



310210

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de una

PATENTE DE INVENCION

SOLICITANTE: DON ROMUALDO SEGURA PICHER

RESIDENCIA: LOS LLANOS DE ARIDANE (Canarias)
Barrio La Laguna

ENUNCIADO: " PROCEDIMIENTO DE ELABORACION DE UNA
MERMELADA DE PLATANO "

Prioridad: Patente n.º del

INVENTOR: El mismo solicitante, de nacionalidad española.

310210



1 La invencion a que se refiere la presente Memoria
 constituye una novedad industrial, con características y ven-
 5 tajas que la hacen merecedora del privilegio de explotacion
 exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las pres-
 cripciones del Estatuto vigente de la Propiedad Industrial de
 fecha 26 de Julio de 1.929, texto refundido, publicado el 30
 de Abril de 1.930.

Esta Patente se contrae, como su enunciado indica,
 a un procedimiento de elaboracion de una mermelada de pláta-
 10 no, que puede presentarse en forma sólida, semi sólida o de le-
 che condensada.

Fórmula centesimal.-

	Plátano reducido a pulpa	57,049 %
	Azúcar	39,930 %
15	Composicion zumos fruta	3,021 %

Composicion cuantitativa de zumos de fruta (centesimal)

	Zumo de limón	1,50 %)
	Zumo de naranja	0,521 %)
	Zumo de uva	0,50 %)
20	Zumo de manzana	0,50 %)

= a 3,021%

La elaboracion se puede dividir en cuatro fases:

- 1ª- Reduccion del plátano a pulpa fina.
- 2ª.- Saturación de la pulpa por una composicion de
 25 zumos de fruta.
- 3ª.- adicion del azúcar e iniciación de la cocción.
- 4ª.- Cocción, gelificación, y adicion complementa-
 ria de zumos de fruta.

30 EXPLICACION DEL PROCESO.- Una vez pelados los plá-
 tanos maduros se van pasando por la trituradora que los con-
 vierte en pulpa fina. La pulpa, al salir de la trituradora



310210

1 cae dentro de la caldera de cocción (de acero inoxidable) que
va provista de un agitador mecánico. Seguidamente se pone
el agitador en marcha y se añade una mitad de la cantidad de la
composición de zumos de fruta. Cuando la masa ha absorbido
5 totalmente el líquido, se inicia la cocción. Mucho antes de
que la masa empiece a hervir se va añadiendo la cantidad mar-
cada de azúcar de jarabe a 39 grados Baumé.

10 Cuando se ha producido la gelificación, y el produc-
to tiene la adecuada concentración o deshidratación a la for-
ma de mermelada que se vaya a elaborar, cosa que ocurre de
los 20 a los 40 minutos de ebullición en la mermelada semi-
sólida y sólida respectivamente, se cierra la admisión de va-
por y se adiciona el resto de la cantidad complementaria de
zumo de fruta dejando que el agitador continúe removiendo la
15 masa durante unos 3 minutos para que el líquido sea absorbi-
do completamente por la mermelada. A continuación, como ya
ha finalizado el proceso de elaboración se procede al enva-
sado del producto en botes de hojalata si es semi-sólido o bien
se vierte en moldes si es sólido.

20 La particularidad de este procedimiento aparte de
la fórmula de elaboración, estriba en saturar e impregnar la
pulpa con una mezcla o composición de zumos de frutas, natu-
rales, ricas en ácidos y pectina orgánicos, abundantes en sa-
les minerales y vitaminas básicas, y también en la adición
25 del azúcar en la forma de jarabe a la máxima densidad, o sea
a 39 grados Baumé. Esta composición de zumos es ideal desde el
punto de vista bioquímico para lograr que la pulpa del plátano
naduro (muy pobre en pectina y acidez) gelifique bien, con lo
que es factible obtener un producto de consistencia sólida y
30 semi-sólida de color amarillo dorado y conserve sus caracte-



310210

1 res organolécticos. Desde luego, la acción química de la mez-
cla de zumos es de dos clases. Una es detener e inhibir la
acción de las oxidasas del plátano, por la presencia de los
ácidos cítrico, málico, y tartárico con lo que se evita el obs-
curecimiento del plátano al someterlo a cocción. La otra ac-
5 ción es hacer posible la gelificación, fenómeno que no se pro-
duciría sin un cierto equilibrio de relación entre los facto-
res gelificantes, esto es; azúcar, pectina, y acidez. La can-
tidad que se pone al terminar la cocción, de la composición
10 de zumos, es para restituir la pérdida de Vitamina C destrui-
da durante la cocción, ya que esta vitamina es la más vulne-
rable al calor y se oxida fácilmente. Las otras vitaminas pre-
sentes en el producto resisten bien el proceso de elaboración,
como son la A, B, y G.

