

PATENTE DE INVENCION

Nr. 12.459.



200778

## *Memoria Descriptiva*

*sobre*

"Procedimiento para la obtención de una substancia alimenticia y estimulante partiendo de un semi-producto de azucar como producto básico".

=====

*Solicitante:*

VEREINIGTE KAFFEE - UND GENUSSMITTEL G.m.b.H .,  
entidad alemana, residente en Leopoldstrasse 6,  
MUNCHEN - 23, Alemania.

=====

La invención se refiere a un procedimiento para la obtención de un semi-producto de azucar, como producto básico para la elaboración de una substancia alimenticia o estimulante, así como a un procedimiento para la ulterior elaboración de este pro-

5.



- ducto básico a las substancias alimenticias o estimulantes deseadas, y que se puede emplear en forma de líquido viscoso concentrado como salsa o similar, en forma líquida fluida como bebida y en forma líquida o de polvo como aditivo condimentador en la preparación de comidas, por ejemplo helados, postres, pastelería, etc. El procedimiento, según la presente invención, para la obtención del semi-producto para la ulterior elaboración a una substancia alimenticia o estimulante se caracteriza, porque primeramente se oxida azucar, en forma conocida mediante calentamiento bajo agitación, y se invierte a temperatura más elevada bajo adición de un ácido, porque a continuación, después de seguir calentando la masa, el ácido se neutraliza mediante adición de un medio alcalino y finalmente la masa, agitando simultaneamente, se vuelve a hervir más tiempo con lo que se evapora el medio alcalino agregado para la neutralización y se repone la cantidad de agua aproximada que eventualmente se evapora simultaneamente. El producto básico, obtenido según el procedimiento acabado de describir, se puede verter en recipientes y almacenarse hasta su ulterior elaboración para la fabricación de una substancia alimenticia o estimulante, o venderse como semi-fabricado. Sin embargo, también es posible emplear el producto básico, despues de espesarle, inmediatamente para la ulterior elaboración a las substancias alimenticias o estimulantes deseadas. Esta ulterior elaboración se puede efectuar, de acuerdo con la presente invención, mezclando intensamente
- 5.
  - 10.
  - 15.
  - 20.
  - 25.
  - 30.



1907

- el producto básico con leche fresca, leche condensada o leche en polvo, por ejemplo mediante agitación, y agregando simultaneamente, o a continuación, los condimentadores, tales como edulcorantes, café o similares, en forma de polvo o líquida. La mezcla se homogeniza convenientemente a continuación en un molino coloidal y entonces se esteriliza y se enfría después de llenar en caliente los recipientes.
- 5.
- Si se ha de obtener una sustancia alimenticia o estimulante bebible entonces se puede diluir, en forma correspondiente, la mezcla con agua antes de la homogenización. Después de la homogenización se le pueden agregar a la mezcla ulteriores aditivos, tales como vitaminas, esencias, extractos de ácidos de frutas, colorantes y similares.
- 10.
- 15.
- Durante la ulterior elaboración del producto básico a una sustancia alimenticia o estimulante se le pueden agregar al producto básico, de acuerdo con la presente invención, también uno o varios de los materiales siguientes:
- 20.
- Condimentadores, tales como masas de frutas, nueces, cacao, café o similares en forma de concentrados, extractos, polvos o similares;
- Vitaminas;
- 25.
- Acidos de frutas;
- Aromatizantes;
- Extractos;
- Colorantes.
- 30.
- Para obtener una sustancia alimenticia o estimulante en forma de jarabe, destinada preferente-



- mente para ser diluida en líquidos, como salsa o como aditivo en la fabricación de alimentos, se pueden mezclar los aditivos en el producto básico en forma de jarabe mediante agitación o similar. Los materiales aditivos pueden agregarse aquí asimismo en forma líquida, de papilla o de polvo. Si se adicionan en forma de polvo entonces se deben disolver en el producto básico en forma de jarabe. Para producir una substancia alimenticia o estimulante en forma de polvo,
- 5. preferentemente para su disolución en líquidos o como aditivo para amasar o bien en la preparación de alimentos, se puede pulverizar el producto básico en forma de jarabe bajo secado, por ejemplo mediante molturación, y mezclar con el o los aditivos,
  - 10. que en este caso habrán de tener asimismo forma de polvo. El secado del producto básico se puede realizar aquí en forma de un secado bajo calor o frío.

También es posible mezclar los aditivos en el producto básico en forma de jarabe mediante agitación o similar y pulverizar la mezcla obtenida mediante aspersion. Además es posible emulsionar el producto básico mezclado con uno o varios aditivos, según el procedimiento "foam-mat" conocido, con un espumante y después secarle en capa delgada y molturarlo.

- 20.
- 25. A continuación se describe un ejemplo de ejecución del procedimiento según la presente invención para la obtención de un producto básico, así como un ejemplo de ejecución del procedimiento para la ulterior elaboración de este producto básico
- 30. a una substancia alimenticia o estimulante empleando-



se una caldera especial con doble envolvente y baño de aceite, que está equipada con una calefacción de aceite o gas y además con un mecanismo agitador vertical de velocidad reducida.

