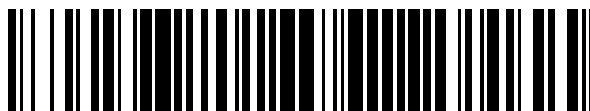


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 589 887**

51 Int. Cl.:

A23L 2/52 (2006.01)

A47J 31/41 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **22.11.2010** **E 14171811 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **24.08.2016** **EP 2781165**

54 Título: **Una composición de bebida**

30 Prioridad:

23.11.2009 GB 0920500

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

16.11.2016

73 Titular/es:

KONINKLIJKE DOUWE EGBERTS B.V. (100.0%)
Vleutensevaart 35
3532 AD Utrecht, NL

72 Inventor/es:

WILLIAMS, CLAIRE ELIZABETH y
HERAUD, SANDRA

74 Agente/Representante:

UNGRÍA LÓPEZ, Javier

ES 2 589 887 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Una composición de bebida

- 5 La presente invención se refiere a una composición de bebida y, más particularmente, a una composición de bebida de chocolate que se puede usar para preparar una bebida que tiene una espuma blanca en su superficie. Las composiciones de acuerdo con la presente invención son adecuadas para formar una bebida al añadir un líquido caliente o frío.

10 Antecedentes

- Cuando los consumidores compran bebidas espumadas en cafeterías y restaurantes, la bebida habitualmente se hace a partir de un licor concentrado con sabor, tal como un expreso. Por separado se espuma una cantidad de leche utilizando una fuente de vapor de agua con el fin de obtener una leche espumada caliente. Al preparar la bebida, el licor se introduce en una taza o jarra y se añade la leche espumada caliente. Típicamente se tiene cuidado para retener la parte más espumosa de la leche hasta el final de modo que en la bebida pueda producirse una capa más alta de espuma blanca que tenga el mayor tamaño posible de espuma.

- Se sabe que los consumidores también aprecian la comodidad de poder hacer las mismas bebidas espumadas en casa o en el lugar del trabajo, donde no es posible tener una fuente de leche espumada caliente preparada con vapor. De esta manera, se han desarrollado y se conocen natas en polvo espumantes para usar al preparar bebidas espumadas para la comodidad de los consumidores. Sin embargo, al preparar bebidas instantáneas, la nata en polvo normalmente se mezcla con el componente saborizante ya sea en la preparación instantánea o en la bebida ya diluida. De esta manera, la espuma que se proporciona encima de la bebida adopta una decoloración antiestética debido al componente saborizante. Esto recuerda al consumidor que la bebida instantánea es distinta de las bebidas espumadas disponibles en cafeterías o restaurantes y empeora la percepción de la bebida.

- Las bebidas de chocolate obtienen habitualmente su sabor a chocolate de la presencia de cacao en polvo. El cacao retiene su coloración marrón característica cuando se disuelve en un líquido. Por consiguiente, cuando se incluye cacao en polvo en una composición de bebida instantánea de chocolate, es arrastrado y forma una parte de cualquier espuma producida a partir de la nata en polvo incluida en la misma. De esta manera, la espuma obtiene una decoloración indeseable y le resta valor a la impresión que proporciona la bebida final.

- Como alternativa, se conoce la inclusión de chocolate en lugar de cacao en polvo en una bebida con el fin de obtener un sabor achocolatado. Sin embargo, el chocolate tiene una densidad baja (aproximadamente $1,2 \text{ g/cm}^3$), lo que significa que es arrastrado fácilmente en la nata en polvo formadora de espuma y decolora la espuma. Adicionalmente, el alto contenido en materia grasa del chocolate desestabiliza una espuma formada encima de tal bebida.

- 40 El documento W24/95937 divulga composiciones de café y de nata en polvo que incluyen trozos de chocolate.

- Por consiguiente, existe el deseo de aportar una composición de bebida de chocolate a partir de la cual se pueda preparar una bebida de chocolate que proporcione una espuma blanca y/o que aborde por lo menos algunas de las desventajas asociadas con la técnica anterior o proporcione una alternativa útil para el consumidor.

