



181041

181041

MEMORIA DESCRIPTIVA  
que se acompaña a la solicitud de una  
PATENTE DE INTRODUCCIÓN, por diez años en España,  
a favor de  
"VALENCIA, S.A., de nacionalidad española residen-  
te en VALENCIA, Moratín 21,  
por:  
"UN PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCIÓN DE ZUMO DE  
NARANJA PASTEURIZADO".

=====  
=====

Refiérese esta Memoria como su enunciado  
indica, a un procedimiento para la obtención de zumo  
de naranja parteurizado por el cual se solicita la  
correspondiente PATENTE DE INTRODUCCIÓN para garan-  
tizar a favor de la entidad recurrente la industriali-  
zación y explotación exclusiva de tal procedimiento en

= 2 =  
181041



toda España, Colonias y Protectorado.

10 A continuación vamos a ocuparnos de describir con todo detalle el proceso de referencia con expresa indicación de cada una de las operaciones que intervienen en el mismo.

15 Partiendo de la materia prima utilizada, que es la naranja sana y madura, se hace una selección de éstas sobre las mesas escogedoras adecuadas, realizándose su limpieza y secado mediante inmersión del fruto en una caldera de agua, cepillado sobre máquinas cepilladoras rotativas y secado por corriente de aire producido por ventiladores.

20 El aceite esencial que contiene las naranjas es extraído sobre máquinas semiautomáticas que lo hacen sobre el fruto entero, mediante el rallado de la epidermis en acción combinada con la fuerza centrífuga, Los líquidos obtenidos, aceite y agua, se separan ulteriormente y son filtrados.

25 Una vez obtenido el calibrado o clasificación por tamaños mediante el sistema de calibradores de cordones a separación progresiva y velocidad distinta, se realiza el corte de la naranja en dos hemisferios iguales con el empleo de una cortadora rotativa de disco de acero inoxidable.

30 Seguidamente se practica la extracción del zumo por presión manual de cada media naranja sobre una pifa o fresa revestida de relieves y sometida a un acelerado movimiento giratorio, cuya pifa se sitúa al centro de una taza centrifugadora que gira al mismo tiempo que aquélla, estando perforada esta taza.

Por razón de la fuerza centrífuga, el zumo



181041

40 se escapa de la taza y es recogido por un recipiente concéntrico que lo conduce a una tubería colectora mientras los huesos y la pulpa gruesa quedan en la taza.

45tes Cada cierto tiempo es practicada una extracción de los huesos y pulpa que se acumulan en la taza, con objeto de evitar la obturación de los agujeros filtrantes.

50 Las máquinas extractoras están constituidas por grupos de diez puestos de extracción, dispuestos en serie y distribuidos en igual número y forma a ambas partes de una cinta transportadora de caucho, la cual alimenta estos puestos extractores de medios frutos y asegura la evacuación de las cortezas.

55 El zumo extraído se somete a tamizaje practicándose esta operación sobre tamices de malla finísima sometidos a vibraciones cortas de alta frecuencia y cuyos tamices permiten calibrar las células de pulpa que se quiere dejar en el zumo.

60 Algunos segundos después de extraído y tamizado el zumo se practica la operación de desaireación, sometiéndole a un vacío intenso en un aparato especialmente concebido a este fin, cuyo vacío es producido por bombas centrífugas a paletas enfriadas por agua.

65 El zumo desaireado cae para su mezclaje en unos tanques dotados de hélice e igualmente sometidos al vacío que se mantiene mientras se llena el tanque y al desocuparlo, se rompe dicho vacío con un gas neutro, el azoe.

181041 = 4 =



70                   Posteriormente, el zumo almacenado en los  
tanques bajo vacío, es empujado hacia un pasteuriza-  
dor tubular por medio de una bomba, en el cual es  
sometido durante un tiempo cortísimo a temperaturas  
elevadas y variables, combinándose el calor y el  
75                   frio para lograr la estabilización del producto sin  
añadirle ningún anti fermento.

                  Saliendo caliente del pasteurizador, el  
zumo se envasa en botellas previamente limpiadas y  
calentadas sobre máquinas automáticas; el llenado de  
las botellas se efectúa también automáticamente por  
80                   medio de una llenadora rotativa a sifón, después de  
lo cual se tapona inmediatamente la botella con el  
empleo de tapones corona.

                  Las botellas llenadas en caliente, se en-  
frian naturalmente, y cuarenta y ocho horas después  
85                   son sometidas al baño-maría que constituye el últi-  
mo tratamiento térmico para asegurar la perfecta con-  
servación del producto.

                  El almacenamiento se efectúa en un local  
fresco acondicionado debidamente después de lo cual,  
90                   se realiza el etiquetaje como última operación, que-  
dando así el producto listo para las expediciones.

