

206521

P A T E N T E D E I N V E N C I O N
por VEINTE años

en España, a favor de Dn. Carlos FLORES JUAREZ, de nacionalidad española, residente en Málaga, calle Luis de Velazquez 5.-
por «UN PROCEDIMIENTO CON SUS DISPOSITIVOS CORRESPONDIENTES,
PARA TRATAR FRUTOS FRESCOS Y ASEGURAR SU CONSERVACION INDEFINIDA».

206521

271



MEMORIA DESCRIPTIVA.

5.- El invento se relaciona con un procedimiento para tratar frutos frescos. Encuentra su más amplia aplicación en la desecación de uvas acondicionandolas para asegurar así su conservación indefinida. Sugiere al propio tiempo un proceso completo para su puesta en práctica mediante el empleo de una instalación termomecánica especialmente diseñada para éste objeto.

10.- Entre los propósitos de la invención figuran: Crear un procedimiento perfeccionado mediante el cual es posible desecar convenientemente ciertos frutos frescos; tratar térmicamente dichos frutos frescos para provocar la eliminación de agua y otras substancias que así interese; proporcionar a la piel de tales frutos cierta permeabilidad y favorecer materialmente la fácil evaporación de ciertas materias volátiles que originariamente posee; preveer ciertos dispositivos o instalación termomecánica que permita llevar el invento a la práctica, en resumen, tratar frutos frescos especialmente uvas de manera que pueda lograrse su desecación para conservarlos indefinidamente sin mermar el valor de sus principios alimenticios, ni la pérdida de su sabor característico.

20.- Hasta aquí la uva, sóloamente es posible consumirla como un fruto fresco y naturalmente su conservación exige meticolosos cuidados, en particular acondicionarla para su conservación en barriles especiales intercalando entre el fruto corcho granulado. Sucede no obstante que la duración del fruto así acondicionado es relativamente corta y cualquiera variación climatológica o un ambiente humedo o seco en exceso provoca facil-

206521

- 3 -



mente su putrefacción. Por otro aspecto su transporte requiere entretenidos cuidados y atenciones y conforme queda indicado es imprescindible emplear envases especiales, fuertes y costosos.

5.- El ideal sería poder conservar el fruto en buenas condiciones para el consumo, siendo ésta precisamente la finalidad primordial del invento.

10.- Hasta la fecha las uvas únicamente son tratadas para la fabricación de pasas y se obtiene un producto seco, de características y sabor distintas a las del fruto fresco. De éste tratamiento resulta un producto muy concentrado y dulzón excesivamente empalagoso semejante a una confitura.

15.- El invento por consiguiente, permite realizar una desecación adecuada en cuyo estado el fruto puede permanecer por tiempo indefinido con la posibilidad de que momentos antes de ser consumido se hidrata nuevamente y adquiere el mismo sabor, aspecto y características que originariamente poseía, a fin de que al ser degustados el paladar perciba la misma sensación que si se tratase de uvas frescas.

20.- Un fruto así acondicionado nunca se obtuvo. Las ventajas y beneficios prácticos y económicos que el invento proporciona son de tal importancia que permiten asegurar un mayor aprovechamiento del producto como asimismo mayores posibilidades comerciales, particularmente un campo más amplio para el comercio exterior.

25.- Según una fase del invento se estimó conveniente someter las uvas a un tratamiento previo utilizando una solución alcalina para que el ollejo o piel de la uva adquiriera cierta per-

206521

2



meabilidad facilitando de ésta forma su deshidratación y eliminar otras substancias fácilmente volátiles que originariamente posee.

5.- De acuerdo con otra norma del invento, se estimó conveniente someter el fruto a un proceso de desecación, por caldeo, preferentemente en vacío.

Después de concluido el proceso de desecación, el producto así tratado se puede envasar fácilmente ocupando un reducido volumen y utilizando cajas de cartón corcho u otras.

10.- Otro aspecto más de ésta patente prevee la posibilidad de emplear, para la práctica del invento, una sencilla y efectiva instalación termomecánica, que ha sido concebida teniendo en cuenta la naturaleza del producto y por tanto la conveniencia de hacerlo en vacío, que exige para la correcta desecación menor temperatura.

