



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



① Número de publicación: **2 219 170**

② Número de solicitud: 200300408

⑤ Int. Cl.7: **A23B 7/10**
A23B 7/005

⑫

SOLICITUD DE PATENTE

A1

⑫ Fecha de presentación: **19.02.2003**

⑬ Fecha de publicación de la solicitud: **16.11.2004**

⑭ Fecha de publicación del folleto de la solicitud:
16.11.2004

⑰ Solicitante/s: **CONSERVAS ALGUAZAS, S.L.**
Polígono Industrial El Cortijo, s/n
30560 Alguazas, Murcia, ES

⑱ Inventor/es: **Sánchez González, José Antonio y**
Sánchez Arce, José

⑳ Agente: **Tavira Montes-Jovellar, Antonio**

⑤④ Título: **Procedimientos para la preparación de productos de alcachofas troceadas en conserva.**

⑤⑦ Resumen:

Procedimientos para la preparación de productos de alcachofas troceadas en conserva.

Un primer procedimiento para la obtención de productos de alcachofas troceadas en conserva comprende una primera etapa en la que se someten a vacío las alcachofas frescas y se les aplica un baño conteniendo ácido cítrico, ácido ascórnico y sal; una segunda etapa de calibrado, pelado, repasado y troceado; una tercera etapa de escaldado en baño acuoso conteniendo ácido acético y una etapa final de envasado, cerrado al vacío y esterilizado.

Un segundo procedimiento de obtención de un producto semi-elaborado de alcachofas troceadas comprende además de las tres primeras etapas del procedimiento anterior una cuarta etapa de envasado al vacío en bolsas y una quinta etapa de esterilización de dichas bolsas. Como material apropiado para esas bolsas se puede utilizar un material laminar multicapa compuesto de poliéster, aluminio, nylon y polietileno.

ES 2 219 170 A1

DESCRIPCIÓN

Procedimientos para la preparación de productos de alcachofas troceadas en conserva.

5 **Campo de la invención**

La presente invención se refiere a un procedimiento de preparación de alcachofas troceadas en conserva como producto destinado al consumidor final y un procedimiento de preparación de un producto semi-elaborado de alcachofas troceadas que se pueda utilizar posteriormente para fabricar un producto destinado al consumidor final como, por ejemplo, alcachofas marinadas en conserva.

Antecedentes de la invención

Un objetivo permanente de la técnica de las conservas vegetales es el de lograr productos finales de la mayor calidad posible.

Otro objetivo permanente de la técnica de las conservas vegetales es el de conseguir productos semi-elaborados que permitan, por un lado, procesar toda la materia prima disponible en cada campaña que, como es bien sabido, están sujetas a un amplio margen de variabilidad y, por otro, fabricar el producto destinado al consumidor final con el menor desfase temporal posible respecto a la demanda para disminuir los costes de almacenamiento.

Esos objetivos tienen especial interés en el caso de las alcachofas al tratarse de unos vegetales cuyas conservas pueden suponer valores añadidos de considerable importancia.

Dentro de los distintos productos en conserva a base de alcachofa, la presente invención se refiere a los productos de alcachofas troceadas y el solicitante de la presente invención conoce un procedimiento de preparación de alcachofas troceadas en conserva que comprende las siguientes etapas

- Recepción de la materia prima.

- Calibrado.

- Pelado.

- Repasado.

- Troceado.

- Escaldado mediante cocción a 96°C durante 8 minutos.

- Envasado en, generalmente, recipientes de cristal y cerrado al vacío.

- Esterilizado.

Si en lugar de obtener el producto final se desea obtener un producto semielaborado, se conoce un procedimiento que es idéntico al anterior hasta la etapa de escaldado y que a continuación incluye una etapa de inmersión en una solución acuosa conteniendo una sal alimentaria en una concentración de un 20% en peso y de ácido cítrico en una concentración de un 0,5% en peso.

Se utilizan generalmente, para esta última etapa, barriles de 220 litros donde las alcachofas troceadas pueden mantenerse en buen estado durante un tiempo que puede llegar hasta un año.

