

SECCION TECNICA
REGISTRACION I.P.C.
CLASE A.23
SUBCLASE N



383713

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de una

PATENTE DE INVENCION

SOLICITANTE: D. ALFONSO ORLANDO OLASAGASTI

RESIDENCIA: Avda. del Villar, 51 CORELLIA (Navarra)

ENUNCIADO: "PROCEDIMIENTO PARA LA EXTRACCION DE
JUGO DE FRUTOS EN LOS QUE LA CONSTI-
TUCION CELULOSICA ADOPTA FORMA FIBRO-
SA".

Prioridad: Patente n.º del

BAD ORIGINAL

2
383713

16 SET. 1970



1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de
26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30
de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabili-
dad de las invenciones de tipo industrial que tienen por
5 objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, apa-
ratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am-
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubri-
mientos de tipo científico (Artº. 47).

El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio
15 legal de que también serán patentables los instrumentos, ob-
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi-
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante-
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar-
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-
ria, constituye una novedad industrial, con características
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-
jora efectiva y precisamente comprendida entre las onuncia-
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de
30 18 de Noviembre de 1935).



383713

1

La invención, como en el enunciado se expresa, se refiere a un procedimiento por el que es posible la obtención del jugo de ciertos frutos, tales como los espárragos, las cebollas, etc., en los que la constitución celulósica -

5

de los mismos adopta forma fibrosa.

La descripción del proceso, que consta de diversas fases muy diferenciadas, va a ser referida concretamente a la extracción del jugo de los tallos de espárrago, que es la más complicada, y en la que se ve más claramente la -

10

constitución celulósica fibrosa de los frutos.

La descripción, además, se va a efectuar con ayuda de un juego de planos que se adjunta, en el que a título de ejemplo se ha representado una instalación adecuada para llevar a la práctica el proceso. Conviene, sin embargo, re-

15

saltar, que lo original de la invención que se propone son las diversas operaciones a que son sometidos los frutos y las condiciones en las que tales operaciones se realizan, y no las características de las máquinas integrantes de la instalación, que en sí son conocidas, y que solo se representan para complementar gráficamente las explicaciones que se realizan, a fin de facilitar al máximo su comprensión.

20

25

A tal efecto, y antes de comenzar la descripción de los diversos pasos del procedimiento, que se procederá de una explicación sobre las condiciones óptimas en que deben encontrarse los frutos para someterlos a tratamiento, se van a concretar las máquinas que integran la instalación, y, como consecuencia, el orden en que están dispuestas, que corresponde al orden que deben seguir las fases del proceso.

30

Concretamente las máquinas se han distinguido con una serie de referencias numéricas que corresponden a lo -



383713

16 SET. 1970

1 siguiente:

- 1.- Lavadora
- 2.- Mesa clasificadora
- 3.- Escaldador continuo
- 5 4.- Balsa lavadora de enfriamiento
- 5.- Molino triturador
- 6.- Máquina prensa
- 7.- Bola de concentración a vacío
- 8.- Máquina cerradora
- 10 9.- Esterilizador bajo presión.

Explicación previa de las condiciones en que debe estar el fruto antes de comenzar su tratamiento:

15 Antes de comenzar el proceso de extracción del jugo de espárrago, es importantísimo señalar las condiciones del fruto fresco, que se puede resumir en una sola cosa: hacer lo -
mas corta posible la demora entre la recolección del mismo -
y su puesta en marcha en el proceso. En ningún caso deben pa-
sar 24 horas entre recogida y elaboración. La demora inevi-
table del fruto se debe de hacer en unos depósitos de acero
20 inox. 18/8. El depósito no debe ser superior a un metro en
altura, 1,20 de ancho y 3 mts de largo. El depósito debe es-
tar lleno de agua fresca, de una dureza inferior a los 20º
franceses y superior a los 10º, hasta la primera tercera par-
te de su capacidad. El agua tiene que estar circulando todo
25 el rato que dure la demora del fruto, entrando por la parte
inferior del depósito y salida por un rebosadero en la parte
superior del depósito. De este modo se preserva de la oxida-
ción, del laciamiento, debida a la pérdida de humedad de las
paredes mas externas del fruto, y el enrojecimiento o verdeo
30 del espárrago. Todos estos cambios son una pérdida de cali-



383713 16 OCT 1970

1 dad que se aprecia en el amargor del jugo, ennegrecimiento
 y pérdida de peso. Por todas estas razones y para obtener
 un buen producto es preciso iniciar el proceso con estas -
 normas elementales de control de calidad. Por otra parte, y
 5 en lo que se refiere concretamente al jugo de espárragos,
 la invención que se propone aporta una importante ventaja,
 ya que permite aprovechar una parte de los mismos hasta ahora
 no utilizable.

10 En efecto, para hacer este jugo de espárragos se
 parte del trozo del fruto que resulta duro o leñoso para -
 ser comido o enlatado. Normalmente la compra del espárrago
 se hace al kilo, cortados a 24 ctm, resultando que lo que -
 se puede aprovechar como espárrago comestible son 17 ctm.
 Así, como término medio hay 7 ctm. que se han venido tirando
 15 do. Con este invento, que a continuación detallamos, estos
 cm. de espárrago sirven para extraerles el jugo y aprovechar
 de esta forma el valor total del fruto.