15.- Una mejor idea de los fines del invento la proporciona la descripción siguiente al ser considerada conjuntamente con las láminas de dibujos que se acompañan en las que se muestra de manera un tanto esquemática y tan solo por vía de ejemplo, los conjuntos preferidos se la instalación que el invento recomienda.

20.- Antes de proseguir la descripción del invento, se hace la aclaración de que ésta memoria únicamente sirve de base para proporcionar una idea del invento, sin embargo la patente no queda limitada exactamente a los detalles que aquí quedan expuestos ya que el invento se encuentra sujeto a muy amplias variaciones y modificaciones de detalles y que tales varian-

25.-



tesse considerarán como comprendidas dentro del alcance de éste registro.

El invento prevé en su primera fase la preparación de una solución alcalina en la que las uvas son tratadas por inmersión a fin de proporcionar cierta permeabilidad a la piel del fruto, con lo que se facilitará sensiblemente su deshidratación.

5.-

Esta solución está integrada por :

Cal viva..... de 20 a 30 %

10.-

Cenizas..... de 20 a 30 %

agua en cantidad suficiente para la correcta disolución y mezcla de los componentes. El preparado se hierve por espacio de 10' a 15' y en él se tratan, por inmersión, las uvas en racimos. Este tratamiento será muy breve, pues la característica de permeabilidad deseable ha de producirse únicamente sobre la piel del fruto.

15.-

Los productos así tratados quedan en condiciones de ser sometidos ulteriormente al proceso de desecación necesario, preferentemente en cámaras de vacío que aseguran una mayor velocidad en el tratamiento, y lo que es más importante, que los frutos no tengan que soportar temperaturas relativamente elevadas capaces originar el asado o cocido de producto. Debe tenerse en cuenta que el ideal para una buena desecación estriba en eliminar el agua sin someter el fruto a temperaturas que puedan provocar la pérdida o alteración de los principios activos que originariamente poseen.

20.-

25.-

Conforme antes se indicó, en el invento también se ha previsto una instalación especialmente diseñada para la prácti-



ca del proceso, la cual se encuentra representada en los diseños adjuntos en los cuales representa por:

5.- La figura 1ª. prevé un caso de realización en el que el calor es generado mediante una resistencia eléctrica instalada en el interior de la propia cámara.

La figura 2ª. corresponde a una vista un tanto esquemática de una instalación para el tratamiento que el invento preconiza en la que se emplea como medio de caldeo el vapor de agua generado por un calderín complementario.

10.- Haciendo simultáneamente referencia a las láminas de dibujos que se acompañan, el numero-1- indica la cámara en la que se realiza el tratamiento. Cuenta con la puerta -2-, que determina un cierre hermético en colaboración de la junta elástica -3-. En el interior de la cámara se encuentran alojados, en forma de columna, las bandejas -4-, -5-, -6- y -7- en las que se encuentran sustentadas dichas bandejas mediante los apoyos -8- que contienen los frutos frescos, después de su tratamiento con la solución alcalina, los cuales permanecen en la cámara hasta que se obtiene su desecación.

15.- La cámara -1-, facultativamente recibe a un serpentín -11- y -12- por el que circula vapor de agua que la caldea. Este sistema de calentamiento puede sustituirse mediante el empleo de resistencias eléctricas, en cuyo circuito se encuentra intercalado el termostato -14- montado sobre el casquillo de material dielectrico -15-.

20.- El numero -16- corresponde a la conducción por la que se produce el vacío; en -17- se indica un termómetro visible desde el exterior a fin de poder apreciar la temperatura obtenida en el interior de la cámara, -18- representa un manómetro que indi-



ca la intensidad del vacío producido.

5.- La figura -2A, representa igualmente la cámara de vacío -1- que, en éste caso, es caldeada mediante el vapor de agua generado en el calderín complementario -19- que circula por el serpentín -11-, -12-. Este calderín -19- se encuentra caldeado por las resistencias eléctricas -20- y posee un manómetro -21- así como un termostato -22- que asegura el perfecto control de la temperatura en el calderín. Facultativamente el calentamiento se puede producir por un quemador de combustibles líquidos -23- o bien por otro sistema adecuado.

10.- Es de estimar la gran sencillez de ésta instalación como así mismo la importancia de producir el vacío en la cámara mediante la bomba -24-, que asegura la posibilidad de tratar los frutos a temperaturas por ellos tolerados.