Las alcachofas almacenadas en esos barriles se utilizan para la fabricación de productos finales tales como, por ejemplo, alcachofas marinadas envasándolas en recipientes de cristal con un aderezo líquido apropiado y cerrando y esterilizando esos recipientes de manera convencional en la industria conservera.

Un inconveniente de estos procedimientos es que las alcachofas troceadas adquieren un color pardo en las zonas de corte como consecuencia de la actuación de determinadas enzimas.

Además del pardeamiento enzimático, las características organolépticas de las alcachofas troceadas almacenadas en dichos barriles pueden sufrir serios deterioros con la consiguiente reducción de su calidad. Por su parte, ese medio de almacenamiento no resulta apropiado cuando se necesita someter al mencionado producto semi-elaborado a operaciones de transporte. Esos inconvenientes se solucionan mediante los procedimientos objeto de la presente invención

65 **Descripción detallada de la invención**

Describimos detalladamente primer lugar el procedimiento para la producción de productos finales de alcachofas troceadas en conserva según la presente invención.

ES 2 219 170 A1

La materia prima de partida son alcachofas frescas de la variedad cultivar de *Cynara scolimus L* y las etapas comprendidas en el procedimiento son las siguientes.

5 (a) Someter las alcachofas frescas a vacío, a una presión comprendida entre 0,2 y 0,3 atmósferas, y aplicarles subsiguientemente a temperatura ambiente un baño de agua conteniendo ácido cítrico en una concentración comprendida entre 0,2-0,3% en peso, ácido ascórbico en una concentración comprendida entre 0,015-0,025% en peso y cloruro sódico en una concentración de 0,05-0,15% en peso durante un tiempo comprendido entre 6-10 minutos.

10 Este tratamiento permite que las cualidades organolépticas de la alcachofa no se deterioren durante la siguiente etapa.

15 (b) La siguiente etapa comprende varios tratamientos convencionales: Calibrado por tamaños para poder hacer la siguiente operación de pelado mecánicamente; Pelado, eliminando el rabo y las hojas exteriores de manera que solo quede el corazón de la alcachofa; Repasado en cintas transportadores; Troceado mediante máquinas.

(c) Escaldado mediante cocción a una temperatura comprendida entre 95-97°C durante un tiempo comprendido entre 6-10 minutos en un baño de agua conteniendo ácido acético en una concentración comprendida entre 1,5-2,5% en peso.

20 El efecto de este tratamiento es la inactivación de las enzimas responsables del pardeamiento. Al final de la etapa el pH de las alcachofas debe estar comprendido entre 3,9-4,1.

25 d) La última etapa comprende los pasos convencionales de: Envasado en recipientes de cristal con un aderezo líquido, Cerrado al vacío y Esterilizado.

Mediante este procedimiento se consiguen productos finales de conservas de alcachofas troceadas de gran calidad, exentas, en particular, de pardeamientos en las zonas de corte de las hojas.

30 El procedimiento para la preparación de un producto semi-elaborado de alcachofas troceadas según la presente invención, comprende las etapas (a), (b) y (c) del procedimiento anterior y las siguientes etapas:

(d) Envasado al vacío de las alcachofas obtenidas en la etapa anterior, debidamente escurridas, a una presión comprendida entre -0,9 y -0,8 atmósferas en bolsas capaces de mantenerlo durante un tiempo no inferior a un año..

35 El solicitante de la presente invención ha encontrado que un material apropiado para esas bolsas es un material laminar multicapa compuesto de poliéster, aluminio, nylon y polietileno.

40 En particular, ha comprobado experimentalmente que un material de las características que se detallan seguidamente proporciona resultados óptimos.

	Espesor (micras)	Peso (g/m ²)	
45	Poliéster	12	17
	Adhesivo	4	4
	Aluminio	7	19
50	Adhesivo	3	3
	Nylon	15	17
	Adhesivo	3	3
55	Polietileno	76	70

60 (e) Esterilización de las bolsas en baño de agua a 98°C y presión atmosférica durante un tiempo comprendido entre 30-35 minutos.

En cuanto al tamaño de las bolsas, se considera que un tamaño apropiado es el de bolsas con cinco kilos de alcachofas troceadas.

