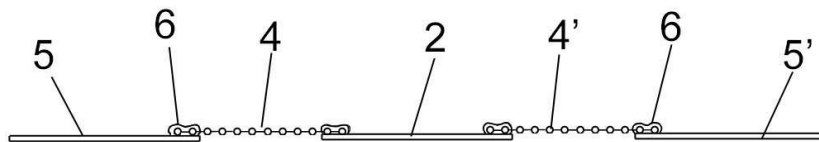


FIG. 2

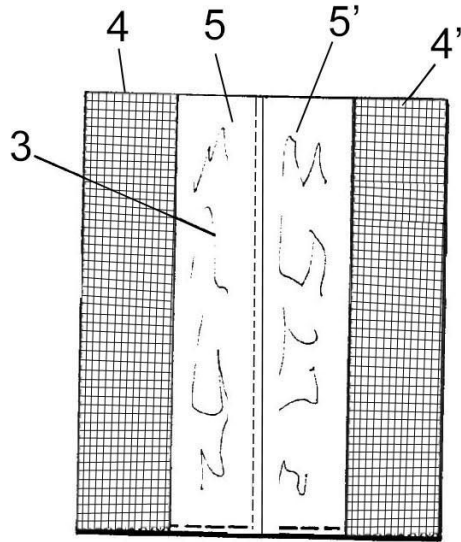


FIG. 3

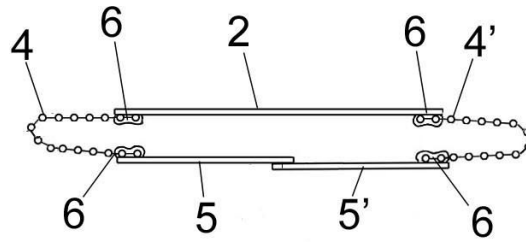


FIG. 4

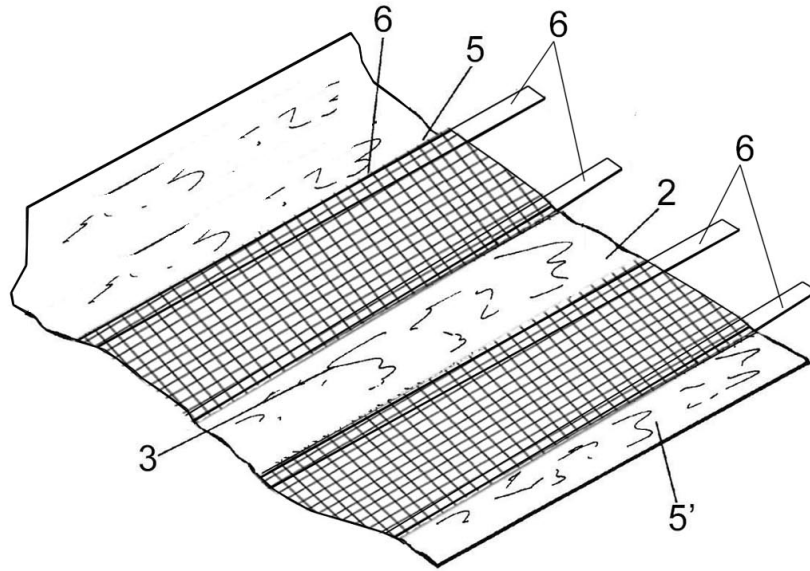


FIG. 5