5. La caldera, que sirve para la realización de este procedimiento, se calienta previamente llenando algo con agua, a 100°C. Después de alcanzarse esta temperatura se conecta el mecanismo de agitación y lentamente se introduce en la caldera una cantidad de azúcar. Con la calefacción de la caldera especial conectada se calienta ésta durante aproximadamente una hora. Seguidamente se agrega, para la inversión y coloración del azúcar, un ácido, por ejemplo ácido cítrico, así como nuevamente azúcar.
10. La calefacción de la caldera se mantiene, después de agregar el ácido a la masa de azúcar, conectada aún durante una hora, de manera que la masa se siga calentando. A continuación se desconecta la calefacción de la caldera mientras se mantiene en servicio el mecanismo agitador.
15. Para neutralizar ahora el ácido agregado anteriormente se adiciona un medio alcalino en cantidad correspondiente, después de lo cual se deja hervir la masa durante unos 2 hasta 3 horas. Entonces se agrega agua, dejándose hervir el producto nuevamente durante varias horas. Después de hervir la masa nuevamente con fuerza se desconecta la calefacción. Se deja entonces enfriar la masa. Entonces se desconecta el mecanismo de agitación que hasta ahora estaba trabajando continuamente.
20. Se deja entonces enfriar la masa. Entonces se desconecta el mecanismo de agitación que hasta ahora estaba trabajando continuamente.
25. Se deja entonces enfriar la masa. Entonces se desconecta el mecanismo de agitación que hasta ahora estaba trabajando continuamente.
30. Se deja entonces enfriar la masa. Entonces se desconecta el mecanismo de agitación que hasta ahora estaba trabajando continuamente.



Si el producto obtenido no se emplea inmediatamente para la producción de una substancia alimenticia o estimulante se vierte a través de un tamiz-filtro en depósitos de almacenamiento. La composición del producto básico mencionado se puede variar según la finalidad de empleo para modificar así la nota de gusto y color.

5.

10.

15.

20.

25.

30.

El producto básico obtenido según el procedimiento de la presente invención, acabado de describir en lo anterior a base de un ejemplo de ejecución, se puede seguir elaborando a una bebida terminada a base de leche o también a un concentrado para ser diluido en líquidos para producir así la substancia alimenticia y estimulante deseada. También es posible seguirle elaborando a un producto final en forma de polvo que puede servir para ser disuelto en líquidos o bien para ser agregado en la preparación de alimentos, por ejemplo helados, postres, pastelería y similares. En caso de ser ulteriormente elaborado a una bebida mixta de leche se gradúa el mecanismo agitador, después de enfriar el producto básico en la caldera a un grado de color y valor pH que corresponde al producto final deseado.

Uno de los productos finales más importantes es, como mas arriba indicado, una bebida a base de leche, cuya fabricación se describe ahora a base de un ejemplo de ejecución preferente. En este ejemplo se agrega primeramente después de enfriar el producto básico en la caldera, leche en polvo disuelta en agua caliente o leche condensada calentada, des-



1963

pués de lo cual se obtiene en la caldera una mezcla intensa con el producto básico, por ejemplo mediante agitación. A continuación se agrega edulcorante, por ejemplo jarabe de azúcar o glucosa, así como un condimentador en forma de chocolate, nuez, moca, café, cacao, frutas o similares en forma de concentrado, extracto, polvo u otra forma.

5.

A continuación se homogeniza la mezcla en forma conocida en un molino coloidal. La masa que se vierte de nuevo a la caldera se mezcla ahora bien con

10. posteriores aditivos, tales como vitaminas, esencias, ácidos de frutas, aromáticos, extractos, colorantes o similares según el producto final deseado.

15.

La mezcla se calienta ahora para su esterilización por ejemplo en un calentador de placas y a continuación se vierte en caliente en recipientes y se enfría lo más rápidamente posible.

20.

Si se ha de obtener un producto bebible se ha de agregar, antes de homogenización, aún la cantidad de agua correspondiente. Por lo demás transcurre el ulterior procedimiento de fabricación en forma invariable. La obtención de una substancia comestible o estimulante como producto final, sin la adición de leche, es decir para ser diluida ulteriormente o para ser agregado a alimentos, se efectúa según

25. el mismo procedimiento de fabricación, pero en forma correspondiente sin los aditivos iniciales de leche en polvo o leche condensada.

30.

La substancia alimenticia o estimulante así obtenida tiene una consistencia líquida o bien como



jarabe y reúne, con una composición óptima, ventajas dietéticas y de sabor. Se puede emplear con grandísimo éxito tanto para la preparación de bebidas o alimentos, por ejemplo como bebidas mixtas de leche, como salsa o como producto para la preparación de helados o postres preferidos.

5.

El producto final puede seguirse elaborando aun polvo. Esta ulterior elaboración se puede efectuar pulverizando mediante aspersion el producto básico en forma de jarabe, empleando para ello toberas adecuadas bajo presión correspondiente y aplicando temperaturas necesarias. Los distintos aditivos se agregan aquí en forma de polvo. De esta manera se obtiene un producto final en forma de polvo en lugar de una substancia alimenticia o estimulante en forma líquida o de jarabe.

