

S/Ref.: 3614Q

N/Ref.: O.G. 29.048/go



17

429350

PATENTE DE INVENCION

Clasificación: A23G

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

"METODO DE FABRICACION DEL CHOCOLATE CON LECHE"

Solicitante: La compañía británica: CADBURY LIMITED, con
domicilio en BOURNVILLE, BIRMINGHAM (Inglaterra)

Inventor: Victor George Burley, australiano.



Este invento se relaciona con un método de fabricación de chocolate con leche y tiene como objeto proporcionar un sistema de fabricación de chocolate con leche que emplea leche en polvo para obtener un chocolate con leche que

5. tiene un sabor similar al de chocolate con leche producido por el llamado proceso de "desmenuzamiento".

En conformidad con la presente invención se proporciona un método de fabricación de chocolate con leche, -

10. que consta de las etapas de calentamiento de una disolución acuosa de azúcar a una temperatura comprendida entre 120° y 160°C, de mezcla de la disolución de azúcar calentada con -

leche en polvo, y de procesamiento de la mezcla resultante con otros ingredientes para obtener chocolate con leche.

El azúcar calentada puede mezclarse con la leche -

15. en polvo en presencia de una grasa de mantequilla anhidra, - de crema de cacao y/o cacao en polvo.

Es preferible emplear pequeñas cantidades de azúcar reductor (hasta el 5%, por ejemplo glucosa, en la disolución acuosa de azúcar).

20. A continuación, se describe con más detalle el invento en los ejemplos adjuntos.

EJEMPLO 1

45,36 kg. de azúcar se disuelven en agua y la disolución resultante se calienta y se hace hervir hasta alcanzar

25. una temperatura de 145°C. La disolución de azúcar hervida se vierte inmediatamente sobre una mezcla de 28 kg. de leche en polvo sin descremar y 10,90 kg. de crema de cacao en un recipiente mezclador precalentado y a continuación se bate calentando durante 10 minutos. Durante esta etapa, la temperatura

30. de la mezcla no debe elevarse por encima de 110°C.



El 90,6% en peso de la mezcla así preparada se mezcla con 9,4% en peso de manteca de cacao en un recipiente. Una vez mezclado profundamente el producto resultante se hace pasar por unos rodillos de refinado hasta obtener -
5. el polvo de una consistencia suave apropiada.

Finalmente, los siguientes ingredientes se calientan durante 24 horas a una temperatura que no exceda de 54, 40°C.:

- 10. - 99,15% en peso de polvo refinado (producido tal como se ha señalado anteriormente).
- 0,45% en peso de lecitina,
- 0,35% en peso de manteca de cacao,
- 0,05 % en peso de esencia.

15. para obtener un chocolate con leche que tiene un sabor similar al del producido por el sistema conocido como "desmenuzamiento".

EJEMPLO 2

Se disuelven 45,36 kg. de azúcar en agua y la disolución resultante se calienta y se hace hervir a una temperatura de 145°C. La disolución de azúcar hervida se vierte -
20. inmediatamente sobre una mezcla de 14 kg. de leche en polvo sin descremar, 3,63 kg. de aceite de mantequilla, 10,34 kg. de leche en polvo descremada y 10,90 de crema de cacao en -
25. un recipiente precalentado y a continuación se bate, calentando durante 10 minutos. Durante este tiempo, la temperatura de la mezcla no deberá elevarse por encima de 110°C.

El 90,6% en peso de la mezcla así preparada se bate juntamente con 9,4 por ciento en peso de manteca de cacao
30. en un recipiente apropiado. Una vez profundamente mezclado



el producto resultante se hace pasar por unos rodillos de refinado hasta obtener un polvo de la consistencia apropiada.

5. Finalmente, los siguientes ingredientes se calientan durante 24 horas a una temperatura que no exceda de 54, 40°C.

- 99,15% en peso de polvo refinado (producido por el sistema antes señalado).
- 0,45% en peso de lecitina.
- 10. - 0,35% en peso de manteca de cacao.
- 0,05% en peso de esencia.

obteniéndose un chocolate con leche con un sabor similar al del producido por el llamado proceso de "desmenuzamiento".

EJEMPLO 3

15. 45,36 kg. de azúcar se disuelven en agua y la disolución resultante se calienta y se hace hervir a una temperatura de 121°C. La disolución de azúcar hervida se vierte inmediatamente sobre una mezcla formada por 20 kg. de leche en polvo descremada, 7,85 kg. de aceite de mantequilla y 10,90 kg. de crema de cacao en un recipiente calentado, batiéndose a continuación con calentamiento durante 10 minutos. Durante este intervalo, la temperatura de la mezcla no deberá elevarse por encima de 110°C.

25. El 90,6% en peso de la mezcla así preparada se bate en un recipiente con el 9,4% en peso de manteca de cacao. Una vez profundamente mezclado, el producto resultante se hace pasar por unos rodillos de refinado para obtener un polvo de la consistencia apropiada.

