

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 599 166**

51 Int. Cl.:

B65D 33/00 (2006.01)

C09J 7/02 (2006.01)

B32B 25/04 (2006.01)

B32B 3/26 (2006.01)

B32B 3/30 (2006.01)

B65D 81/34 (2006.01)

B65D 81/20 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **29.11.2012 E 12194732 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **20.07.2016 EP 2599737**

54 Título: **Cinta hermética a los fluidos para cocinar bajo vacío, paquete**

30 Prioridad:

02.12.2011 IT VR20110215

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

31.01.2017

73 Titular/es:

**PLASTAR PAK S.R.L. (100.0%)
Via Guido Rossa 22
20863 Concorezzo, IT**

72 Inventor/es:

ROVELLI, CLAUDIO

74 Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

ES 2 599 166 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

Cinta hermética a los fluidos para cocinar bajo vacío, paquete

5 El presente invento se refiere a una cinta hermética a los fluidos diseñada para ser aplicada a un envase o paquete perforable, cuyo envase o paquete perforable es particularmente adecuado para contener productos alimenticios bajo vacío para ser tratados térmicamente. El invento se refiere además a un envase o paquete que contiene dicha cinta hermética a los fluidos.

10 Cocinar bajo vacío es una técnica de cocinado para productos alimenticios que consiste en cocinar - a temperaturas usualmente comprendidas entre 70 y 100 °C - productos alimenticios previamente colocados en envases o paquetes específicos hechos de material polímero. Estos envases o paquetes son típicamente bolsas de polietileno con una cubierta de nailon externa, en las que se ha obtenido previamente el vacío por medios adecuados.

El cocinado de tales productos alimenticios puede ser llevado a cabo en un ambiente húmedo (por ejemplo mediante ebullición o hervido), en un horno de vapor o en un horno microondas.

15 Una característica particular del tipo de cocción es que no hay contacto directo entre los productos alimenticios cocinados, que están contenidos en el envase bajo vacío, y los medios de cocinado. Esto permite evitar pérdidas de agua de los productos alimenticios, lo que así preserva su ternura así como otras características deseadas.

Otras ventajas son obtenidas con este tipo de cocinado. Cocinar bajo vacío también evita el contacto directo del producto alimenticio con fuentes de contaminación externa y por ello asegura una mayor seguridad higiénico-sanitaria. El tiempo de preservación de los productos alimenticios cocinados es también prolongado hasta 20 días si, después de cocinados, los productos alimenticios son preservados en su envase bajo vacío a temperaturas inferiores a 3 °C.

20 Con el fin de estar seguros de que un producto alimenticio es cocinado correctamente bajo vacío, es necesario verificar que la temperatura así llamada del "núcleo" del producto alimenticio, es decir en la mayor parte interior del mismo, alcanza y mantiene una temperatura de aproximadamente 90 °C durante un intervalo de tiempo específico. La evaluación es llevada a cabo durante el cocinado del producto alimenticio por medios sensores de temperatura, por ejemplo una sonda de aguja, que es insertada a través del envase hasta que penetra en el producto alimenticio contenido en él, con el fin de medir la temperatura del mismo.

30 Con el fin de asegurar el mantenimiento de la hermeticidad a los fluidos del envase que contiene el producto alimenticio, incluso después de la penetración de la sonda de aguja, que perfora el envase durante la medición de temperatura, una cinta así llamada hermética a los fluidos es previamente aplicada sobre el envase, en el punto donde se espera que la sonda perfora el envase. Tal cinta hermética a los fluidos es típicamente una tira de material con superficie adhesiva aplicada al envase y equipada con suficiente resistencia al calor y elasticidad tal que ceda elásticamente, de modo que una vez que la sonda de aguja ha sido retirada del envase, la cinta cierre de modo hermético automáticamente el agujero formado por la sonda de tal manera que se impida la entrada de aire al envase. Ejemplos de material utilizado para obtener este tipo de cinta son silicona expandida y neopreno. Gracias a tal cinta hermética a los fluidos, el envase es mantenido hermético incluso después de inserciones/retiradas repetidas de la aguja de temperatura dentro del/desde el envase. Ejemplos de cintas herméticas a los fluidos de la técnica anterior están descritos en los documentos US6070397, DE60223891, FR2956388, US 3659584 y WO2004108557.

40 El límite de este tipo de cinta es el hecho de que, como está típicamente hecha de materiales no adhesivos, deben preverse medios de pegamento o cola sobre la medición de contacto, ya que mientras la sonda penetra la cinta, el pegamento y el envase, lleva algo de pegamento con él dentro del envase, con efectos contaminantes para el producto alimenticio.

Por tanto, el objeto principal del presente invento es proporcionar una cinta hermética a los fluidos para cocinar bajo vacío que, en uso, no contamine el producto alimenticio situado dentro del envase al que es aplicada.

Otro objeto del presente invento es proporcionar una cinta hermética a los fluidos para cocinar bajo vacío que sea simple de fabricar y que se pueda obtener a costes competitivos.