45 Sumario

- Según un primer aspecto, la presente divulgación proporciona una composición de bebida de chocolate que comprende una nata en polvo formadora de espuma y sólidos individuales de cacao, donde sustancialmente todos los sólidos de cacao están en forma que no es en polvo, un agente edulcorante; y los sólidos de cacao son una coextrusión con un agente edulcorante, donde los sólidos de cacao están presentes como partículas que tienen un diámetro de 1,5 a 4,5 mm y tienen una densidad en el intervalo de $1,5 \text{ g/cm}^3$ a 3 g/cm^3 .

- 55 En un aspecto adicional, la presente divulgación proporciona un método para preparar una bebida, comprendiendo el método:

- proporcionar una composición de bebida de chocolate que comprende una nata en polvo formadora de espuma y sólidos individuales de cacao, donde sustancialmente todos los sólidos de cacao están en una forma que no es en polvo y los sólidos de cacao están presentes como partículas que tienen un diámetro de 1,5 a 4,5 mm y tienen una densidad en el intervalo de $1,5 \text{ g/cm}^3$ a 3 g/cm^3 ; y combinar la composición de bebida de chocolate con un líquido bebibible.

Figuras

- 65 La figura 1A muestra una bebida comparativa espumada de chocolate que tiene una espuma decolorada.

La figura 1B muestra una bebida espumada de chocolate hecha de acuerdo con la presente divulgación que tiene una espuma blanca.

La figura 2A muestra un paquete típico de café 21 para contener una composición como se ha descrito en el presente documento, tal como podría utilizarse para la venta al por menor de un producto de bebida de chocolate. La Figura 2B muestra un cartucho 22 adecuado para contener la composición de bebida de chocolate y para el uso en una máquina 23 de producción de bebida. La Figura 2C muestra una máquina 23 de producción de bebida adecuada para el uso con el cartucho 22 mostrado en la Figura 2B.

Descripción detallada de la invención

La presente divulgación se describirá con mayor detalle a continuación. En los párrafos siguientes se definen con más detalle diferentes aspectos de la divulgación. Cada aspecto definido de este modo se puede combinar con cualquier otro aspecto o aspectos a menos que se indique claramente lo contrario. En particular, cualquier característica indicada como preferente o ventajosa se puede combinar con cualquier otra característica o características indicadas como preferentes o ventajosas.

Los inventores han encontrado que los consumidores prefieren una espuma blanca en una bebida, tal como un capuchino de chocolate, en lugar de una espuma que tenga el mismo color que la bebida principal o que tenga pegotes de color moteado. Los inventores han descubierto que debido a que el cacao se disuelve al mismo tiempo y cerca de la nata en polvo formadora de espuma se produce una decoloración indeseable de la espuma.

Los inventores han descubierto además que al utilizar un cacao denso en la mezcla de nata en polvo formadora de espuma/cacao, tal como cacao extruido, puede obtenerse una espuma blanca. Al mezclar con agua, la nata en polvo formadora de espuma en la mezcla nata en polvo/cacao se disuelve rápidamente para formar una espuma blanca. Al mismo tiempo, el cacao denso se hunde en el fondo de la bebida, donde se disuelve más lentamente, produciendo una bebida principal de chocolate.

La composición de la presente divulgación se proporciona, preferentemente, como una composición de mezcla instantánea seca. La composición de mezcla instantánea seca, tras la reconstitución en un líquido (preferentemente un líquido caliente), proporciona una bebida que tiene una espuma blanca en su superficie, que tiene el aspecto de una bebida auténtica. El término "instantáneo", tal como se emplea en el presente documento, se refiere a un producto que se disuelve o dispersa fácilmente en un líquido adecuado para beber, particularmente agua caliente, leche caliente u otra bebida caliente, tal como café, chocolate (caliente) o té. De este modo, una composición de mezcla instantánea seca es una que puede elaborarse en una sola etapa.

El término espuma "blanca" tal como se emplea en el presente documento se refiere a una espuma que tiene sustancialmente el mismo color de espuma que el producido al espumar el espumador en ausencia de sólidos de cacao. Normalmente es una espuma blanca o sustancialmente blanca, donde la superficie está esencialmente libre de áreas de color relativamente más oscuro. Dado que la divulgación se refiere a una composición que comprende sólidos de cacao, cualquier área más oscura será generalmente marrón.