Descripción del procedimiento.-Primera fase.

20 LAVADO. El espárrago, viene del campo sucio de tierra
 principalmente y por la manipulación que ha sufrido hasta
 llegar a fábrica (recortado a una medida fija, pesado kilo
 a kilo y encajonado). Es primordial para obtener un producto
 claro y limpio que el fruto sea lavado convenientemente
 25 y para ello es preciso disponer de una máquina de lavado,
 que consta de balsa lavadora con agua y aire a presión. La
 combinación de agua y aire es muy apta para este fruto porque
 los globos de aire que suben del fondo de la balsa resucitan
 la masa de tallos inmersos en la balsa haciendo los muy -
 eficazmente. El agua de lavado debe tener las condiciones -
 30 mínimas exigidas anteriormente, es decir, dureza entre 10'

383713.16



1 y 20^o franceses, con una renovación constante de agua. Un
elevator de malla como el que se aprecia en el dibujo emer-
ge de la misma balsa, transportando el fruto. Al pasar la
malla debajo de un tunel con duchas a presión cubriendo un
5 campo de 0,30 m. de alto por 0,70 de ancho por 1 mts. largo,
baña toda la masa de espárrago que asciende en el elevator
con agua fresca que sirve para ir regenerando el agua que -
hay en la balsa. De este modo los tallos que van ascendiendo
en la malla transportadora han recibido un lavado intenso.

10 Segunda fase.-

CLASIFICACION.- La malla de la lavadora conduce a
los tallos directa y automaticamente a una cinta mesa donde
se realiza la clasificación. Esta cinta es de goma especial pa-
ra productos alimenticios, aproximadamente de 0,70 mts de an-
15 cha y que va a una velocidad de 1 mts. a los 10 segundos. En es-
ta cinta se van eliminando aquellos espárragos-tallo que vie-
nen en malas condiciones, podridos o que presenten alguna -
anormalidad, así como los tallos que parecen manchados con
unas costras de color, debidas a un defecto de la misma ce-
20 pa de espárrago. En la misma mesa, tambien se trocea aquel
espárrago que ha quedado demasiado largo. Debidamente clasi-
ficados la misma mesa-cinta va conduciendo los tallos a la
boca del escaldador.

25 Tercera fase.-

ESCALDADO.- El escaldado es otro factor muy impor-
tante, principalmente para facilitar la posterior separación
del jugo de la parte celulósica. De esta forma es mucho mas
sencilla la separación que haciéndola en crudo, que sería
mucho mas laboriosa. Hay otra faceta muy importante, al ha-
30 cer este escaldado, consistente en que la parte más exterior



1 del espárrago pierde un poco de su jugo por efecto del hervor, jugo este que, resulta ser muy amargo y que es necesario estirparlo, para la obtención de un producto de calidad. El escaudador está provisto de un bombo de 2,50 mts de largo

5 construido en acero inox de 18/8, de chapa de 1,5 mm perforada con agujero de 5 mm de diámetro y de un transportador helicoidal, tambien de inox. de la misma calidad que va alojado en el interior del bombo desde una punta a la otra. El tallo entra por una esquina del bombo y al girar este tambien lo hace el tornillo helicoidal del interior, que es el

10 que hace avanzar al fruto. El recorrido lo tiene que hacer en 60 segundos para que el escaudado sea eficaz. De inmediato y automáticamente una vez finalizado el recorrido los tallos ya escaudados caen en una balsa de enfriamiento.

15 Quarta fase.-

ENFRIAMIENTO.- El enfriamiento se realiza en una balsa exactamente igual a la anteriormente descrita, solo que aquí la función de lavado es muy secundaria y muy importante la de enfriamiento. El agua debe ser limpia y clara

20 con dureza entre los 10^o y 20^o franceses y el espárrago debe quedar a su salida a una temperatura inferior a los 35°C. El mismo elevador conduce a los tallos directamente al triturador.

25 Quinta fase.-

TRITURACION.- El triturador es un triturador de gran potencia ya que tiene que trabajar continuamente gran cantidad de kilos. Es del tipo de triturador que se conoce como "triturador de desperdicios de alimentos", de instalación normal en las cocinas de las casas modernas en la instalación de los fregaderos, en las cocinas de hoteles, cafe-

