



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 297 087**

51 Int. Cl.:
B65D 75/38 (2006.01)
B65D 85/60 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Número de solicitud europea: **03025059 .1**
86 Fecha de presentación : **31.10.2003**
87 Número de publicación de la solicitud: **1419975**
87 Fecha de publicación de la solicitud: **19.05.2004**

54 Título: **Envase particularmente para el empaquetado de productos alimenticios.**

30 Prioridad: **14.11.2002 IT PD02A0291**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
01.05.2008

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
01.05.2008

73 Titular/es: **Alcan Packaging Italia S.R.L.**
Via Dalmastro, 2
36030 Lugo di Vicenza, Prov. of Vicenza, IT

72 Inventor/es: **Razeti, Marco y**
Peron, Elena

74 Agente: **Ponti Sales, Adelaida**

ES 2 297 087 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).

ES 2 297 087 T3

DESCRIPCIÓN

Envase particularmente para el empaquetado de productos alimenticios.

5 La presente invención se refiere a un envase particularmente pero no exclusivamente para envasar productos alimenticios.

Es conocido que los caramelos son habitual y usualmente envasados en bastones con un envase doble: uno exterior y uno interior.

10 El envase exterior puede ser tubular o en forma de un paralelepípedo y normalmente está constituido por una estructura laminar de papel y aluminio (es decir, compuesta de películas individuales de papel y aluminio que se acoplan entre sí mediante laminación), en el cual los bordes se superponen (mediante pliegues o porciones moldeadas) y se sellan térmicamente (mediante una unión térmica desde el interior al exterior) y los bordes finales se pliegan y se sellan térmicamente, o en la cual los bordes, incluyendo los bordes finales, se someten a unión térmica desde el interior al interior y a continuación se pliegan y se sellan térmicamente.

Los sellados térmicos se proporcionan en distintas formas mediante lacas, ceras, u otros para uniones térmicas.

20 En cualquier caso, se requiere generalmente el siguiente rendimiento:

- una buena retención del pliegue para facilitar el cierre;
- rigidez estructural para producir la forma;
- 25 - capacidad de rasgado para facilitar la apertura;
- una buena resistencia al sellado térmico.

30 Para el envase interno, que se proporciona para cada caramelo individual, se utiliza en cambio típicamente una única película (polipropileno orientado biaxialmente, celofán u otros) o papel (papel encerado o papel sometido a otros tratamientos), pero en algunos casos también se utilizan laminaciones de papel/aluminio.

35 Habitualmente, el mercado muestra una demanda creciente de caramelos envasados dispuestos de forma suelta en contenedores hechos de cartón ligero que están revestidos internamente con polietileno y están envueltos externamente y sellados con una película de celofán (en una forma a modo de cigarrillo).

Sin embargo, este tipo de envasado no es adecuado para caramelos con base de leche o caramelos fabricados con ingredientes que son fácilmente perecederos o que pueden adherirse fácilmente entre sí cuando están en contacto.

40 Para estos caramelos, la tendencia es mantener la forma convencional a modo de bastón, aunque se hace un intento de proporcionar los cierres longitudinal y final mediante la coincidencia de los bordes en una forma desde el interior al interior y sellando térmicamente, en lugar de recurrir al plegado con la coincidencia desde el interior al exterior y el correspondiente sellado térmico con laca o cera de unión térmica.

45 Debido a que el sellado térmico desde el interior al interior es continuo, debe asegurarse un cierre completo del elemento tubular, proporcionando condiciones de barrera que reducen la entrada de oxígeno y vapor agua o la salida de aromas.

50 Sin embargo, las dificultades en el descarte y reciclado de laminados fabricados con películas de aluminio, la creciente sensibilidad de los consumidores ante estos problemas, y las medidas disuasorias tomadas en algunos países contra el uso de laminados con películas de aluminio, así como el ahorro en el coste, están conduciendo al reemplazo forzado de los envases convencionales que contienen aluminio.

55 El objetivo de la presente invención es proporcionar un envase particularmente para envasar productos alimenticios, del tipo con una hoja de envase interior y una hoja de envase exterior, en la cual esta última, a pesar de estar libre de aluminio, asegura todavía propiedades de barrera similares.

