

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA
Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

19 ES

11
21

NUMERO

483105

10 AI

22

FECHA DE PRESENTACION

13 AGO. 1979

Concedido el Registro de acuerdo
con los datos que figuran en la pre-
sente descripción y según el con-
tenido de la Memoria adjunta.

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
78 25 575	30 Agosto 1.978	Francia

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	A23B 7/14, A23B 7/08	

54 TITULO DE LA INVENCION

"PROCEDIMIENTO PARA EL ENRIQUECIMIENTO PROGRESIVO EN AZUCARES Y RECI-
CLADO DE SALMUERAS USADAS EN LA CONSERVACION DE FRUTAS"

71 SOLICITANTE (S)

APTUNION - Union de Fabricants de Fruits Confits.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

APT (Vaucluse) FRANCIA

72 INVENTOR (S)

Sr. Henri JULIEN

73 TITULAR (ES)

APTUNION - Union de Fabricants de Fruits Confits.

74 REPRESENTANTE

D. JAIME ISERN CUYAS, Agente Oficial de la Propiedad Industrial.

POOR
QUALITY

MEMORIA DESCRIPTIVA

El invento se refiere a un procedimiento para el enriquecimiento progresivo en azúcares y el reciclado de las salmueras que han sido usadas para conservar frutas, en particular con vistas a confeccionar confitura.

5. Los procedimientos utilizados para conservar las frutas, en particular con el objeto de confeccionar ulteriormente confituras con ellas, comprende una etapa de permanencia de las frutas en una salmuera, que está constituida generalmente por soluciones sulfúricas enriquecidas con diversos elementos, tales como iones calcio y aluminio.
10. Durante dicha permanencia, que es por lo menos de tres a seis semanas, se establece un equilibrio entre las frutas y la salmuera que conduce a una disminución del contenido de azúcares (en especial sacarosa) en las frutas a medida que se enriquece el contenido de esos mismos azúcares en la salmuera.
- 15.

- De este modo, es muy corriente que las frutas que penetran en una solución de salmuera con un contenido de azúcar de 10 a 12º Brix salgan de la misma con un contenido de azúcar de 5 a 6º Brix.
- 20.

Esta pérdida de azúcares, que luego es necesario compensar durante las operaciones de confección ulterior de confituras, constituye un inconveniente grave.

- Por otra parte, es una práctica corriente someter la salmuera, una vez que se ha separado de ésta las frutas, a un tratamiento de depuración -que eventualmente incluye una recuperación de los azúcares - con el fin de reducir al mínimo el grado de contaminación de los efluentes evacuados.
- 25.

- Estos tratamientos de depuración realizados después de cada operación de preparación en salmuera, son
- 30.

onerosos por el hecho mismo de las consecuencias de las operaciones que comprenden.

5. La finalidad del presente invento es compensar progresivamente la disminución del contenido de azúcar en las frutas en el curso de la operación de preparación en salmuera utilizada para la conservación de las frutas.

10. El invento tiene, pues, por objeto un procedimiento de enriquecimiento progresivo en azúcares y de reciclado de las salmueras que se han utilizado para la conservación de frutas, en particular con el fin de confeccionar confitura con las frutas, según el cual procedimiento, después de la separación de las frutas, las salmueras cargadas con azúcares son reintroducidas directamente en el dispositivo de preparación en salmuera, eventualmente
15. después de haber sido sometidas a un tratamiento de descoloración y de inhibición de las enzimas, así como a un refuerzo de su concentración en productos activos necesarios para otra etapa de conservación de las frutas.

20. El ejemplo siguiente ilustra el invento sin limitarlo.

25. Se ponen cerezas gordales, a punto para confite-
ria y que tienen un contenido de azúcares de alrededor de 12° Brix, en una salmuera sulfúrica que contiene el 0,5 % de SO₂, el 1,3 % de cloruro de aluminio, manteniéndose el pH de la salmuera a alrededor de 2,2 mediante la adición de bicarbonato de sodio.

Al cabo de seis semanas se separan las frutas de la salmuera para el tratamiento clásico de lavado o de blanqueo que precede a la etapa de confección de confitura.

30. La salmuera, que posee un contenido de azúcares de alrededor de 62 Brix, debido a la pérdida de azúcar de

las frutas, es sometida entonces a un tratamiento de descoloración durante 20 minutos a 50°C sobre un lecho de carbón activo, y luego, después de filtración, es calentada a una temperatura superior a 70°C a fin de inhibir las enzimas.

- 5. Después de reajustar el contenido de SO_2 , en cloruro de aluminio a los porcentajes primitivos respectivos del 0,5 % y del 1,3 %, y de reajustar el pH a 2,2, la salmuera que presenta además el contenido de 6° Brix mencionado antes, es reintroducida en el dispositivo de
- 10. preparación en salmuera en donde se emprende una operación de conservación de otro lote de cerezas gordales frescas.

- Estas cerezas gordales que poseen también un contenido de azúcares de alrededor de 12° Brix se encuentran entonces en presencia de una solución ya cargada con azúcares,
- 15. por lo que se ponen en equilibrio mucho más rápidamente, y el empobrecimiento de azúcar al final de la operación de preparación en salmuera será notablemente inferior al empobrecimiento producido en la operación de preparación en salmuera precedente. Al cabo de seis semanas o más, se
 - 20. retiran cerezas gordales que tienen un contenido de azúcares de alrededor de 8° Brix, y el contenido de azúcares en la salmuera que ha servido para su conservación es del mismo orden de magnitud.

- Se ve, por tanto, que conforme se vayan realizando operaciones sucesivas de reciclado de la salmuera,
- 25. ésta se enriquecerá progresivamente en azúcares hasta alcanzar el contenido de 12° Brix que es el de las frutas. Por lo tanto, se alcanzarán las condiciones ideales para que, en la operación de preparación en salmuera, las frutas no
 - 30. pierdan más azúcares.

N O T A

Descrito el objeto del presente invento se declaran nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones.

5. 1.- Procedimiento para el enriquecimiento progresivo en azúcares y reciclado de salmueras usadas en la conservación de frutas, en particular con el objeto de confeccionar confitura con éstas, caracterizado porque después de haber efectuado la separación de las salmueras enriquecidas en azúcares de las frutas tratadas con ellas, se reintroducen directamente en el dispositivo de preparación de salmuera, sometiéndolas eventualmente a un tratamiento de descoloración previo y de inhibición de las enzimas, así como a un refuerzo de su concentración en productos de preparación en salmuera necesarios en otra etapa del proceso de conservación de estas frutas.
- 10.
- 15.

2.- Procedimiento para el enriquecimiento progresivo en azúcares y reciclado de salmueras usadas en la conservación de frutas.

20. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 5 hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, a - 3 AGO. 1979

P.a.

JAME ISERN

p. p.


firmado: JOSE F. NIETO

fm.

mte