30

383713



1 terias, hospitales, cuarteles, etc. El triturador de este
tipo materialmente destroza todo lo que se mete dentro y
en este caso, los tallos son desmenuzados y hechos una cre-
ma en su propio jugo. Este triturador tiene que ir equipado
5 de un motor de 5 HP. Este tipo de trituración es el mas ade-
cuado, ya que es en proceso continuo y hace un tipo de mol-
turación idóneo para el proceso siguiente de prensado. Los
demás trituradores no pueden con este tipo de celulosa fibro-
sa, obturandolos y trabando las cuchillas de corte y lo mis-
10 mo les ocurre a las pasadoras industriales. Este tipo de tri-
turador debe hacer 1.000 kgs de producción horaria. La masa
triturada desemboca en un depósito cilíndrico de una capa-
cidad de 120 litros, hecho de acero inox. 18/8. Una vez que
se ha llenado la mitad del depósito de triturado, aproxima-
15 damente 50 litros se le añaden 5 gr. de ácido ascórbico di-
sueltos en un litro de agua, vertiendolo sobre la boca del
triturador, para evitar alteraciones en el producto. Una vez
haya salido el agua por el triturador se remueve un poco la
masa triturada contenida en el depósito y se procede de la
20 misma manera cuando se completan los otros 50 kgs. Este de-
pósito está provisto en su fondo de una toma con grifo sani-
tario y una bomba de 1, 5 Hp de productos alimenticios con
manguera de goma e interruptor de puesta en marcha de la -
bomba en la misma manguera con el fin de facilitar la manio-
25 bra de llenado de la fase siguiente.

Sexta fase.-

PRENSADO.- Es la parte más característica de toda la
línea de elaboración de jugos. Hasta ahora en procesos para
la obtención de jugos parecidos se han utilizado siempre pa-
30 sadoras y refinadoras de toda clase pero nunca, prensas de

- 9 -
383713



1 alto régimen de presión.

5 Para realizar esta operación hace falta una prensa hidráulica preparada para realizar una presión de 350 atmósferas. Pero esta presión no se puede ejercerla directamente sobre el producto. Hay que colocar el producto por medio de la bomba con su manguera en unas capachas de nylon trenzado de 5 mm., redondas de un diámetro de 95 cm. y con una solapa vuelta de 10 cm. Por medio de la manguera, se coloca una camada en la parte interior de la capacha de masa triturada de tallos de espárrago, aproximadamente en un grosor de 6 mm. Esta capacha a su vez ya estaba colocada en el centro de un carro de prensa portador de capachas. A continuación de esta primera capacha se coloca otra vacía y se hace la misma operación de llenado, teniendo en cuenta que queden bien centradas una encima de la otra y así se procede hasta llenar el carro con 20 capachas. Una vez completo así el carro, se mete en la base elevadora de la prensa y se comienza lentamente la fase de prensado propiamente dicha. Esta se realiza en 25 minutos de prensado efectivo y 10 minutos de sostenimiento de prensa una vez que ha llegado a las 350 atmósferas de presión. El jugo de esta forma exprimido viene a llover de las capachas al carro, que es especial para recoger el líquido por su forma convexa y va provisto de un desagüe en la parte inferior.

25 Por este desagüe y por caída, el líquido es conducido a un depósito donde permanece en demora hasta su posterior operación.

Septima fase.-

30 FILTRADO.- Este depósito mencionado, en el párrafo anterior, hace por un mecanismo muy sencillo, de filtro.

383713



1 El filtro es un embudo colocado a la entrada del depósito,
de acero inox. 18/8 ambos, con orificios de 0,5 mm. de diá-
metro el primero y que cumple la misión de retener alguna
fibra celulósica que se haya podido caer al manipular con
5 la goma de llenado de capachas sobre el carro de prensa. -
Este depósito tiene una capacidad de 200 litros, mas o me-
nos lo que se recoge de una operación de prensado. Con esta
operación queda finalizada propiamente dicha, la invención
a que nos referimos, o sea la extracción de jugo de espárra-
10 go para el aprovechamiento de los tallos de espárrago. Este
producto así no es comerciable por tener demasiada agua en
el y por eso hay que completarlo con una concentración del
mismo.

15 Primera operación realizada con el jugo para su -
comercialización en condiciones adecuadas.

20 CONCENTRACION.- El jugo de espárrago es un líquido
que contiene mucha agua, aunque también contiene mucha
riqueza en sólidos solubles. El espárrago tiene un 95% de
agua. Y esta agua a su vez es rica en sólidos solubles, 65
Brix, lo cual es mucho para dejar de aprovecharlos. Preci-
samente en estos sólidos solubles radican toda la fuerza de
sabor nutritiva y aromas. Con el sistema de la invención
dejamos la parte leñosa o madera, nada nutritiva aparte y
extraemos el jugo que es lo mejor del fruto. De ahí que es-
25 te sistema, da una calidad excelente. Así pues, al tener
tanta agua el producto extraído, es más interesante para el
comprador tenerlo concentrado, ya que así ahorra dinero en
envases, cajas, porte, fletes y riqueza del producto.