60 Un objetivo de la presente invención es proporcionar un envase en el cual la hoja exterior sea tal que preserve, en conjunto, las propiedades mecánicas requeridas para la retención del plegado, rigidez, capacidad de rasgado y posibilidad de sellado térmico, con un coste inferior que la hoja de aluminio/papel que se usa actualmente.

65 Otro objetivo de la presente invención es proporcionar un envase en el cual la hoja interior asegure la posibilidad de un sellado térmico desde el interior al interior, desde el exterior al exterior y desde el interior al exterior entre sus bordes, pero no con el contenedor externo (cuando tiene una película plástica sobre su lado interior), alcanzando por consiguiente las necesidades de envasado dictadas por las diferentes formas de los productos a contener.

Otro objetivo de la presente invención es proporcionar un envase que tiene un alto rendimiento, con un consiguiente ahorro de material.

ES 2 297 087 T3

Este propósito y estos y otros objetos que serán más evidentes a partir de ahora se logran mediante un envase en particular para envasar productos alimenticios, caracterizado por el hecho de que comprende:

5 - una lámina de envase interior, que envuelve individualmente cada producto del envase y que está compuesta de una película coextrusionada constituida por dos capas exteriores de una resina de copolímero de estireno-butadieno y mediante una capa central elegida entre polietileno, polipropileno y otro material plástico, y

10 - una lámina de envase exterior, que está libre de aluminio y que se envuelve alrededor del conjunto de productos contenidos en sus respectivos envases interiores y que está compuesto por una película de alta barrera acoplada a una película de papel.

Otras características y ventajas de la invención se harán más evidentes a partir de la siguiente descripción detallada de una realización de la misma, ilustrada a modo de ejemplo no limitativo en los dibujos adjuntos, en los cuales:

15 La figura 1 es una vista esquemática en sección de una lámina de envase interior; y

La figura 2 es una vista esquemática en sección de una lámina de envase exterior.

20 Con referencia a las figuras, un envase según la invención, en particular para envasar productos alimenticios, por ejemplo caramelos, comprende una lámina de envase interior 10, que envuelve de forma individual cada caramelo del envase y que está compuesto de una película coextrusionada constituida por dos capas exteriores, que están designadas con las referencias numéricas 11 y 12 respectivamente, y que están hechas de resina de copolímero de estireno-butadieno, y por una capa central 13, que se elige entre polietileno, polipropileno y otro material plástico, y una
25 y que comprende una película de alta barrera 15 que es metalizada o no metalizada (por ejemplo tratada o no con una deposición superficial muy ligera de metal), acoplada a una película de papel 16.

30 Es posible envasar en un bastón una pluralidad de caramelos o productos con un envase interior (individual) y con un envase exterior, y envasar un caramelo o producto individual con un envase interior y un envase exterior.

En el caso del envasado en bastones, el envase interior está diseñado para separar cada caramelo de los otros y del envase exterior, y en el caso del envasado individual, el envase interior está diseñado sólo para separar el alimento del envase exterior.

35 Tal como se ha mencionado, la lámina de envoltura interior 10 está constituida por dos capas exteriores 11 y 12 hechas de una resina de copolímero de estireno-butadieno y mediante una capa central 13 elegida entre polietileno, polipropileno u otro material plástico.

40 Es posible utilizar, para las capas 11 y 12 resinas de estireno-butadieno con índices de fusión comprendidos entre 7 y 16 g/10 min (es decir, el peso del material que se funde en 10 minutos de tiempo).

Por razones de coste, es conveniente proporcionar una lámina 10 con espesores comprendidos entre 20 y 30 micrones, en la que las capas externas tienen espesores que pueden variar entre 3 y 5 micrones.

45 La lámina 10 asegura un sellado térmico desde el interior al interior, desde el exterior al exterior y desde el interior al exterior, pero no asegura un sellado térmico con la superficie interna (película de alta barrera 15) del contenedor externo 14, satisfaciendo así los requerimientos de empaquetado dictados por las diferentes formas de los caramelos.

50 Es posible utilizar convenientemente, para las capas 11 y 12 de la lámina 10, resinas conocidas por sí mismas que se conocen comercialmente mediante las marcas registradas BASF STIROLUX o CHEVRON PHILLIPS KR10 u otras.