45 Éstos y otros objetos, que resultarán más claros a continuación, son conseguidos por una cinta hermética a los fluidos de acuerdo con la reivindicación 1 y un envase o paquete de acuerdo con la reivindicación 2, la cinta hermética a los fluidos es para un envase o paquete perforable, cuyo envase o paquete perforable es particularmente adecuado para contener productos alimenticios bajo vacío que han de ser tratados térmicamente, que comprende:

50 - un cuerpo laminar, hecho de material deformable elásticamente y resistente a temperaturas relativamente elevadas, diseñado para ser aplicado a dicho envase o paquete perforable adecuado para contener dicho producto alimenticio que ha de ser tratado térmicamente;

- medios de pegamento previstos en una cara de dicho cuerpo laminar que mira, en uso, a dicho envase o paquete, estando diseñados dichos medios de pegamento para hacer que dicho cuerpo laminar se adhiera de manera hermética a dicho envase o paquete,

teniendo dicho cuerpo laminar un área desnuda, carente de pegamento, en el que es obtenida una abertura pasante y caracterizado por que

5 comprende un miembro de inserción elástico alojado de forma hermética y anclado a dicha abertura pasante de dicho cuerpo laminar, estando diseñado dicho miembro de inserción elástico para permanecer, en uso, adyacente o en contacto con dicho envase o paquete sin interposición de dichos medios de pegamento.

Otros aspectos y ventajas del presente invento resultarán más claros a partir de la siguiente descripción detallada de varias realizaciones del mismo actualmente preferidas, ilustradas como simplemente ejemplares y no limitativas en el dibujo adjunto, en el que:

10 La fig. 1 ilustra una vista en planta de una cinta hermética a los fluidos para cocinar productos alimenticios bajo vacío de acuerdo con el presente invento;

La fig. 2 es una vista en sección transversal tomada a lo largo de la traza III-III de la fig. 1;

La fig. 3 muestra una vista lateral de la cinta de la fig. 2;

La fig. 4 ilustra una vista en sección transversal de una variante de la cinta hermética a los fluidos de acuerdo con el invento; y

15 La fig. 5 muestra una vista en sección transversal de otra variante de la cinta hermética a los fluidos de acuerdo con el invento.

En el conjunto de dibujos, a las partes o componentes equivalentes o similares se les han asignado los mismos números de referencia.

20 Con referencia en primer lugar, a las figs. 1 a 3, se ha observado que una cinta hermética a los fluidos para cocinar bajo vacío de acuerdo con el presente invento está indicada genéricamente con el número de referencia 1 y comprende un cuerpo laminar 2, preferiblemente hecho de material flexible, que tiene un contorno cuadrangular, circular o poligonal. Tal cuerpo laminar esta hecho de caucho para utilizar con productos alimenticios, por ejemplo silicona certificada para su contacto con alimentos o cualquier otro material adecuado resistente a temperaturas relativamente elevadas, al menos del orden de 100 °C (es decir típicamente las temperaturas de cocinado de productos alimenticios en general), y flexible y deformable elásticamente de tal modo que una vez que una sonda de aguja, que ha perforado previamente el cuerpo es retirada, el agujero dejado por la sonda es cerrado de una manera hermética al aire.

25 El cuerpo laminar 2 de la cinta 1 está destinado a ser fijado en una cara 3 de la misma, por medios de pegamento 4 de fijación adecuada, a la superficie exterior de un envase o paquete bajo vacío, estando hecho el envase o paquete de un material polímero (no ilustrados en los dibujos y de cualquier tipo adecuado) que contiene un producto alimenticio que ha de ser cocinado de acuerdo con los modos anteriormente mencionados. Los medios de fijación 4 comprenden, por ejemplo, una capa de material de pegamento o un adhesivo de doble cara de cualquier tipo adecuado, que en uso asegura la adhesión permanente, incluso la adhesión en caliente, del cuerpo 2 de la cinta a un envase bajo vacío que contiene uno o más productos alimenticios.

30 Más particularmente, los medios de fijación o pegamento 4 son aplicados a una cara o superficie 3 del cuerpo 2, que en uso está destinada a hacer contacto con el material del envase o paquete bajo vacío. Sin embargo, los medios de fijación o pegamento 4 están distribuidos sobre la cara 3 de manera que delimiten un área o zona interna 5 que está desnuda o que carece de pegamento.

35 En el área desnuda 5, es obtenida una abertura pasante 6, típicamente un agujero pasante, preferiblemente previsto en una posición central del cuerpo 2. La abertura pasante 6 actúa como un asiento receptor para un miembro de inserción 7 elástico y hermético que puede ser alojado de manera hermética y anclado en él y, en uso, destinado a ser adyacente o a estar en contacto con el envase o paquete bajo vacío sin interposición de pegamento, dado que el área desnuda 5 carece de pegamento. El área desnuda 5 tiene un área mayor que la de la abertura pasante 6 (o es al menos igual a ella), de modo que asegure que el extremo 7a del miembro de inserción es alojado en la abertura pasante, muy cerca a la misma o saliendo de ella, y no hace contacto con los medios de fijación o pegamento 4.