El término "sustancialmente", tal como se emplea en relación con los sólidos de cacao en el presente documento, se refiere a la mayoría de sólidos de cacao que se proporcionan en una forma que no es en polvo. Esto es, esencialmente se minimiza la presencia de cacao en polvo suelto. Se prefiere que los sólidos de cacao comprendan menos del 5 % de cacao en polvo, más preferentemente menos del 2 % y lo más preferentemente menos del 1 % de los sólidos de cacao en la composición en peso de los sólidos de cacao.

El término "discreto", tal como se emplea en el presente documento, en relación con la nata en polvo y los sólidos de cacao se refiere a los componentes que son distintos entre sí. Esto no impide que los componentes se proporcionen en contacto entre sí siempre que los componentes no se enreden ni se adhieran entre sí en un grado significativo, de modo que los sólidos de cacao no sean arrastrados a la espuma y se evite la decoloración. En el contexto de esta divulgación, el término indica que al agregar un líquido, tal como agua, a la composición, la nata en polvo puede disolverse completamente sin que se dificulte o se impida que se disuelva por la proximidad o por la presencia de los sólidos de cacao.

Los sólidos de cacao son el componente sin grasa del chocolate. Sin embargo, en los sólidos de cacao utilizados según la presente divulgación puede haber alguna cantidad de la grasa, preferentemente menos del 15 %. Preferentemente, los sólidos de cacao tienen menos del 10 % de grasa y pueden permitir que se proporcione una bebida esencialmente sin grasa. Lo más preferentemente, los sólidos de cacao tienen del 9 al 4 % de grasa y, más preferentemente, del 8,5 al 5,5 % de grasa. El uso de sólidos de cacao con menor contenido de materia grasa proporciona la ventaja adicional de que puede obtenerse una forma comprimida de mayor densidad. Los sólidos de cacao, preferentemente, se secan antes del uso, por ejemplo por desecación al vacío.

Todos los porcentajes en el presente documento son porcentajes en peso seco del componente pertinente.

En la composición, los sólidos de cacao están presentes como partículas individuales que tienen un diámetro de 1,5 mm a 4,5 mm, más preferentemente de 1,75 mm a 4,25 mm y, lo más preferentemente, de 2 mm a 4 mm. El diámetro preferente es de aproximadamente 3 mm. Por "diámetro" se entiende la dimensión media más larga en las partículas. Esto puede medirse con métodos convencionales y se pretende que todas, o sustancialmente todas, las partículas satisfagan el requisito de la dimensión. En particular, por lo menos el 70 %, más preferentemente al menos el 85 % y lo más preferentemente al menos el 95 % satisface este requisito de dimensión. Especialmente se prefiere que las partículas no Incluyan sustancialmente partículas de menos de 0,5 mm, dado que es más probable que estas sean arrastradas en la nata en polvo formadora de espuma y se produzca una decoloración indeseable. Preferentemente, menos del 5 %, más preferentemente menos del 2 % y lo más preferentemente menos del 1 % de los sólidos de cacao incluidos en la composición tienen un diámetro de menos de 0,5 mm.

El cacao en polvo, que preferentemente se minimiza en la composición, se conoce bien en la técnica. El cacao en polvo es el residuo sin procesar que se obtiene al retirar al cacao la mantequilla de cacao. Normalmente tiene una forma muy fina de polvo suelto que tiene un diámetro promedio (medio) de partícula de menos de 0,1 mm.

Por tanto, con el fin de evitar la presencia de cacao en polvo, se prefiere que los sólidos de cacao individuales, que sustancialmente no están en forma de polvo, se extruyan. Los sólidos de cacao también pueden haber experimentado una etapa adicional de tratamiento, tal como desecación o clasificación, por ejemplo, para eliminar el polvo. Un sólido preferido se extruye y luego se seca al vacío.

Los sólidos de cacao se proporcionan en una forma extruida comprimida. Los sólidos de cacao se extruyen con un agente edulcorante, preferentemente un azúcar como se ha descrito en el presente documento, en una primera etapa. Cuando el agente edulcorante es un azúcar, tal como glucosa, la proporción de sólidos de cacao a azúcar está, preferentemente, en el intervalo de 1:10 A 10:1.. Más preferentemente, la proporción está en el intervalo de 1:2 a 2:1.

