

ES/.

(Gr. 1. Clase 7.)



96867

P A T E N T E

a favor de

Don. Francisco Grau.

por:

" Procedimiento para confitar o impregnar de
azúcar frutas y otras materias vegetales "

Memoria Descriptiva

Actualmente para confitar o impregnar de azúcar las frutas como peras, manzanas, naranjas u otros frutos o productos vegetales como las patatas de Málaga, almendras, etc. después de limpia y preparada la fruta o producto que se ha de confitar, se somete a ebullición con una solución de azúcar de muy poca densidad y durante poco tiempo, dejando luego la fruta durante 24 horas en este mismo baño para que se vaya impregnando de azúcar, luego se somete a otra ebullición aumentando algo la densidad de la solución de azúcar y se deja también en reposo y así sucesivamente hasta que después de una serie de ebulliciones o impregnaciones se logra saturar la fruta con almibar a 30 o 40 grados de densidad. Este tratamiento dura según las clases de fruta de 6 a 11 días y además de su larga duración y de la gran cantidad de mano de obra que exige, tiene el inconveniente de que la fruta ha de sufrir una serie de ebulliciones y manipula-



ciones que la deteriora, de manera que las frutas o productos vegetales que no tengan una cierta consistencia no pueden confitarse.

El procedimiento objeto de esta patente permite confitar con gran rapidez y en una sola operación toda clase de frutas y productos vegetales. Aun cuando en la presente memoria para mayor sencillez, se hablará exclusivamente de fruta, se ha de entender con este nombre no solo las frutas propiamente dichas, sino de un modo general todos los frutos y todos los productos vegetales comestibles que sean susceptibles de confitarse impregnándolos de azúcar.

Según el procedimiento objeto de esta patente, una vez limpia y preparada la fruta del modo usual, se la encierra en un recipiente autoclave que se somete a la acción del vacío y una vez hecho esto, sin tocar la fruta del recipiente, se inyecta en él una solución de azúcar de muy poca densidad y luego se va concentrando esta solución de azúcar al vacío dentro del mismo autoclave, hasta que llega a adquirir la densidad final.

Cuando se hace el vacío en el autoclave la fruta pierde no solamente la pequeña cantidad de aire que lleva en sus poros sino especialmente una parte del agua que contiene, lo que hace que en el momento de inyectar el almibar o solución de azúcar, la fruta está ávida de agua y absorbe rápidamente esta solución que por otra parte es muy fluida, por su poca densidad. A medida que esta solución de azúcar se va concentrando en el mismo autoclave, la fruta se va impregnando cada vez de mayor cantidad de azúcar de manera que al cabo de pocas horas de tratamiento la fruta se halla ya completamente impregnada de azúcar a la densidad conveniente, es decir se halla ya confitada.

En la práctica industrial para ejecutar el procedimiento objeto de esta patente se emplea preferiblemente una caldera o autoclave en la cual se pueda introducir cestas o bandejas conteniendo la fruta. Esta caldera se halla provista de un doble fondo de vapor para calentarla a la temperatura conveniente y se halla en comunicación por una parte con un tubo para la llegada del almibar



o solución de azúcar y por otra parte con una bomba de aire para hacer el vacío.

La fruta después de limpia y mondada si es necesario y de un modo general preparada del modo usual, se coloca en las cestas o bandejas correspondientes y se introducen estas en la caldera autoclave. Se cierra la caldera y se hace funcionar la bomba de vacío para extraer el aire y una parte de la humedad que contiene la fruta, calentando al mismo tiempo la caldera por una circulación de vapor en el doble fondo con objeto de facilitar la expulsión del aire y humedad. Esta duración dura un tiempo variable según la clase de fruta, pero por lo general es suficiente unos tres cuartos de hora.

Una vez hecho esto, se abre la llave del tubo de llegada de la solución de azúcar y se llena la caldera hasta el nivel conveniente con almibar o solución de azúcar muy diluida, análoga a la que se emplea para el primer baño o ebullición cuando se confitan las frutas por el procedimiento usual y una vez llena la caldera se procede a concentrar por medio del vacío y a baja temperatura este almibar, exactamente como se hace en la concentración de jarabes y almibares en el vacío. Esta concentración se prosigue hasta que el almibar llega a tener una densidad de 30 a 40 grados y al llegar este momento, queda ya la fruta completamente confitada y puede sacarse del autoclave y presentarla al mercado del modo usual.

Si se desea preparar confituras secas, en lugar de secar la fruta confitada en los secaderos usuales, lo cual representa también una operación larga y pesada, puede hacerse esto en el mismo aparato autoclave con mayor rapidez. Basta para ello quitar del autoclave la solución de azúcar y continuar haciendo el vacío en el aparato y calentando al mismo tiempo la caldera, hasta que toda el agua de la solución de almibar que recubre la fruta se evapora y se forma una capa seca de azúcar recubriendo la fruta.

Como se ve por la descripción anterior, con este procedimiento la fruta no sufre manipulaciones mientras se está impregnando de azúcar, lo que hace que puedan confitarse por este procedi-



miento frutas de poca consistencia que se rompen o estropean al quererlas confitar por el procedimiento usual.

= N O T A =

Se reivindica como objeto de esta patente:

- 1). Procedimiento para confitar o impregnar de azúcar las frutas, que consiste en introducir la fruta después de limpia y preparada del modo usual, en una caldera autoclave y extraer el aire de esta caldera para eliminar de la fruta una parte del agua que contiene, inyectar luego en la caldera un almibar o solución de azúcar muy diluida hasta que recubra completamente la fruta y luego efectuar dentro de la misma caldera una concentración al vacío de esta solución de azúcar hasta que llegue a marcar una densidad de 30 a 40 grados, después de lo cual se vacía la caldera y se retira la fruta que está ya confitada.
- 2). En el procedimiento consignado en la reivindicación anterior el secado de las frutas después de confitadas en la misma caldera, extrayendo de la caldera la solución de azúcar, y calentando la caldera mientras se continúa haciendo el vacío, para secar rápidamente la capa de almibar que recubre la fruta y dejar sobre la fruta una capa de azúcar seca.
- 3). Procedimiento para confitar o impregnar de azúcar frutas y otras materias vegetales.

Barcelona, 1 de febrero de 1926.

P. A.
Enrique López Ledo