30 Para hacer esta concentración hay que servirse de
un concentrador a vacío, para poder levantar el grado de con

38371316 SET 1951



1 centración sin que pierda el producto sus condiciones natu-
rales. La presión adecuada para hacer esta concentración es
de 63 cm de Hg equivalente a 57° de temperatura de evapori-
zación. Es muy importante hacer esta operación a la tempera-
5 tura más baja posible debido a que este producto carameliza
facilmente por la cantidad de azúcar que contiene. De ahí,
que la bola tiene que estar muy bien construida para que el
vacío sea efectivo. Es muy interesante que la parte inferior
del concentrador, allí donde está la superficie de calenta-
10 miento, la cara en contacto con el producto haya recibido
un tratamiento de teflón para evitar que el producto se pe-
gue en las paredes debido al calor y azúcar en combinación.
Con un equipo como el mencionado se puede llevar fácilmente
la concentración de este producto a 12° Brix, es decir el
15 doble de lo que tiene en su estado natural. La bola ha de
ser de las siguientes características: bola de acero inox.
de 1 3/8, con bacina de calentamiento a doble fondo, hierro
en la cara de fuera y de inox en la de dentro con tratamien-
to de teflón, para una capacidad de 700 litros. Capacidad
20 total al comienzo de la elaboración 1.700 litros, a fin de
proceso 800 litros. Manómetro de presión interior de la bo-
la, un rompedor de vacío y dos entradas de producto, una sa-
lida de producto por la parte inferior de la bola, las dos
25 primeras de dos pulgadas y la última de 6 pulgadas, especial
para no salpicar. Un tomador de muestras, un manómetro de -
presión interior de la bacina de doble fondo, un agitador -
en el interior, una trampa de hombre para las limpiezas, un
extractor de muestras y una torre de condensación de vapores.
Así como una bomba de vacío con su motor de 2,5 H.P. y otra
30 bomba para refrigeración de 6 H.P. El proceso de esta fase

383713



1 comienza cuando se han aspirado por medio del vacío existen
te en la bola los 1.600 litros de jugo a 62 brix que son ne-
cesarios para que la bola se haga en condiciones buenas de
rentabilidad y se trabaja a 2 kilos de presión de vapor en
5 la bacina de doble fondo. A la hora y media, la concentra-
ción se habrá realizado y el producto alcanzará los 122 Brix.
Para descargar el jugo concentrado de la bola, es preciso
cerrar el vapor, romper el vacío y abrir la llave inferior
de salida del producto que tiene que caer sobre el carro -
10 transportador de concentrado. El jugo concentrado sale a -
una temperatura de 572 C. y de color crema intenso, listo
para ser embotado en el momento.

Segunda operación realizada con el jugo

15 EMBOTADO Y CIERRE.- El carro transportador de ju-
go concentrado va provisto de una motobomba para la dosifi-
cación del jugo en los botes. Esta operación se realiza muy
simplemente en una mesa donde se colocan los botes uno a -
uno vacíos, y por medio de la mencionada bomba se van lle-
nando los botes hasta dejar unos 7 mm de espacio de cabeza
20 libre. El bote tiene que ser de hoja de lata de 1,25 libras
por caja base, de recubrimiento de estaño y además barniza-
do interior de tapas y cuerpo con barniz especial para pro-
ductos alimenticios de Ph alto. Este producto ataca mucho
al estaño y por eso es preciso que el barniz sea de buena
25 calidad. Este bote debe ser el de 3 Kg. de neto porque es
el de mayor capacidad que no da problemas de esterilización.
Un operario coge el bote lleno y una tapa y procede al cie-
rre, en una máquina cerradora de bote parado del tipo semi-
automático con el fin de dar seguridad al cierre. Por medio
30 de un pedal entran en funcionamiento las dos rulas de gan-

383713



1970

1 cho y a continuación las dos de solapado, el pedal se des-
conecta solo al terminar esta operación y el bote queda en
condiciones para ser esterilizado. Es muy importante el con-
5 trolar esta operación porque de un buen cierre depende la
esterilización.

Tercera y última operación realizada con el jugo

ESTERILIZACION.-El jugo concentrado necesita una

determinada temperatura y duración de ésta, para poder neu-
tralizar los gérmenes del jugo concentrado que son de gran
10 resistencia en este y en todos los productos alimenticios.
Al ser un producto de un Ph muy alto (7) necesita una este-
rilización muy alta y a presión para garantizar su buena -
conservación en el bote. Este producto necesita llegar a
15 una temperatura de 116° en el centro del bote y para ello
es preciso que el bote permanezca 30 minutos dentro del au-
toclave. El autoclave tiene que estar preparado para reali-
zar esta operación. El autoclave necesita termómetro, manó-
metro de presión, válvula de seguridad, una válvula termos-
tática para mantener la misma temperatura durante la esteri-
20 lización, llaves de entrada y salida de vapor y lo mismo de
agua, mas una motobomba de 5 H.P. para hacer el enfriamien-
to bajo presión, como es norma cuando se trabaja a presión.
Una vez pasados los treinta minutos de esterilización a 116°
25 C. se procede a enfriar los latones dentro del autoclave me-
diante la motobomba, manteniendo la misma presión dando en-
trada al agua fresca que impulsa la bomba y una llave de sa-
lida de vapor y otra de agua. Cuando llegue la temperatura
del agua de dentro del autoclave se puede dar por terminada
30 la operación de enfriamiento y proceder a su descarga.

No se considera necesario hacer mas extensa esta



370

383713

1 descripción para que cualquier persona perita en la materia
pueda comprender la idea que se desea registrar y las venta
5 jas que de su realización industrial han de derivarse.