Se prefiere que los sólidos de cacao se incluyan en una forma comprimida, es decir extruidos, para aumentar la densidad y, por tanto, reducir la velocidad de disolución cuando están en agua. Preferentemente, los sólidos de cacao se comprimen para tener una densidad mayor que el agua.

La forma comprimida tiene preferentemente una densidad en el intervalo de 1,5 g/cm³ a 3 g/cm³, más preferentemente en el intervalo de 2 g/cm³ a 2,5 g/cm³. Al tener mayor densidad que el agua (aproximadamente 1 g/cm³), los sólidos de cacao se hunden dentro del líquido bebible que se utiliza para elaborar una bebida y, así, no son arrastrados con la nata en polvo formadora de espuma. Como consecuencia, los inventores han encontrado que puede reducirse o puede evitarse la decoloración indeseable de la espuma.

La nata en polvo utilizada en la divulgación puede ser cualquier nata en polvo convencional que cree una cantidad significativa de una capa estable de espuma cremosa que sea similar a la espuma de la leche al vapor. La nata en polvo está, preferentemente, en forma de polvo. Las natas en polvo se conocen bien en la técnica. La nata en polvo puede ser láctea o no láctea o una combinación de las mismas, e incluye proteína, lípido y cargas como componentes esenciales. Para lograr el efecto espumoso, la nata en polvo puede incluir una fuente de gas para crear la espuma. Esto puede ser una incorporación simple de burbujas de gas dentro de la nata en polvo seca que se liberan cuando se disuelve en un líquido caliente o puede implicar el uso solo, o adicionalmente, de carbonatación química para generar gas cuando la nata en polvo se dispersa en un líquido. La nata en polvo puede envasarse y utilizarse como tal o puede mezclarse en seco con edulcorantes, saborizantes, colores (por ejemplo blanqueadores) y con otros ingredientes convencionales en las natas en polvo desecadas por pulverización y en composiciones de bebidas instantáneas. En la patente de Estados Unidos n.º 4.438.147, la patente de Estados Unidos n.º 4.736.527 y la patente de Estados Unidos n.º 4.798.040 se divulgan natas en polvo espumantes adecuadas inyectadas por gas. En las patentes de Estados Unidos n.º 5.721.003 y 5.780.092 y en la solicitud de patente alemana n.º 4.47.361 A1 publicada el 7 de septiembre de 1995 se divulgan natas en polvo espumantes adecuadas que contienen un sistema de carbonatación.

La composición incluye uno o varios de un agente edulcorante, un agente saborizante, un espesante o un blanqueador. Todos estos son convencionales en la técnica. Obviamente, es preferible que cualquier inclusión adicional en la composición no tenga un efecto colorante en la espuma que pudiera producir una decoloración Indeseable. Por consiguiente, cualquier aditivo coloreado debe Incluirse en cantidades mínimas o, si necesario, Incluirse en los sólidos de cacao comprimidos con el fin de minimizar la decoloración de la espuma.

Un agente edulcorante está presente en una cantidad tal que la bebida se endulza apropiadamente. Puede utilizarse además de un agente edulcorante utilizado para la extrusión del cacao, o el agente edulcorante descrito en el presente documento puede utilizarse para la coextrusión. La cantidad de agente edulcorante presente en la composición depende del tipo de agente edulcorante, así como de si en la nata en polvo también hay presente un agente edulcorante. El componente edulcorante puede ser natural o artificial. Los agentes edulcorantes naturales adecuados incluyen sólidos de jarabe de maíz u otros agentes edulcorantes de azúcar, tales como sacarosa;

fructosa, lactosa y maltosa.

Quando se desea reducir o eliminar el contenido de azúcar de la formulación e incorporar uno o más agentes edulcorantes artificiales, un agente de aumento de volumen, tal como maltodextrina, povidexina, lactosa y similares, pueden sustituirse por sustancialmente la misma cantidad de azúcar. Además, la presente descripción también contempla el uso de un componente tal como aspartamo, ciclamato, acesulfamo-K o sacarina, como componente de agente edulcorante.