40 El miembro de inserción 7 está destinado a ser perforado, incluso perforado en caliente, junto con la pared adyacente al mismo o en contacto con un envase o paquete bajo vacío, por la aguja de una sonda térmica con el fin de realizar mediciones de temperatura para un producto (producto alimenticio) contenido en el envase. Debido al hecho de que el miembro de inserción 7 está hecho de material elástico, una vez que es extraída la aguja de la sonda térmica, la zona de alrededor de la perforación - previamente obtenida en tal miembro por la aguja de la sonda - será estirada; de tal modo que la perforación será cerrada de manera hermética automáticamente. Al mismo tiempo, debido a la presencia del área o zona desnuda 5 sin pegamento alrededor de la abertura pasante 6, no existe ya el riesgo de que el pegamento pueda ser transferido por la aguja de la sonda al interior del envase bajo vacío.

45 El miembro de inserción 7 puede tener diferentes configuraciones. Así, por ejemplo, en la fig. 2 tiene un vástago 7b (sustancialmente cilíndrico), cuyo extremo 7a está configurado con una cabeza agrandada destinada a hacer tope

periféricamente contra el área o zona desnuda 5 alrededor del borde de la abertura pasante 6. En este caso, el vástago es forzado preferiblemente a la abertura (agujero) pasante 6.

5 En la fig. 4, un miembro de inserción 7 está ilustrado con el extremo 7c, opuesto al extremo 7a, configurado con una cabeza de tope agrandada, mientras que el vástago 7b tiene un nervio o relieve anular (o un canal o una ranura) 7d para la aplicación por salto elástico con un canal anular (o con un nervio o un relieve, respectivamente) previsto en la abertura pasante 6.

De acuerdo con la variante ilustrada en la fig. 5, el miembro de inserción está configurado como en la fig. 2, pero su vástago está cubierto con una sucesión de nervios y ranuras 7e adecuadas para asegurar una buena aplicación con la pared de la abertura pasante 6 del alojamiento.

10 Ventajosamente, el miembro de inserción tendrá un color y/o un tono diferente con respecto al cuerpo laminar 2 de la cinta hermética a los fluidos con el fin de permitir que el usuario que pretende insertar la aguja de una sonda de aguja encuentre más rápidamente su ubicación.

La cinta hermética a los fluidos descrita anteriormente es susceptible de numerosas modificaciones y variantes dentro del marco protector definido por las siguientes reivindicaciones.

15

REIVINDICACIONES

1. Cinta hermética a los fluidos para un envase o paquete perforable, cuyo envase o paquete perforable es particularmente adecuado para contener productos alimenticios bajo vacío que han de ser tratados térmicamente, que comprende:

5 - un cuerpo laminar (2) hecho de material deformable elásticamente y resistente a temperaturas relativamente elevadas diseñado para ser aplicable a dicho envase o paquete perforable adecuado para contener dicho producto alimenticio que ha de ser tratado térmicamente;

10 - medios de pegamento (4) previstos en una cara de dicho cuerpo laminar (2); para usar, en uso, a dicho envase o paquete, estando diseñados dichos medios de pegamento para hacer que dicho cuerpo laminar (2) se adhiera herméticamente a dicho envase o paquete;

teniendo dicho cuerpo laminar (2) un área desnuda (5), que carece de pegamento, en dicha cara de dicho cuerpo laminar (2) en el que una abertura pasante (6) es obtenida y

caracterizada por que

15 dicho cuerpo laminar (2) tiene un miembro de inserción elástico (7) que puede ser perforado y que es alojado de manera hermética y anclado a dicha abertura pasante (6) de dicho cuerpo laminar (2), estando diseñado dicho miembro de inserción elástico (7) para permanecer en uso, adyacente a o en contacto con dicho envase o paquete sin interposición de dichos medios de pegamento,

20 en que dicho miembro de inserción (7) comprende un vástago (7b) que tiene un extremo (7a; 7c) configurado como una cabeza agrandada, teniendo dicha cabeza agrandada una superficie plana diseñada para hacer tope contra dicha área desnuda (5) alrededor de la abertura pasante (6).

2. Envase o paquete que contiene la cinta hermética a los fluidos de acuerdo con la reivindicación previa 1.

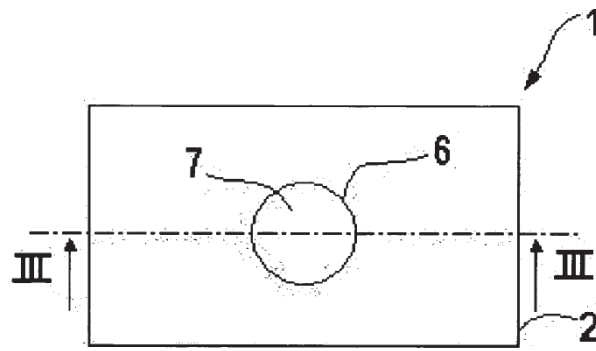


Fig. 1