Por todo ello, y para evitar posibles imitaciones.
se presenta esta solicitud pidiendo la explotación exclusiva
de la idea descrita, de acuerdo con las consideraciones y
puntos que se desean reivindicar, que se concretan en las
siguientes páginas:

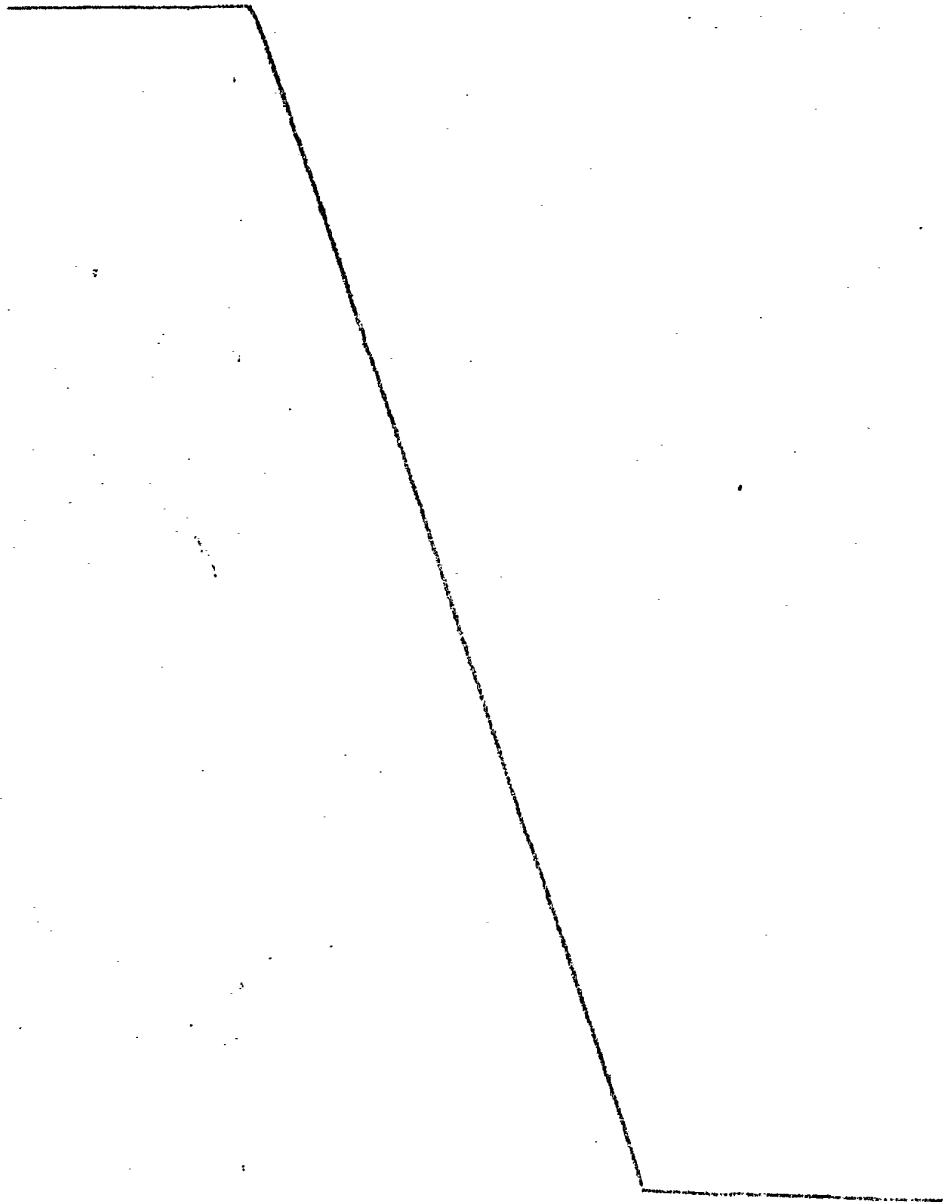
10

15

20

25

30



383713



1

Hecha la descripción a que se refiere la memoria que antecede, es preciso insistir en que los detalles de realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir, que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre en los principios fundamentales de la idea, que son en esencia los que quedan reflejados en los párrafos de la descripción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables, en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones, proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando así el criterio del legislador en el sentido de que patentada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, presentarla como nueva y propia.

5

10

15

Este principio, en cuanto al alcance de la protección del objeto patentado se refiere, se halla confirmado por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de Octubre de 1954, 23 de Enero de 1959, 20 de Marzo de 1964 y otras.

20

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la amplitud que debe darse a la protección solicitada, se redacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuerdo con lo que se establece en el último párrafo del apartado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así las novedades que se desean reivindicar:

25

NOTA DE REIVINDICACIONES

En resumen, el privilegio de explotación exclusiva que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

30

383713



SEI. 1970

1

1.º.-PROCEDIMIENTO PARA LA EXTRACCION DEL JUGO DE FRUTOS EN LOS QUE LA CONSTITUCION CELULOSICA ADOPTA FORMA FIBROSA, que debiendo realizarse a partir de frutos perfectamente frescos, se caracteriza fundamentalmente con comprender las siguientes siete fases:

5

a) Lavado de los frutos en agua constantemente renovada, con una dureza entre 10 y 20^a franceses.