30. Finalmente, los siguientes ingredientes se calientan durante 24 horas a una temperatura que no exceda de -



54,40°C:

- 99,15% en peso de polvo refinado (producido de la forma antes descrita)
 - 0,45% en peso de lecitina.
- 5.
- 0,35% en peso de manteca de cacao.
 - 0,05% en peso de esencia.

para obtener un chocolate con leche cuyo sabor es análogo al del obtenido por el procedimiento conocido como "desmenuzamiento".

10. EJEMPLO 4

43 kg. de sacarosa y 2,72 kg. de sirope de glucosa se disuelven en agua y la disolución resultante se calienta y se hace hervir a una temperatura de 145°C. La disolución de azúcar hervida se añade inmediatamente a las mezclas de leche en polvo y crema de cacao o cacao tal como se describe en los ejemplos 1, 2 y 3. Los materiales a continuación se procesan de la manera descrita en los ejemplos 1, 2 y 3.

15.

EJEMPLO 5

20. Se repite el procedimiento de los ejemplos 1, 2, 3 y 4, con la excepción de que parte o toda la cantidad de crema de cacao se sustituye por crema de cacao a la cual se le ha añadido previamente agua y después se ha desecado, posiblemente al vacío, hasta llegar a un contenido de humedad comprendido entre el 2 y el 3% en peso. Este proceso ayuda a eliminar los sabores indeseables, y puede, además, reducir el tiempo de calentamiento subsiguiente. A continuación los materiales se procesan tal como se ha descrito en los ejemplos 1 a 4 anteriores.

25.

30.



EJEMPLO 6

Los ejemplos 1, 2, 3 y 4 se repiten con la excepción de que parte o toda la cantidad de crema de cacao se sustituye por crema de cacao que ha sido previamente tratada con una disolución acuosa de un álcali, y a continuación se deseca, posiblemente al vacío, hasta llegar a un contenido de humedad comprendido entre el 2 y 3% en peso. Los materiales se procesan a continuación de la forma descrita en los ejemplos 1 a 4 anteriores.

10. EJEMPLO 7

Se disuelven 45,36 kg. de azúcar en agua y la disolución resultante se calienta y se hace hervir a una temperatura de 145°C. La disolución de azúcar hervida se vierte inmediatamente sobre una mezcla de 28 kg. de leche en polvo sin descremar y 5,60 kg. de cacao en polvo (con el 12% de materia grasa) en un recipiente caliente y a continuación se bate calentando durante 10 minutos. Durante este tiempo la temperatura de la mezcla no deberá pasar de 110°C.

El 85,0 % en peso de la mezcla así preparada se bate en un recipiente con el 15,0% en peso de manteca de cacao. Una vez mezclado profundamente, el producto resultante se hace pasar por unos rodillos de refinado para obtener un polvo de la consistencia apropiada.

Finalmente, los siguientes ingredientes se calientan durante 24 horas a una temperatura no superior a los 54,40°C:

- 99,15% en peso de polvo refinado (obtenido por el proceso antes descrito).
- 0,45% en peso de Lecitina.
- 30. - 0,35% en peso de manteca de cacao.



- 0,05% en peso de esencia.

obteniéndose un chocolate con leche que tiene un sabor similar al del obtenido por el procedimiento conocido, como "desmenuzamiento".

5.

N O T A

La Patente de Invención que se solicita por veinte años para España, de acuerdo con la vigente Legislación deberá recaer sobre: "METODO DE FABRICACION DEL CHOCOLATE CON LECHE", con Prioridad de la Solicitud de Patente en Gran

10.

Bretaña núm. 38.960, de fecha 17 de agosto de 1973, según - las características esenciales de las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

15. 1ª.- Método de fabricación de chocolate con leche, que comprende las etapas de calentamiento de una disolución acuosa de azúcar a una temperatura comprendida entre 120º y 160ºC de mezcla de la disolución de azúcar resultante en caliente con leche en polvo, y procesamiento de la mezcla resultante con otros ingredientes para obtener un chocolate con leche.

20.

2ª.- Método de fabricación de chocolate con leche, de acuerdo con la reivindicación 1ª, que se caracteriza porque la disolución de azúcar en caliente se mezcla con la leche en polvo en presencia de grasa de mantequilla anhidra.

25.

3ª.- Método de fabricación de chocolate con leche, de acuerdo con las reivindicaciones 1ª ó 2ª, que se caracteriza porque la disolución de azúcar en caliente se mezcla con la leche en polvo en presencia de grasa de mantequilla anhidra.

30.

4ª.- Método de fabricación de chocolate con le-

Rey



17 AGO.

che, de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza porque la disolución de azúcar en caliente se mezcla con la leche en polvo en presencia de crema de cacao.

5. 5ª.- Método de fabricación del chocolate con leche, de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la disolución de azúcar en caliente se mezcla con la leche en polvo, en presencia de cacao en polvo.

10. 6ª.- Método de fabricación del chocolate con leche, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza porque se emplea hasta el 5% en peso de un azúcar reductor en la disolución acuosa de azúcar.

7ª.- "METODO DE FABRICACION DEL CHOCOLATE CON LE
CHE"

15. Según queda sustancialmente descrito en la presente Memoria que consta de ocho hojas, escritas a maquina por una sola cara.

Madrid, 17 AGO. 1974

CADBURY LIMITED

P.P.

20.

107