

Patente Española

~~115927~~
115927

MEMORIA

descriptiva sobre: "Procedimiento de separación del
azúcar de la miel y de la melaza."

POR

Raffinerie Tirlemontoise,
Sociedad Anónima.

DE

Tirlemont,

Bélgica.



Solicitante: Raffinerie Tirlemontoise Sociedad Anonima.

Residencia: Tirlemont (Bélgica)

Inventor: Don Julien Bergé, residente en Tirlemont.

Objeto de la Patente de Invención: PROCEDIMIENTO DE SEPARACION DEL AZUCAR DE LA MIEL Y DE LA MELAZA.

MEMORIA DESCRIPTIVA.

La miel madre separada mediante el turbinado de la masa cocida condensada de jugos y jarabes de azucar se llama miel. Generalmente esta miel se condensa nuevamente mediante cocción y esta operación se repite tantas veces hasta que la miel, resultante de la última operación esté suficientemente libre de azucar; entonces se llama melaza.

La extracción del azúcar durante el proceso de cocción solo llega hasta cierto límite, puesto que, al condensar demasiado la masa, esta pierde la necesaria fluidez para el proceso de la cocción y no podrá ser evacuada de los tachos sinó con dificultad.

La masa cocida tiene, al terminar el proceso de cocción, aproximadamente un 75 % de cristales de azúcar y un 25 % de miel madre. Entonces la miel madre constituye una espesa capa alrededor de los cristales . Durante el



siguiente proceso del malaxado, donde se persigue un aumento en la separación de azúcar mediante enfriamiento de la masa, la espesa capa de miel madre alrededor de los cristales aparejada con la poca fluidez de la miel, son un obstáculo para una perfecta extracción del azúcar de la miel madre, por lo cual este proceso es poco perfecto.

El presente invento se refiere a un procedimiento que logra una mejor separación del azúcar de las mieles. El procedimiento consiste en que la miel se aplica en una capa fina sobre los cristales puros de azúcar. De la misma manera se puede tratar la melaza, con el fin de extraer todavía algo más de azúcar.

Según si la miel aún se encuentra dentro de la masa como miel madre o si ya ha sido separada mediante el turbinado, el proceso es diferente. Si la miel todavía se encuentra entre la masa, se añaden cantidades adecuadas de cristales puros a la masa, con el fin de aumentar la superficie de cristalización y de reducir el espesor de las capas de miel alrededor de los cristales. Los cristales de azúcar puro pueden añadirse hasta tal cantidad a la masa, que se forma un azúcar parecido al azúcar crudo, cuyos cristales están envueltos en una capa de miel de un 15 % del total del contenido.

En cambio, si se trata de miel ya turbinada, el procedimiento consiste en agregar esta miel mediante un chorro a una superficie de cristales de azúcar puro, o mezclarla de otra manera con cristales puros hasta formar igualmente una especie de azúcar crudo.

La ejecución del procedimiento puede efectu-



45 arse de variadas maneras. Al añadir el azúcar a la masa
en el interior de malaxadores, pueden agregarse tantos cri-
stales de azúcar puro como lo permite la construcción
del malaxador, o se pueden emplear malaxadores de constru-
cción especial para este fin, que permiten que la masa se
50 convierta en su interior totalmente en azúcar crudo. En el
caso primero, la masa se somete al turbinado de manera que,
aparte de azúcar crudo, aún se separa miel. Esta miel puede
servir para envolver cristales de azúcar puro, según la
segunda manera de ejecución del procedimiento, y convertir-
55 los igualmente en azúcar crudo. Este procedimiento también
puede estar sometido a variaciones, por ejemplo de tal
forma, que la miel se agrega a los cristales de azúcar en
cantidades de exceso, que originan un nuevo turbinado y sepa-
ración de miel. De esta manera se logra que las capas que
60 cubren los cristales sean completamente uniformes. La miel
separada, desde luego, puede servir para una repetición
del procedimiento.

La miel, respectivamente la melaza que, según
este procedimiento, cubren los cristales en capas muy
65 finas, dejan libre con facilidad una parte del azúcar que
contienen, mediante enfriamiento y evaporización de agua
etc., uniéndose el azúcar a los cristales de azúcar mediante
la cristalización consiguiente. El efecto aún puede aumentarse
por un especial tratamiento del azúcar durante su almacenaje,
70 por ejemplo por mantenimiento de un determinado porcen-
taje de humedad, calor etc.

Por fin se separa la miel adherente a los
cristales del azúcar mediante turbinado de una velocidad
considerablemente mayor de la corrientemente practicada. Los



75

cristales puros, resultantes de este turbinado, pueden emplearse nuevamente para la extracción del azúcar de mieles y de melazas según el procedimiento descrito.

N O T A.

80

Ampliamente descrito el invento, así como la forma de ponerlo en práctica, se hace constar que puede estar sometido a variaciones sin que se modifique su principio, siendo lo esencial y por lo que se solicita patente de invención por 20 años en España y sus Colonias:

85

PROCEDIMIENTO DE SEPARACION DEL AZUCAR DE LA MIEL Y DE LA MELAZA, caracterizado porque:

1) La miel o la melaza que se han de someter a la separación del azúcar, se agregan a cristales de azúcar puro, envolviéndolos en capas muy finas.

90

2) El envolvimiento de los cristales de azúcar puro, según reivindicación 1), con capas finas de miel o melaza, se efectúa, agregando cristales de azúcar puro a la masa cocida que aún contiene miel o melaza.

95

3) La miel o la melaza, según reivindicación 1), se ponen directamente sobre los cristales de azúcar puro, en cantidades convenientes.

4) La miel o la melaza, según reivindicaciones 1) y 3), se mezclan con los cristales de azúcar puro en cantidades excesivas, separándose el exceso de miel o melaza mediante el turbinado conocido.

100

5) Se agrega una cantidad de cristales de azúcar puro, según reivindicaciones 1) y 2), a la masa de tal modo, que la totalidad de los cristales contenidos en la masa y de los cristales añadidos quede cubierta por una capa fina de miel o melaza.



105 6) Se agregan cristales de azucar puro, según reivin-
dicaciones 1), 2) y 5), a la masa en una cantidad limitada, que
permite que la masa aún se pueda malaxar y turbinar en aparatos
hasta hoy ya conocidos, separando el exceso de miel o melaza
por el turbinado.

110 7) La separación del azucar de la miel o de la melaza,
según reivindicación 1), se fomenta por ciertos procesos
durante el almacenaje.

115 8) La separación de la miel o de la melaza de los
cristales, después de la cristalización del azucar contenido
en miel o melaza, se efectua mediante turbinado de alta velo-
cidad.

 9) Los cristales librados de la miel o de la melaza
por el turbinado, según reivindicaciones 6) y 8), se vuelven
a utilizar para el mismo procedimiento de extracción descrito.

120 10) PROCEDIMIENTO DE SEPARACION DEL AZUCAR DE LA MIEL
Y DE LA MELAZA,

 tal como queda descrito y reivindicado en la presen-
te memoria que consta de 5 páginas mecanografiadas por una
sola cara.

125 BARCELONA, a diez y ocho de octubre de mil nove-
cientos veintinueve.

RAFFINERIE TIRLEMONTTOISE, SOCIEDAD ANONIMA.

P.P.