10.

15.

El producto básico se puede también secar al final de su preparación y mezclarse en la ulterior elaboración con uno o varios aditivos según el producto final deseado, por ejemplo con vitaminas, ácidos de frutas, aromáticos y similares, después de haberle molturado previamente. En lugar de secar y pulverizar el producto básico antes de la adición de los aditivos se puede también seguir elaborando en forma de jarabe y mezclarle entonces con los aditivos, después de lo cual se pulveriza el producto final viscoso mediante aspersion, secado bajo calor o frío y en caso dado molturación.

20.

25.

30.

Sin embargo, también es posible una pulverización por el conocido procedimiento "foam-mat",

70000000



según el cual el producto final se emulsiona con un agente espumante y después se seca en capa delgada, se moltura y se empaqueta.

5. Si se obtiene el producto final en forma de polvo está dada también la posibilidad de moldearlo a productos presado de cualquier índole.

N O T A

10. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento corresponde a una solicitud de patente presentada en
15. Alemania, acogándose, por lo tanto, a los beneficios que conceden los convenios internacionales en vigor y siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Invención, por 20 años en España: "Procedimiento para la obtención de una sustancia alimenticia y estimulante partiendo de un semi-producto de azúcar como producto
20. básico"; caracterizándose por lo siguiente:

25. 1ª.- Procedimiento para la obtención de una sustancia alimenticia y estimulante partiendo de un semi-producto de azúcar como producto básico, caracterizado, porque para la preparación de este producto básico primeramente se oxida azúcar mediante calentamiento bajo agitación y, a continuación, se inverte a temperatura más elevada bajo adición de un
30. ácido, y después de seguir calentando la masa, el



ácido se neutraliza mediante adición de un medio alcalino y finalmente se vuelve a hervir la masa más tiempo, agitando simultaneamente, con lo que se evapora el medio alcalino agregado para la neutralización.

5.

2ª.- Procedimiento según la reivindicación anterior, caracterizado, porque el producto básico se mezcla intensamente con leche fresca, leche condensada o leche en polvo, por ejemplo mediante agitación, agregándose, simultaneamente o a continuación, un condimentador, tal como un edulcorante, chocolate, café o similar.

10.

3ª.- Procedimiento según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque la mezcla del producto básico-leche-condimentador se homogeniza preferentemente en un molino coloidal.

15.

4ª.-,Procedimiento según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el producto de mezcla homogenizado se esteriliza mediante calentamiento y, despues de verter en caliente en los recipientes, se enfría rápidamente.

20.

5ª.- Procedimiento según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la mezcla del producto básico-leche-condimentador se diluye, para la obtención de una substancia alimenticia o estimulante bebible, antes de la homogenización mediante correspondiente adición de agua.

25.

6ª.- Procedimiento según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque, después de la homogenización de la mezcla del producto básico-le-

30.



che-condimentador se agregan ulteriores aditivos, tales como vitaminas, esencias, ácidos de frutas, extractos, colorantes y similares.

5. 7ª.- Procedimiento según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque ya el producto básico se le agregan:
- Los condimentadores, tales como masas de frutas, nueces, cacao, café o similares en forma de concentrados, extractos, polvos o similares,
10. Las vitaminas  
Los ácidos de frutas  
Los aromatizantes  
Los extractos y
15. Los colorantes.

8ª.- Procedimiento según las reivindicaciones anteriores caracterizado porque los aditivos se mezclan con el producto básico, en forma de jarabe, mediante agitación o similar.

20. 9ª.- Procedimiento según las reivindicaciones anteriores caracterizado, porque el producto básico, en forma de jarabe, se pulveriza bajo secado, por ejemplo mediante molturación y se mezcla con él ó los aditivos, que asimismo se agregan en forma de polvo.
- 25.

10ª.- Procedimiento según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la pulverización del producto básico se efectúa por aspersion empleando para ello presiones y temperaturas adecuadas.

30. 11ª.- Procedimiento según las reivindicaciones



ciones anteriores, caracterizado, porque los aditivos se mezclan con el producto básico en forma de jarabe mediante agitación o similar y la mezcla obtenida se pulveriza por aspersion.

5. 12ª.- Procedimiento según las reivindicaciones anteriores, caracterizado, porque la pulverización se efectúa bajo secado con calor o frío con ulterior molturación.

10. 13ª.- Procedimiento según las reivindicaciones anteriores, caracterizado, porque el producto básico mezclado con uno o varios aditivos se emulsiona con un medio espumante y después se seca en capa delgada y se moltura.

15. 14ª.- Procedimiento para la obtención de substancia alimenticia y estimulante partiendo de un semi-producto de azucar como producto básico; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente memoria, que consta de doce hojas, escritas a máquina por una sola cara.

ENE 1965

Madrid,

VEREINIGTE KAFFEE- UND GENUSSMITTEL G.m.b.H..

J. GOMEZ ACEBO Y MODEI  
E. P.