15.- Se comprenderá fácilmente que el proceso en sí, es sumamente sencillo y efectivo y que asimismo, las instalaciones diseñadas no son complicadas ni costosas. El hecho de llevar a efecto la desecación en vacío asegura una buena deshidratación sin rebasar los 30 o 40° C. temperatura perfectamente permitida por cualquiera de las materias que poseen los frutos, sin sufrir alteraciones.

20.- Un fruto así acondicionado ofrece importantes posibilidades, en particular desde el punto de vista comercial. Asegura el total aprovechamiento del fruto; su posibilidad de transporte prescindiendo de los costosísimos envases hoy en uso; suprime el acondicionamiento en corcho granulado. Todos estos beneficios permiten asegurar el abaratamiento de los frutos.

25.- El producto así acondicionado puede conservarse por tiempo indefinido y para su consumo bastará con hidratarlo nuevamente tratándolo con agua templada el tiempo necesario para que

30.-



nuevamente se esponje y adquiera un grado de humedad semejante al que poseía en estado fresco.

5.- Es evidente que los ejemplos de instalaciones expuestos lo han sido únicamente a título de ejemplo por lo que, en la práctica del procedimiento, podrán utilizarse instalaciones similares susceptibles de proporcionar en buenas condiciones un trabajo de desecación para los fines que el invento propone.

10.- En el caso de efectuar el calentamiento de la cámara mediante un calderín auxiliar, éste puede ser caldeado por cualquier procedimiento y medios, bien eléctricos, de fuego directo, utilizando quemadores de combustibles líquidos, u otros adecuados.

15.- Los detalles que anteceden corresponden concretamente a los fines del invento en el cual será susceptible de introducir todas aquellas variantes que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre que con las modificaciones que se introduzcan no se cambie, altere o modifique la esencialidad del invento.

20.- Se hace constar igualmente que tanto el procedimiento como los dispositivos que para su puesta en práctica han sido descritos, constituyen un todo y que dada su íntima relación deben considerarse como comprendidos dentro del alcance de ésta patente.

NOTA

25.- Se declaran de propiedad y novedad en España, las siguientes:

REIVINDICACIONES

1ª.-Un procedimiento con su dispositivo correspondiente pa-

206521

2



52

ra tratar frutos frescos y asegurar su conservación indefinida, que comprende el tratamiento de los frutos, en una solución formada por:

Cal viva.....20 á 30 %

5.-

Cenizas.....20 á 30 %

agua en cantidad suficiente para obtener una solución lechosa bastante fluida, la cual se somete a temperatura de ebullición por espacio de lo'ó 15' en cuya solución son tratados los frutos por inmersión, a fin permeabilizar en su piel.

10.-

2ª.-Un procedimiento con sus dispositivos correspondientes, para tratar frutos frescos y asegurar su conservación indefinida, según el cual, los frutos previamente tratados en una solución alcalina se someten a un proceso de deshidratación en cámara de vacío caldeada a temperaturas del orden de 30 á 40º C.

15.-

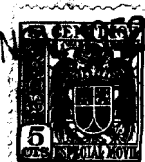
3ª.-Un procedimiento con sus dispositivos correspondientes, para tratar frutos frescos y asegurar su conservación indefinida, caracterizado por que los productos así tratados, se hidratan nuevamente para su consumo, por inmersión en agua caliente cuyo tratamiento se prolonga el tiempo necesario para que el fruto adquiriera un grado de humedad similar al que presentaba en estado fresco.

20.-

4ª.-Un procedimiento con sus dispositivos correspondientes para tratar frutos frescos y asegurar su conservación indefinida en el cual, y para llevar a efecto la desecación de los frutos, según reivindicación 2ª. se utiliza una cámara de vacío que cuenta con una puerta de cierre hermetico; una serpentin alojado en dicha cámara, por el que circula vapor de agua producido en un calderin complementario; un grupo de bateas en las

25.-

206521



que son depositados los frutos caracterizándose además, por que facultativamente cuenta con medios electrotérmicos que determinan el caldeo de la cámara, en colaboración con un termostato que controla la temperatura producida.