10

b) Clasificación de los frutos, con retirada de los que se encuentren en malas condiciones y troceado de los que sean demasiado grandes.

15

c) Tratamiento en escaldador continuo, a vapor seco y con duración de sesenta segundos de escalde.

d) Enfriamiento en baño de agua constantemente renovada, con dureza entre 10^a y 20^a franceses, del que los frutos deben salir con temperatura inferior a 35^a C.

20

e) Triturado de los frutos en un triturador continuo, con adición de una disolución de 5 gr. de ácido ascórbico en un litro de agua, por cada 50 litros de triturado.

25

f) Prensado del producto triturado, previamente colocado en capachetas filtrantes apiladas en el carro de una prensa hidráulica, realizándose dicho prensado paulatinamente durante un tiempo de 25 minutos, hasta alcanzar 350 atmósferas de presión, con sostenimiento posterior de la presión alcanzada durante otros 10 minutos.

30

g) Filtrado del jugo por una malla con orificios de 0,2 mm de diámetro, quedando dispuesto, para su concentración, enlatado y esterilización, por métodos habituales.

2.º.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la patente de invención que se solicita: "PROCEDIMIENTO PARA LA EXTRACCION DEL JUGO DE FRUTOS EN

383713



370

1 LOS QUE LA CONSTITUCION CELULOSICA ADOPTA FORMA FIBROSA".

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente Memoria descriptiva, que consta de diecisiete páginas mecanografiadas y dibujos que se acompañan.

5

Madrid, 16 Septiembre 1.970

BERNARDO CINGRIA

P.D.

[Handwritten signature]

10

15

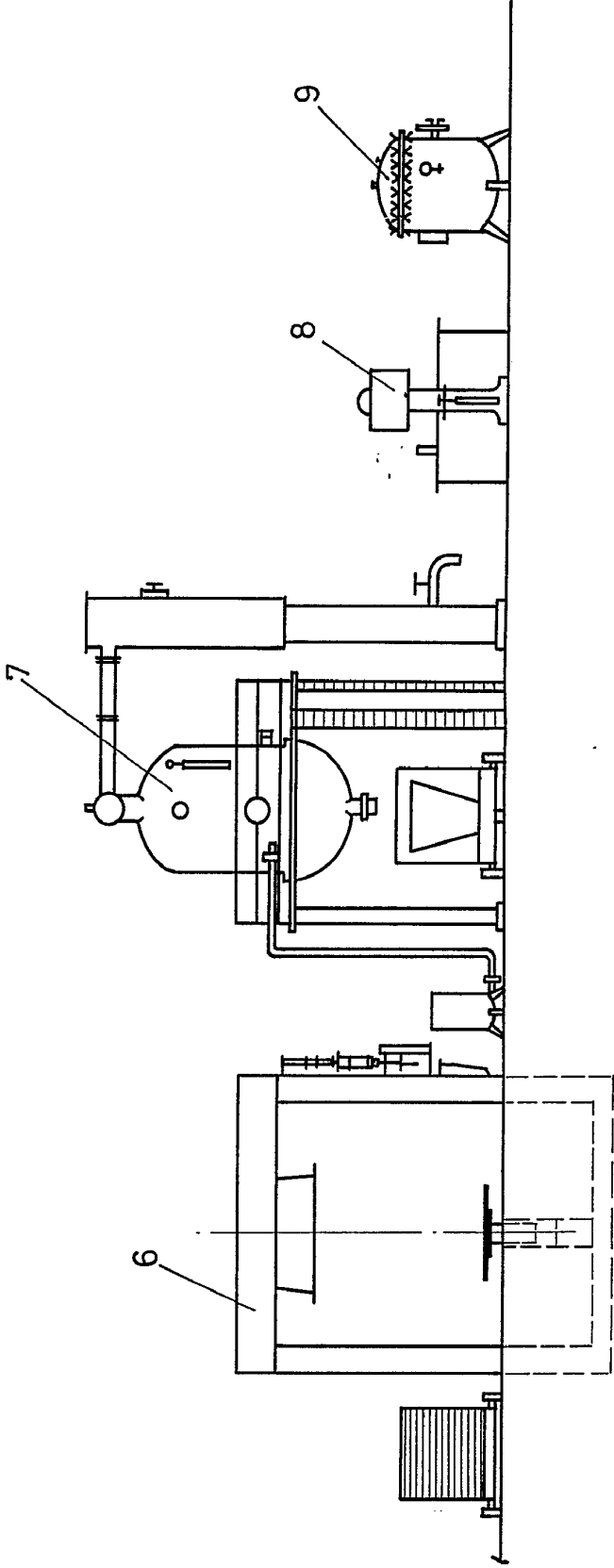
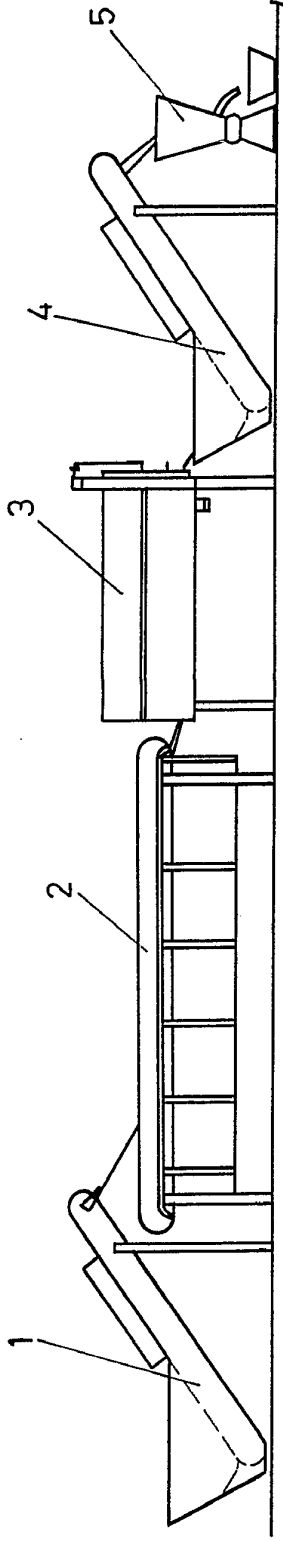
20

