

208361

20 M



Memoria Descriptiva

para

una Patente de Invención,
por veinte años en España

a favor de

la firma, AFICC S. A.

residente en

Lausanne (Suiza) Avenue Fraisse, 12

por:

" MEJORAS EN EL PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DE YOGHURT "

=====

INVENTOR: D. Hans WIRZ, Ingeniero Químico, de nacionalidad suiza.

=====



La presente patente de invención se refiere a mejoras en el procedimiento para la preparación de yoghurt, mediante las cuales, cualquiera puede prepararlo por sí mismo, sin dificultad, con la concentración que se desee y con una composición completamente homogénea.

Como es sabido, el yoghurt se prepara hoy día hirviendo la leche ordinaria cruda y enfriándola inmediatamente a temperatura de inoculación, para después tratarla con cultivos puros de bacterias y abandonarla al proceso de fermentación; o también para obtener un yoghurt suficientemente graso, se suele concentrar la leche cruda a $2/3$, hasta $1/2$ de su volumen primitivo.

Pero en uno y otro caso, bien se cueza la leche cruda o se concentre por evaporación, nunca puede impedirse, que la leche se desnate fuertemente y la capa de nata da al yoghurt preparado un aspecto poco apetecible; para evitar lo cual se ha propuesto emplear la leche homogeneizada.

Esta solución no sirve cuando el consumidor quiere prepararse por sí mismo el yoghurt, ya que ordinariamente no podrá comprar en el mercado usual leche homogeneizada. Además, hay que advertir que la ebullición y principalmente la concentración parcial, lo mismo que el enfriamiento posterior de la leche a la temperatura de inoculación, son operaciones más o menos complicadas.

Estos inconvenientes se evitan mediante el procedimiento mejorado que se reivindica. En él se emplea como primera

208361



20

5 materia polvo de leche, con cualquier concentración de grasa, debiendo ser un polvo bien soluble, para obtener un yoghurt homogéneo, por lo que se presta mejor el polvo de leche preparado por pulverización y desecación, que el obtenido utilizando el tambor.

10 Empleando el polvo de leche ya no es necesario realizar el hervido y enfriamiento a la temperatura de inoculación sino que es suficiente disolver la cantidad conveniente de polvo en agua, de acuerdo con la concentración deseada para el yoghurt, y calentar la disolución a la temperatura de inoculación; para, en cuanto el polvo lácteo se disuelva completamente, incorporar el cultivo puro.

15 Estos cultivos puros no siempre pueden encontrarse en el comercio, como por ejemplo ocurre en los trópicos o en los países en que el yoghurt todavía se ha introducido poco o nada. La inoculación posterior puede evitarse mezclando un cultivo puro y seco con el polvo de la leche y embalándolo por ejemplo en botes.

20 Para utilizar tal mezcla, hasta disolver la cantidad de ella adecuada en otra conveniente de agua caliente a la temperatura de inoculación y dejar la disolución al proceso de fermentación.

25 Se ve pues que empleando polvo de leche el que lo desee puede prepararse por sí mismo sin dificultad, yoghurt de la concentración que quiera, sin que tenga lugar ninguna separación de la nata, ni sea necesario hervir la leche, obteniendo así una masa de yoghurt completamente homogénea.

Resumiendo: puede decirse que el procedimiento consiste

20 8 3 6 1



5 en emplear como primera materia polvo de leche, que se disuelve en la cantidad de agua adecuada, para que el yoghurt resultante tenga el contenido de grasa que se desea, y la disolución se deja fermentar con un cultivo puro de yoghurt; o también se disuelve en agua una mezcla de polvo de leche y de cultivo puro y seco de yoghurt, para como en el caso anterior dejar fermentar la disolución. De un modo preferente se empleará el polvo de leche obtenido por pulverización, pudiendo también utilizarse el de leche integral y leche magra.

10 Para la preparación del yoghurt, el polvo de leche se puede disolver también, en vez de en agua, en cualquier líquido acuoso, tal como leche natural o artificial, o en agua que contenga en disolución ingredientes apropiados.

15 Como polvo de leche además del ordinario, procedente de leche entera o descremada, por pulverización y desecado como se ha dicho, puede utilizarse el obtenido del mismo modo partiendo de una leche estandarizada; es decir, en la cual los componentes han sido modificados por el aumento o la disminución de alguno de ellos.