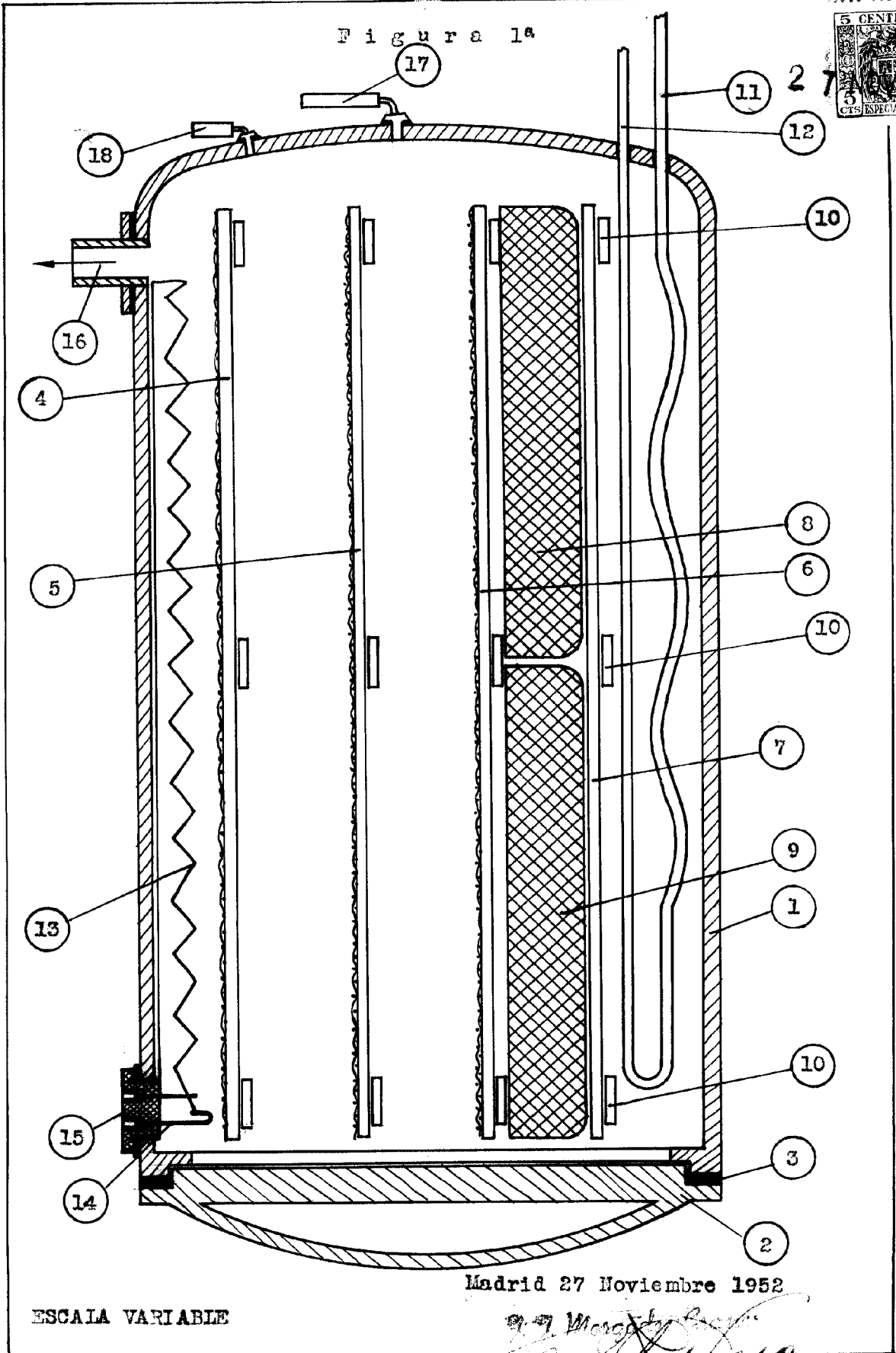
5.- 5ª.-UN PROCEDIMIENTO CON SUS DISPOSITIVOS CORRESPONDIENTES, PARA TRATAR FRUTOS FRESCOS Y ASEGURAR SU CONSERVACION INDEFINIDA.

Todo ello tal y como se describe y reivindica en la presente memoria que consta de diez hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y dos láminas de dibujos que la ilustran.

Madrid 27 Noviembre 1952.