55 La lámina del envase superior 14 está constituida mediante una laminación que es el resultado del acoplamiento de una película de papel 16 y de una película de alta barrera 15 (para evitar el flujo de entrada de oxígeno y vapor de agua) constituida mediante polipropileno metalizado orientado biaxialmente, dispuestos de manera en que la superficie metalizada está situada en el lado del papel.

60 La lámina 14 así compuesta retiene en conjunto las propiedades mecánicas requeridas para la retención del plegado, rigidez, capacidad de desgarro y sellado térmico con un coste menor que la lámina de aluminio y papel utilizada actualmente.

Respecto a la capacidad de desgarro, se refiere de una manera suficiente con espesores de la película de polipropileno orientada biaxialmente 15 de menos de 15 micrones.

65 En cualquier caso, para la apertura inicial, la presencia de un corte previo es un requerimiento importante que permite evitar cualquier dificultad en la apertura provocada por el polipropileno.

ES 2 297 087 T3

En cualquier caso, se pueden introducir una pluralidad de sistemas de cortes previos o lengüetas conocidos por sí mismos.

5 En la práctica, se ha encontrado que el propósito pretendido y todos los objetivos de la presente invención se han conseguido.

La invención así concebida es susceptible de numerosas modificaciones y variaciones, todas las cuales están dentro del alcance de las reivindicaciones adjuntas.

10 Todos los detalles también se pueden reemplazar con otros elementos técnicamente equivalentes.

En la práctica, los materiales utilizados, mientras sean compatibles con el uso contingente, así como las dimensiones, pueden ser cualesquiera según los requerimientos.

15 Donde las características técnicas mencionadas en cualquier reivindicación están seguidas mediante signos de referencia, esos signos de referencia se han incluido para el único propósito de aumentar la inteligibilidad de las reivindicaciones y, en consecuencia, estos signos de referencia no tienen ningún efecto limitativo sobre la interpretación de cada elemento identificado a modo de ejemplo mediante estos signos de referencia.

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

5 1. Envase particularmente para el empaquetado de productos alimenticios, **caracterizado** por el hecho de que comprende:

- una lámina de envase interna (10), que envuelve individualmente cada producto del envase y que está compuesta de una película coextrusionada constituida por dos capas externas (11, 12) de una resina de copolímero de estireno - butadieno y por una capa central (13) elegida entre polietileno, polipropileno y otro material plástico, y

10 - una lámina de envase externa (14), que está libre de aluminio y se envuelve alrededor de una serie de productos contenidos en sus respectivos envases internos y que está compuesta de una película de alta barrera (15) acoplada a una película de papel (16).

15 2. Envase según la reivindicación 1, **caracterizado** por el hecho de que dicha película de alta barrera (15) está metalizada.

20 3. Envase según la reivindicación 1, **caracterizado** por el hecho de que dicha lámina de envase interna (10) tiene dichas capas externas (11, 12) hechas de resinas de estireno-butadieno con índices de fusión comprendidos substancialmente entre 7 y 16 g/10 min.

25 4. Envase según la reivindicación 1, **caracterizado** por el hecho de que dicha lámina de envase interna (10) tienen espesores comprendidos entre 20 y 30 micrones, en el que las capas externas tienen espesores que pueden variar entre 3 y 5 micrones.

30 5. Envase según la reivindicación 1, **caracterizado** por el hecho de que dicha lámina de envase externa (14) está constituida por una laminación producida mediante el acoplamiento de dicha película de papel (16) y de dicha película de alta barrera (15) constituida mediante polipropileno metalizado orientado biaxialmente, en el que la superficie metalizada está dispuesta sobre el lado del papel.

35 6. Envase según la reivindicación 1, **caracterizado** por el hecho de que dicha película de polipropileno orientada biaxialmente de dicha lámina de envase externa (14) tienen espesores de 15 micrones o menos.

40 7. Envase según la reivindicación 1, **caracterizado** por el hecho de que dicha lámina de envase externa (14) tiene por lo menos un corte previo para facilitar su apertura.

45 8. Envase según la reivindicación 1, **caracterizado** por el hecho de que dicha lámina de envase externa (14) tiene por lo menos una lengüeta para facilitar su apertura.

50

55

60

65