65 Las características organolépticas del producto semielaborado de alcachofas troceadas obtenido mediante el presente procedimiento son las siguientes:

ES 2 219 170 A1

Olor: Típico

Sabor: Típico

5 Color: Típico (blanco amarillento)

Textura: Típica (firme)

10 La principal ventaja de este procedimiento respecto a la técnica anterior es la obtención de un producto semi-elaborado de alcachofas troceadas de alta calidad almacenable durante un período largo de tiempo, que permite demorar pues, la fabricación del producto destinado al consumidor final, con las consiguientes ventajas económicas.

15 Una ventaja adicional frente a los barriles de la técnica anterior es la mayor manejabilidad de bolsas cerradas de mucho menor peso que facilitan su transporte.

20 Aunque se ha descrito y representado una realización de la invención, es evidente que pueden introducirse en ella modificaciones comprendidas dentro del alcance de la misma, no debiendo considerarse limitado éste a dicha realización, sino al contenido de las reivindicaciones siguientes:

25

30

35

40

45

50

55

60

65

ES 2 219 170 A1

REIVINDICACIONES

1. Un procedimiento de obtención de un producto de alcachofas troceadas en conserva que incluye las etapas de:

(a) Sometimiento a vacío de alcachofas frescas de la variedad cultivar de *Cynara scolimus L.*, a una presión comprendida entre 0,2 y 0,3 atmósferas, y aplicación subsiguiente a temperatura ambiente de un baño de agua conteniendo ácido cítrico en una concentración comprendida entre 0,2-0,3% en peso, ácido ascórbico en una concentración comprendida entre 0,015-0,025% en peso y cloruro sódico en una concentración de 0,05-0,15% en peso durante un tiempo comprendido entre 6-10 minutos.

(b) Calibrado, Pelado, Repasado y Troceado.

(c) Escaldado mediante cocción a una temperatura comprendida entre 95-97°C durante un tiempo comprendido entre 6-10 minutos en un baño de agua conteniendo ácido acético en una concentración comprendida entre 1,5-2,5% en peso.

(d) Envasado, Cerrado al vacío y Esterilizado.

2. Un procedimiento de obtención de un producto de alcachofas troceadas en conserva que incluye las etapas de:

(a) Sometimiento a vacío de alcachofas frescas de la variedad cultivar de *Cynara scolimus L.*, a una presión comprendida entre 0,2 y 0,3 atmósferas, y aplicación subsiguiente a temperatura ambiente de un baño de agua conteniendo ácido cítrico en una concentración comprendida entre 0,2-0,3% en peso, ácido ascórbico en una concentración comprendida entre 0,015-0,025% en peso y cloruro sódico en una concentración de 0,05-0,15% en peso durante un tiempo comprendido entre 6-10 minutos.

(b) Calibrado, Pelado, Repasado y Troceado.

(c) Escaldado mediante cocción a una temperatura comprendida entre 95-97°C durante un tiempo comprendido entre 6-10 minutos en un baño de agua conteniendo ácido acético en una concentración comprendida entre 1,5-2,5% en peso.

(d) Envasado al vacío a una presión comprendida entre -0,9 y -0,8 atmósferas en bolsas capaces de mantenerlo durante un tiempo no inferior a un año.

(e) Esterilización de las bolsas en baño de agua a una temperatura comprendida entre 97-99°C y presión atmosférica durante un tiempo comprendido entre 30-35 minutos.

3. Un procedimiento de obtención de un producto de alcachofas troceadas en conserva según la reivindicación 2 **caracterizado** porque las bolsas en las que se envasan al vacío las alcachofas troceadas están realizadas a partir de un material laminar multicapa compuesto de poliéster, aluminio, nylon y polietileno.



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

① ES 2 219 170

② Nº de solicitud: 200300408

③ Fecha de presentación de la solicitud: 19.02.2003

④ Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤ Int. Cl.7: A23B 7/10, 7/005

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
A	WO 9319609 A (VETOSTAR LTD) 14.10.1993	
A	ES 2149119 A1 (LÓPEZ HERNÁNDEZ, J.A.) 16.10.2000	

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

25.10.2004

Examinador

J. López Nieto

Página

1/1