20 En todo caso y según se desprende de cuanto llevamos dicho, dentro del proceso mejorado que se reivindica, tanto por las materias de que se parte, como por los elementos auxiliares que se utilicen, para realizar las distintas operaciones, y por los detalles de éstas, caben varias modalidades de ejecución, en la aplicación práctica del procedimiento; pero mientras las modificaciones que se hagan, no afecten a la esencialidad reivindicada, esas distintas marchas operatorias, no serán sino variantes igualmente comprendidas y protegidas

25

20 8 3 6 1



por el presente registro.

5 Así por ejemplo, se puede realizar la disolución en una solución acuosa de polvo de leche, obtenido por pulverización y desecación de una leche que previamente haya sido sometida a fermentación, por medio de cultivos puros de yoghourt; habiendo sido la leche empleada para la fabricación de tal polvo modificada antes de su fermentación en su composición, por ejemplo en el contenido de materia grasa o de cualquier otro modo.

10 Se pueden añadir ingredientes a la leche, antes o después de la fermentación, adecuados para modificar su gusto o su valor alimenticio.

15 Después de la fermentación el yoghourt puede ser pulverizado y secado por cualquier procedimiento conocido, para después el polvo de leche así obtenido disolverle de nuevo para su empleo en un líquido acuoso, que puede ser agua, conteniendo en solución cualquier ingrediente, así como también leche entera o incluso totalmente descremada.

20 Por lo que se refiere a proporciones y datos numéricos a título de ejemplo, sin carácter alguno limitativo, presentamos a continuación dos posibles aplicaciones del procedimiento:

25 1.- Para preparar unos 100 g. de yoghourt con toda la grasa o pobre en ésta, se mezclan unos 18 g. de polvo de leche integral o magra con unos 80 g. de agua de 40° C. A esta mezcla se agregan por ejemplo 10 g. de cultivos líquidos puros y luego se le abandona al proceso de fermentación.

2.- Para preparar unos 100 g. de yoghourt con toda la grasa o pobre en ésta, se mezclan unos 20 g. de polvo de le-

20 8 3 6 1



N O T A
=====

La presente patente de invención comprende las siguientes reivindicaciones:

5 1.- Mejoras en el procedimiento para la preparación de yoghurt, caracterizadas porque como primera materia se parte de polvo de leche, que se disuelve en la cantidad de agua adecuada para que el yoghurt obtenido tenga el contenido de grasa que se desee y la disolución se deja fermentar incorporándola cultivo puro de yoghurt; o también se disuelve en el agua una mezcla de polvo de leche y de cultivo puro y seco de
10 yoghurt y se deja fermentar.

2.- Mejoras en el procedimiento para la preparación de yoghurt, según lo reivindicado en el punto 1, caracterizadas porque partiendo de un polvo de leche, que contenga ya los
15 fermentos de yoghurt, obtenido mediante pulverización y secado de una leche fresca entera, parcialmente o totalmente descremada, esta última se somete previamente a fermentación mediante cultivos puros de yoghurt, pudiendo dicha leche ser modificada en su composición antes de aquel proceso de fermentación.

20 3.- Mejoras en el procedimiento para la preparación de yoghurt, según las reivindicaciones 1-2, caracterizadas porque como primera materia se emplea polvo de leche integral, de leche parcial o totalmente descremada, modificando o no la leche en cualquiera de sus componentes.

25 4.- Mejoras en el procedimiento para la preparación de yoghurt, según las reivindicaciones 1-3, caracterizadas por-

20 8 361



20 MAR

que el polvo de leche se disuelve en agua que contenga en diso-
lución cualquier ingrediente o en leche entera o descremada
que puede o no tenerlos, así como también en leche estandar-
zada a la cual puede haberse añadido cualquier ingrediente.

5 5.- Mejoras en el procedimiento para la preparación de
yoghourt, según las reivindicaciones 1-4, caracterizadas por-
que las cantidades de líquido acuoso y de polvo de leche que
se utilizan, están comprendidas entre el 70 al 85 % de la pri-
10 mera en correspondencia con el 30 al 15% del segundo, de
acuerdo con el contenido en materia grasa y composición que se
desea para el yoghurt preparado.

6.- Mejoras en el procedimiento para la preparación
de yoghurt.

15 Según se describe y reivindica en la presente memoria
descriptiva.

Consta esta memoria de siete hojas foliadas y escritas
a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 20 MAR 1953