También pueden emplearse agentes espesantes, tal como gomas de calidad alimentaria, para mejorar la sensación en la boca de la composición cuando se reconstituye en un líquido caliente. La composición puede incluir además agentes espesantes, tal como gomas naturales y sintéticas y almidones naturales y químicamente modificados.

En la técnica se conocen bien agentes saborizantes para el uso para proporcionar bebidas con aromas y/o sabores distintivos. Entre los ejemplos se incluyen sabor a caramelo, menta o café y estos pueden proporcionarse mediante la inclusión de un jarabe u otro agente saborizante en la composición. Preferentemente, estos saborizantes solo están presentes como saborizantes secundarios en la bebida de chocolate. Esto es, la bebida sigue siendo una bebida de chocolate con sabor a chocolate que tiene un saborizante secundario, en lugar de una bebida que tiene un sabor secundario a chocolate (tal como en una bebida de capuchino). En una realización preferente, la bebida es simplemente una bebida de chocolate.

En una realización, por supuesto se contempla que la composición consista en los componentes citados en las reivindicaciones y/o en combinación con los indicados como preferibles en la descripción.

Para preparar una bebida caliente a partir de la composición de mezcla seca, la nata en polvo formadora de espuma y los sólidos de cacao se combinan en una taza con un líquido bebible, normalmente agua o leche. El líquido es preferentemente un líquido caliente. La mezcla puede agitarse hasta que se haya disuelto la nata en polvo y se obtenga una capa de espuma. Los sólidos de cacao también se disolverán en la bebida pero, debido a su mayor densidad, esto tiene lugar dentro o substancialmente cerca del fondo del cuerpo de la bebida. De esta manera, la espuma sigue siendo blanca y no está contaminada por los sólidos de cacao. Preferentemente, la nata en polvo formadora de espuma produce una espuma sin agitación más allá de la introducción del líquido de bebida (o líquido bebible) en un recipiente.

El líquido bebible es, preferentemente, agua o leche y, preferentemente, está a una temperatura de 5 °C o más. Esto es, preferentemente de aproximadamente 5 °C a aproximadamente 100 °C, por ejemplo de aproximadamente 70 °C a aproximadamente 95 °C, tal como aproximadamente 85 °C. Este líquido, preferentemente un medio acuoso, puede calentarse a esta temperatura con un calentador que se proporciona en un dispensador de bebida o desde una fuente aparte, tal como un hervidor.

A la bebida caliente se le puede añadir un componente adicional líquido saborizado. Esto significa que el componente adicional saborizado puede verterse en la bebida caliente después de que se haya elaborado o, como alternativa, la bebida caliente puede verterse en el componente adicional saborizado. Entre los componentes adecuados saborizados se incluyen, por ejemplo, mezclas calientes o frías de café. De esta manera puede prepararse una bebida de capuchino. Otros componentes saborizados incluyen chocolate y té (calientes). Se prefiere el chocolate caliente porque, dado que se añade después de que se haya formado la espuma tiene un efecto mínimo en el color de espuma pero, en combinación con la composición de la presente divulgación, puede prepararse una bebida muy achocolatada.

La densidad del componente adicional saborizado es, preferentemente, mayor que la densidad de la capa de espuma, lo que permite que la mayoría del componente sea propulsado a través de la capa de espuma, o la capa de espuma se queda preferentemente encima del componente saborizado. Tras una rápida agitación, es decir, 3-5 agitaciones rápidas, el componente adicional saborizado se dispersa para formar una bebida bebible terminada.

El componente adicional saborizado está preferentemente a una temperatura de 50 °C o más. Esto es, preferentemente de aproximadamente 5 °C a aproximadamente 100 °C, por ejemplo de aproximadamente 70 °C a aproximadamente 95 °C, tal como aproximadamente 85 °C. Este componente puede calentarse a esta temperatura con un calentador que se proporciona en un dispensador de bebida o desde una fuente aparte, tal como un hervidor.