J. J. Morgades Graner
E.A.P.

Figura 1ª



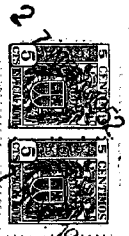
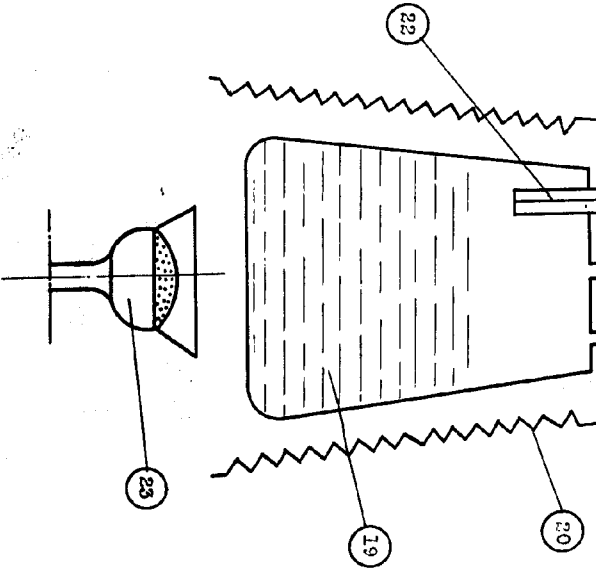
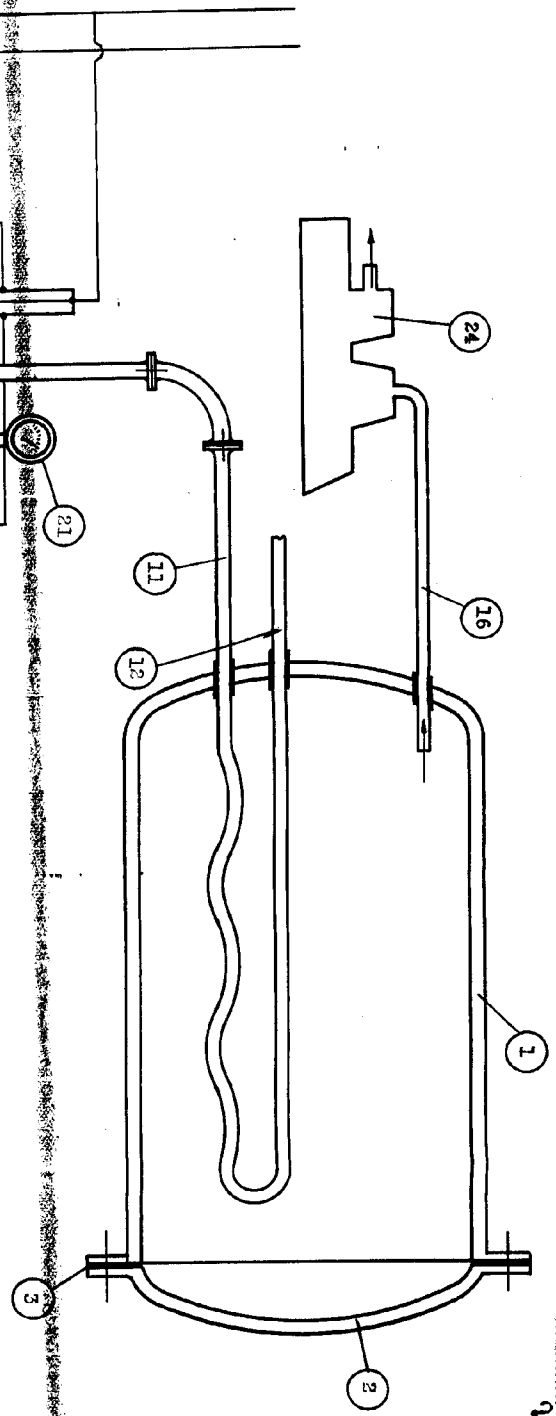
Madrid 27 Noviembre 1952

ESCALA VARIABLE

9-7 Mercedes-Benz
[Handwritten signature]

206521

Figura 2a



206521 Dos hojas (2a)

ESCALA VARIABLE

Madrid 27 Noviembre 1982

Dr. G. Montoya

[Handwritten signature]