25

30

[Handwritten scribbles and lines in the bottom left margin, possibly representing a signature or initials.]

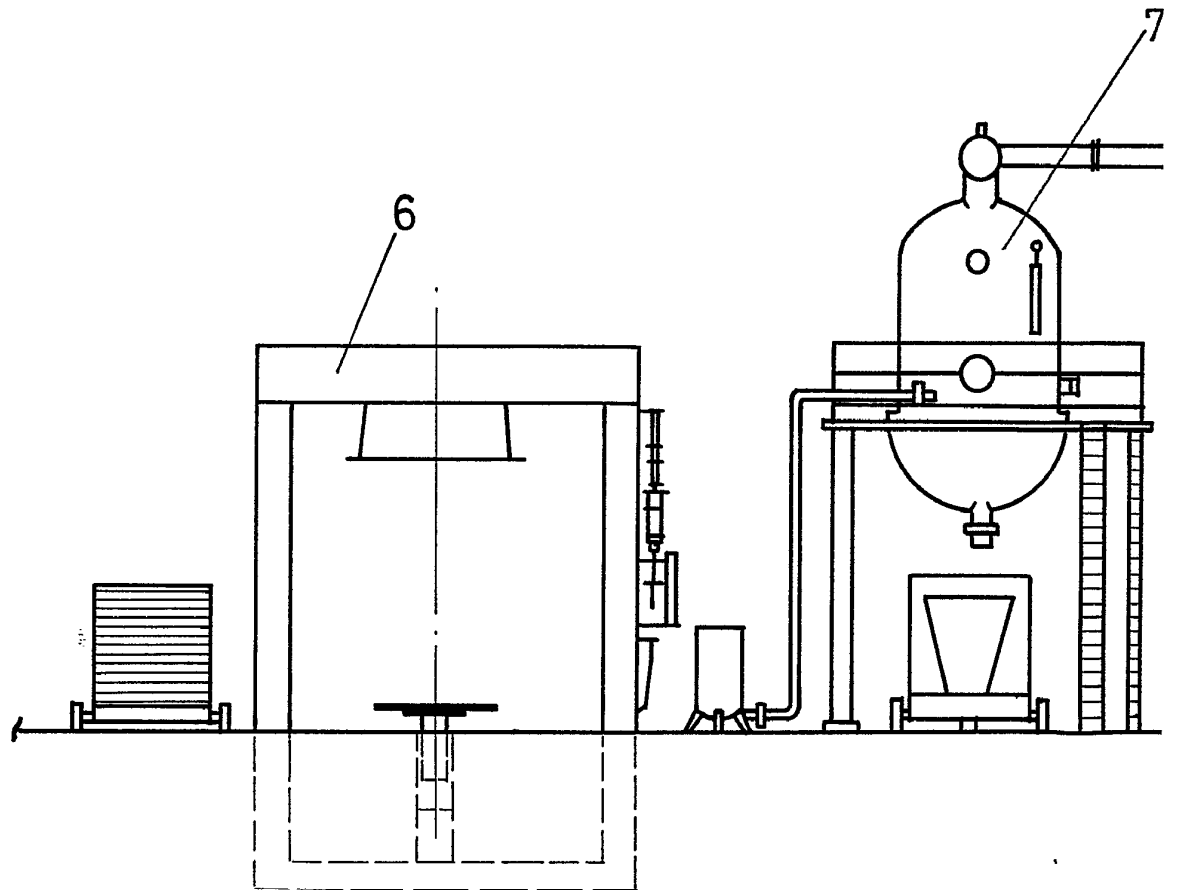
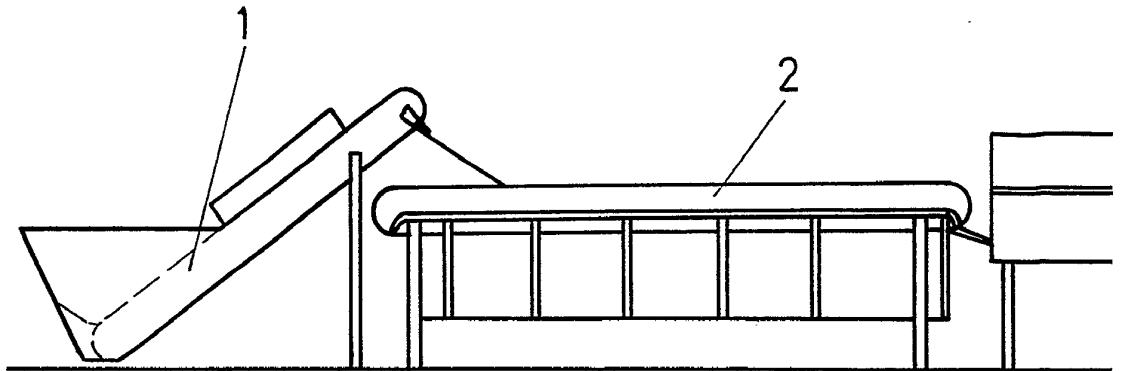
30 27 6 7