                  Cuando el envasado se efectúa en botes de  
hojalata, basta que sea envasado el zumo en caliente  
y enfriado rápidamente. En este caso el circuito de  
95                   envasado cambia y lo constituye una máquina lavadora  
esterilizadora de botes, una llenadora, una cerrado-  
ra y un aparato refrigerador.

                  Todos los aparatos que intervienen en este  
procedimiento son de acero inoxidable, inatacable por

181041-5 =



100 el ácido cítrico contenido en los agrios.

El enlace de todas las máquinas se realiza automáticamente mediante planos inclinados, elevadoras, cintas transportadoras y bombas.

105 Podrá ser variable todo cuanto sea accesorio y secundario en el procedimiento descrito anteriormente, siempre que no cambie o modifique la esencialidad del mismo.

110 Los términos en que queda redactada esta Memoria son ciertos y fiel reflejo del procedimiento que se describe, debiéndose tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativa.

N O T A

=====

La PATENTE DE INTRODUCCIÓN que se solicita recaerá sobre las particularidades características de las siguientes reivindicaciones:

115 1.- Un procedimiento para la obtención de zumo de naranja pasteurizado, caracterizado por que después de seleccionado el fruto sano y maduro, se realiza su limpieza y secado mediante inmersión en una caldera de agua cepillándolo y secándolo por  
120 corriente de aire producida por ventiladores, extrayéndose a continuación el aceite esencial que contienen las naranjas sobre máquinas automáticas me-



125           diante el rallado de la epidermis en acción combina-  
da con la fuerza centrífuga, separándose y filtrándose  
se ulteriormente los líquidos (aceite y agua) obtenidos.

130           2.- Un procedimiento para la obtención de  
zumo de naranja pasteurizado, según la anterior reivin-  
dicación, caracterizado porque una vez obtenida la  
clasificación por tamaños mediante un sistema de cali-  
bradores de cordones a separación progresiva y veloci-  
dad distinta, se realiza el corte del fruto en dos  
hemisferios con el empleo de una cortadora rotativa  
de disco de acero inoxidable, practicándose seguida-  
mente la extracción del zumo por presión manual de  
135           cada media naranja sobre una piña o fresa revestida  
de relieves y sometida a un acelerado movimiento gi-  
ratorio, cuya piña está situada al centro de una taza  
centrífugadora que gira simultáneamente estando per-  
forada la taza.

140           3.- Un procedimiento para la obtención de  
zumo de naranja pasteurizado, según las anteriores  
reivindicaciones, caracterizado por el hecho de que  
el zumo escapa de la mencionada taza por efecto de la  
fuerza centrífuga y es recogido por un recipiente  
145           concéntrico que lo conduce a una tubería colectora,  
mientras los huesos y la pulpa gruesa quedan en la  
taza de la cual se extraen éstos cada cierto tiempo  
para evitar la obturación de los agujeros filtrantes.

150           4.- Un procedimiento para la obtención de  
zumo de naranja pasteurizado, según las precedentes  
reivindicaciones, caracterizado porque el zumo ex-  
traído es tratado sobre tamices de malla finísima so-  
metidos a vibraciones cortas de alta frecuencia cuyos

131041 = 7 =



155 tamices permiten calibrar las células de pulpa que  
han de permanecer en el zumo, al cual se practica  
segundos después una desaireación, sometiéndole a un  
vacío intenso en un aparato adecuado a este fin,  
producido por bombas centrífugas a paletas enfriadas  
por agua, cayendo después el zumo para su mezcla en  
160 unos tanques dotados de hélice también sometidos  
al vacío que se mantiene mientras se llenan estos  
tanques, y al desocuparlos se rompe dicho vacío con  
un gas neutro, tal que el azoe.

165 5\*.- Un procedimiento para la obtención  
de zumo de naranja pasteurizado, según las anterio-  
res reivindicaciones, caracterizado porque el zumo  
almacenado en los tanques bajo vacío es conducido  
hacia un pasteurizador tubular por medio de una  
bomba, en el cual es sometido durante un corto tiem-  
170 po a temperaturas elevadas y variables, combinándose  
el calor y el frío para lograr la estabilización  
del producto sin añadirle ningún antifermto, y  
al salir caliente del pasteurizador, se procede al  
envasado y taponado hermético de los envases, los  
175 cuales se enfrían después naturalmente y a las cua-  
renta y ocho horas son sometidos al baño-maría, ope-  
ración esta que constituye el último tratamiento  
térnico para asegurar la perfecta conservación del  
producto, después de lo cual se realiza el almacena-  
180 miento en lugar acondicionado quedando así última-  
do el procedimiento y en condiciones el producto  
para su etiquetaje y expedición.

6\*.- UN PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCIÓN



= 8 =  
181041

DE ZUMO DE NARANJA PASTEURIZADO".

Todo según queda expuesto en la precedente Memoria que consta de ocho hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras.

Madrid 20 de Diciembre de 1947  
Por autorización del interesado