



118431

PATENTE DE INTRODUCCION

por 10 años

para "Un procedimiento de prerrefrigeración de la fruta"----
a favor de D. José RIMBLAS RIMBLAS, de nacionalidad española,
domiciliado en BARCELONA, calle de Cortes, nº 593 pral.

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente memoria descriptiva se refiere a una patente de introducción destinada a garantizar la explotación exclusiva de un procedimiento para efectuar la prerrefrigeración de la fruta, que consiste esencialmente en someter esta, re-
5 cién recolectada, a la acción de cámaras frigoríficas, a fin de evitar que durante el tiempo que media entre la recolección y el consumo se desarrollen en la misma muchas enfermedades parasitarias perjudiciales a sus buenas cualidades, ya que es sabido que después de haber recibido un enfriamiento in-
10 tenso y profundo estas enfermedades no se inician durante un espacio de tiempo relativamente considerable, por quedar inactivos los gérmenes productores de las mismas.



118431

- 2 -

A título de ejemplo, explicaremos el siguiente modo de llevar a la práctica el procedimiento objeto de la patente de introducción de que se trata.

La fruta, después de recolectada, lavada, pulida, envuelta y empacada en huacales, se coloca en cámaras frigoríficas especiales, antes de ser transportada del centro de producción al lugar de consumo.

Dichas cámaras frigoríficas constan de varios departamentos, cada uno de los cuales tiene una cabida aproximada para un carro de fruta (420 huacales). Los huacales de naranja tienen 73 centímetros de largo por 34 por 40, en los Estados Unidos, siendo de observar que los departamentos de las cámaras están situados en serie, los unos a continuación de los otros, con una gran entrada a un lado, todos ellos, y una gran salida al otro, existiendo plataformas o andenes de entrada y salida al mismo nivel de los camiones o vagones de transporte, para facilitar esta operación.

Los huacales de fruta se introducen en la cámara por la puerta de entrada, y se estiban pegados a las paredes y lo más posible entre sí, corriéndose una cortina a mitad del departamento, desde el techo hasta pocos centímetros del suelo, y continuando la estiba en la misma forma hasta llenar todo el departamento.

La refrigeración se efectúa por expansión del amoníaco en un foso de serpentines colocado en el interior de un tanque de salmuera. Los serpentines de salmuera enfrían a su vez un foso situado en la inmediación de cada departamento



118431

- 3 -

de la cámara frigorífica, desde donde el aire frío es transportado por un ventilador al departamento donde está la fruta. La entrada del aire frío se efectúa por el techo del departamento y está en tal forma que se puede invertir, entrando por tanto el aire frío por una u otra de las dos mitades del departamento, separadas por la cortina de lona.

Con la cortina de lona y la disposición apretada de los huacales se consigue que el aire frío penetre por igual, yendo forzado a través de los huacales que va enfriando. Con la inversión de la entrada del aire frío se obtiene un enfriamiento igual de todos los huacales, debiendo bajar la temperatura hasta 28 ó 30 grados Fahrenheit aproximadamente.

La operación de prerrefrigeración dura aproximadamente 20 horas (16 para el enfriamiento y 4 para la carga y descarga de la fruta).

La fruta, al enfriarse, forma humedad en el ambiente, por lo que hay que añadir sal a la salmuera, con frecuencia.

Terminada la prerrefrigeración, se sacan los huacales de fruta y se envían al punto de destino.

Las ventajas de la prerrefrigeración consisten en que se evita el desarrollo de las enfermedades de la fruta, en especial en la naranja, en la que el Gobierno federal de los Estados Unidos ha ordenado que la prerrefrigeración dure cuatro días para matar el germen de la mosca del Mediterráneo. Se ha observado que, una vez desarrolladas las enfermedades de la fruta, el frío no detiene su desenvolvimiento, mientras que con la prerrefrigeración se evitan muchas de esas



118431

- 4 -

enfermedades parasitarias.

La fruta llega en mejores condiciones al punto de consumo, pudiendo resistir mejor los calores de la estación, durante el transporte. Sin la prerrefrigeración, si el
5 transporte quiere efectuarse en condiciones, precisa cambiar con frecuencia la carga de hielo de los vagones, mientras que con la prerrefrigeración basta la primera carga de hielo para que la fruta se conserve en perfecto estado durante el transporte.

10 De modo que este procedimiento de prerrefrigeración, sobre ser conveniente para la conservación de la fruta en estado sano, y para su mejor presentación en el mercado donde se ha de vender para el consumo, resulta más económico, porque no obliga a cambiar el hielo de los vagones
15 refrigeradores durante el transporte.

La misma planta frigorífica de prerrefrigeración puede servir para conservar la fruta, en cual caso la temperatura ha de ser distinta, un poco más alta de 28 grados Fahrenheit y mayor o menor según la clase de fruta.

N O T A

20 Por la patente de introducción a que se refiere la presente memoria descriptiva se REIVINDICA:

1.- La explotación exclusiva de un procedimiento de prerrefrigeración de la fruta, que consiste esencialmente en someter esta a la acción de cámaras frigoríficas en las
25 cuales se produzcan corrientes de aire frío alternadas en



su dirección, que invadan todo el espacio de las cámaras en que los frutos son tratados, efectuándose esta operación después de la recolección de la fruta y antes de su transporte a los puntos de consumo, a fin de evitar que durante el tiempo que transcurre entre una y otro se desarrollen en la fruta enfermedades parasitarias.

2.- La explotación exclusiva, para la realización del procedimiento indicado en el párrafo anterior, del empleo de cámaras de refrigeración con uno o más tabiques o cortinas interiores para hacer describir al aire refrigerante que penetra en las mismas un camino sinuoso, a fin de que se ejerza su acción en toda la masa de los frutos expuestos todo lo más profundamente posible.

3.- La explotación exclusiva del objeto de la patente, sean cuales fueren las circunstancias que concurren con su esencialidad definida en las anteriores reivindicaciones, siendo dicho objeto:

"Un procedimiento de prerrefrigeración de la fruta".

Consta



118431

- 6 -

Consta la presente memoria de seis hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, 27 de Mayo de 1930.

P. p. de D. José RIMBLAS RIMBLAS,