ESCALA VARIABLE
Madrid, 16 de Septiembre de 1970
BERNARDO UNGRIA
P. P.

D. ALFONSO ORLANDO OLASAGASTI

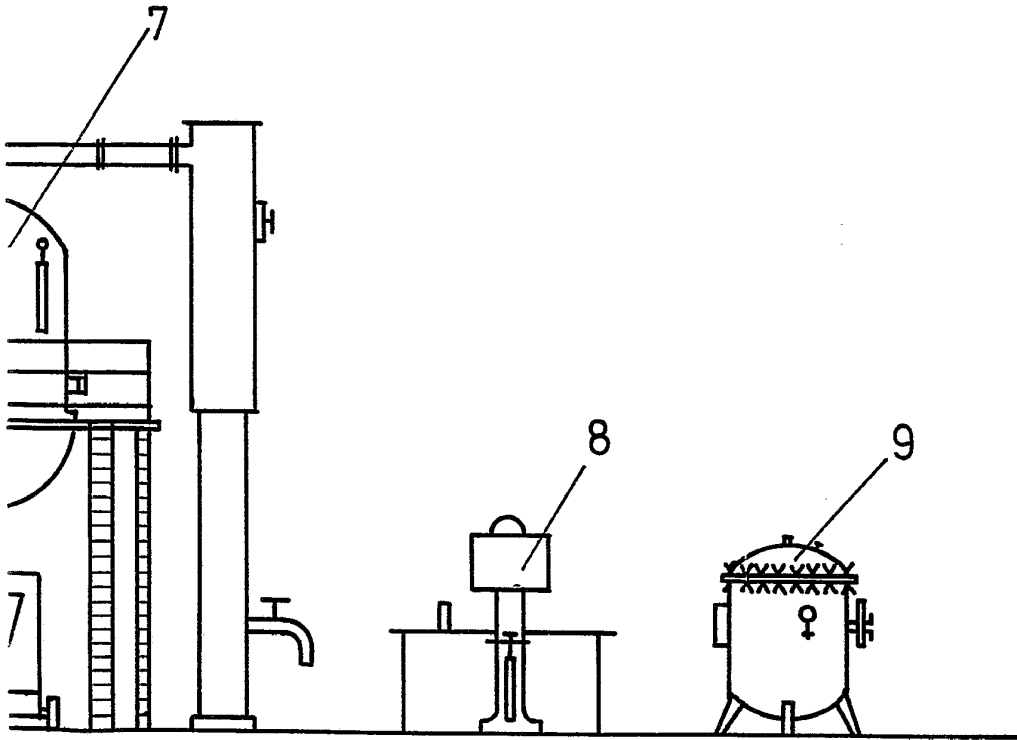
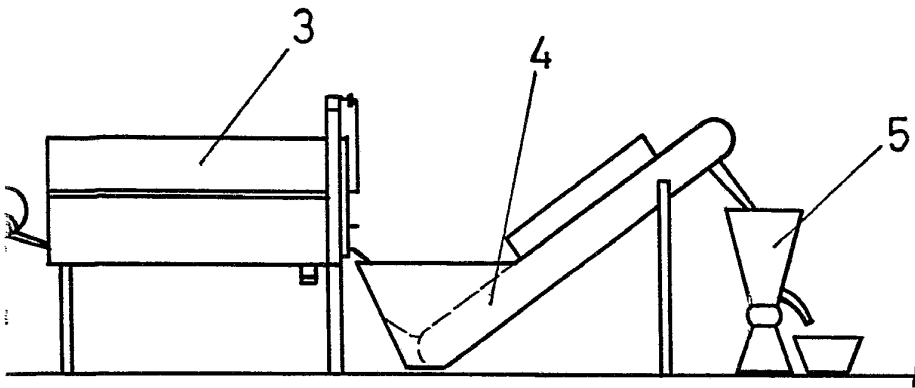
383747





1970

38374



ESCALA VARIABLE

Madrid, 16 de Septiembre de 1970

BERNARDO UNGRIA

p. p.