15 El azúcar añadido en forma de jarabe de gran den-
sidad tiene la ventaja de facilitar mejor la gelificación
porque durante la elaboración del jarabe se ha espumado bien
y se han eliminado de él toda partícula de residuo o impure-
zas que pudiese contener. Además, hemos recurrido para hacer
20 el producto a los zumos de frutas naturales, en lugar de los
ácidos y pectina de origen industrial, porque aparte de conte-
ner los zumos de fruta los factores gelificantes, son ricos
en elementos biológicos naturalmente asociados, con lo que su
valor nutritivo y asimilativo es más elevado, y como conse-
25 cuencia, el producto obtenido resulta más enriquecido como
alimento.

30 En la elaboración de la leche de plátano conden-
sada rige la misma fórmula y procedimiento, pero, con la dife-
rencia, de que el tiempo de cocción queda reducido a 3 minu-
tos.

310210



1 Hecha la descripción precedente, hemos de añadir,
que los detalles de realización de la idea expuesta, pueden
variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención que
es la que se desprende de los párrafos que anteceden, y la que
5 se reivindica en la siguiente

N O T A

En resumen: La Patente de Invención que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

10 1ª.- PROCEDIMIENTO DE ELABORACION DE UNA MERMELADA
DE PLATANO, caracterizado porque, se divide en cuatro fases;
reducción del plátano a pulpa fina, saturación de la pulpa
por una composición de zumos de fruta, adición del azúcar e
iniciación de la cocción y cocción, gelificación y adición com-
plementaria de zumos de fruta; siendo la fórmula general cen-
15 tesimal del producto: 57,049 % de plátano reducido a pulpa,
39,930 % de azúcar y 3,021 % de zumos de fruta, cuya composi-
ción cuantitativa centesimal, es a su vez de:

Zumo de limón	1,50 %	
Zumo de naranja	0,521 %	= A 3,021 %
20 Zumo de uva	0,50 %	
Zumo de manzana	0,50 %	

25 2ª.- PROCEDIMIENTO DE ELABORACION DE UNA MERMELADA
DE PLATANO, caracterizado según la reivindicación anterior y
porque, una vez pelados los plátanos maduros se van pasando
por una trituradora que los convierte en pulpa fina, que al
salir de dicha trituradora cae dentro de una caldera de coc-
ción (de acero inoxidable) que va provista de un agitador me-
cánico, el cual se pone en marcha y se añade una mitad de la
cantidad de la composición de zumos de fruta, de tal manera
30 que cuando la masa ha absorbido totalmente el líquido, se ini-

310210



1965

1 cia la cocción y mucho antes de que la masa empieza a hervir
se va añadiendo la cantidad marcada de azúcar en forma de jara-
be a 39 grados Baumé; cerrándose cuando se ha producido la
gelificación, y el producto tiene la adecuada concentración
5 o deshidratación a la forma de mermelada que se vaya a elabo-
rar, cosa que ocurre de los 20 a los 40 minutos de ebullición
en la mermelada semi-sólida y sólida respectivamente, la admi-
sión de vapor y se adiciona el resto de la cantidad complemen-
taria de zumo de fruta, dejando que el agitador continúe remo-
10 viendo la masa durante unos 3 minutos para que el líquido sea
absorbido completamente por la mermelada.

3ª.- Se reivindica por último, como objeto sobre el
que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita: "PRO-
CEDIMIENTO DE ELABORACION DE UNA MERMELADA DE PLATANO".

15 Todo conforme queda descrito y reivindicado en la
presente Memoria que consta de seis páginas mecanografiadas.

Madrid, 6 de Marzo de 1965

ALFONSO UNGRIA
P.P.

20

25

30