En una realización preferente de la divulgación, el saborizante utilizado en la composición o, más preferentemente, el componente líquido adicional saborizado que se utiliza es café instantáneo. El café instantáneo se prepara convencionalmente tostando y moliendo granos de café, extrayendo el café tostado y molido con agua para formar un extracto acuoso de café y después, secando el extracto, normalmente mediante secado por pulverización o por congelación. El café puede ser una única variedad de granos de café o una mezcla de varias variedades.

El café puede ser además descafeinado. También puede utilizarse cualquier método convencional para aglomerar el café como se ha descrito anteriormente.

En una realización, los componentes de la composición se envasan en un sistema de múltiples compartimentos. En este caso, la nata en polvo se envasa de forma individual. Los sólidos de cacao se envasan por separado de la nata en polvo. Preferentemente, sin embargo, los sólidos de cacao y la nata en polvo se envasan juntos, por ejemplo, en un cartucho. Un cartucho, como se describe en el presente documento, incluye cualquier clase de sobre, cápsula, bolsita o recipiente conocido en la técnica, incluidas las bolsitas con filtro. Esto permite una preparación y provisión más simples de la composición para preparar una bebida de chocolate. La nata en polvo y los sólidos de cacao, mientras se envasan juntos permaneciendo separados de la nata en polvo porque los sólidos de cacao forman partículas o cuerpos individuales que no incluyen la nata en polvo. Esto es, no hay una mezcla íntima de la nata en polvo y los sólidos de cacao.

En una realización preferente, el cartucho es un sobre sellado de la composición de bebida que puede abrirse y vaciarse en una taza o jarra para la preparación de una bebida que contiene chocolate.

De acuerdo con un aspecto adicional de la presente divulgación, se proporciona un cartucho dispensador de bebida que comprende la composición de bebida de la presente divulgación. Un sistema dispensador de bebida consiste normalmente en una máquina dispensadora de bebida y un cartucho que comprende una composición de bebida. Durante el uso, la composición de bebida se diluye normalmente con entre 0,1 partes y 10 partes en peso de un medio acuoso y la bebida se dispensa desde el sistema dispensador de bebida desde una salida a una taza o jarra. La bebida a veces puede diluirse aún más con líquidos acuosos adicionales, por ejemplo leche. De este modo, los concentrados de bebida proporcionan una manera cómoda y eficiente de proporcionar una bebida a un consumidor.

Se prefiere que la nata en polvo y los sólidos de cacao sean proporcionados en el mismo compartimiento dentro del cartucho para tener un diseño y uso más simples del cartucho.

Esto reduce los costes de fabricación y disminuye el tiempo de servicio necesario para preparar una bebida. Como se apreciará, la nata en polvo y los sólidos de cacao se proporcionan normalmente como una composición de mezcla instantánea seca.

Los cartuchos adecuados pueden estar sellados y formados por materiales sustancialmente impermeables al aire y al agua. Los cartuchos pueden comprender una entrada para la introducción de un medio acuoso en el cartucho, una salida aguas abajo de la entrada para la descarga de una bebida desde el cartucho y un recorrido de flujo que conecta la entrada con la salida. Al proporcionar la composición de bebida dentro del recorrido de flujo que conecta la entrada y la salida del cartucho, por ejemplo dentro de una cámara, los cartuchos proporcionan convenientemente un medio integrado para mezclar la composición de bebida con un líquido acuoso. En otra realización, la composición se proporciona simplemente en un sobre de un solo servicio o en un recipiente de varios servicios y se introduce a mano en un recipiente cuando se prepara una bebida.

De acuerdo con una segunda realización, se proporciona un método para preparar una bebida que tiene una espuma blanca en su superficie, comprendiendo el método:

- proporcionar una composición de bebida de chocolate que comprende una nata en polvo formadora de espuma y sólidos individuales de cacao, donde sustancialmente todos los sólidos de cacao están en una forma que no es en polvo y los sólidos de cacao están presentes como partículas que tienen un diámetro de 1,5 a 4,5 mm y tienen una densidad en el intervalo de 1,5 g/cm³ a 3 g/cm³; y
- combinar la composición de bebida de chocolate con un líquido bebible, preferentemente agua o leche caliente, preferentemente en una jarra o taza.

En una realización, la bebida final se prepara en las siguientes etapas:

- (i) abrir un sobre que contiene la composición de la presente divulgación;
- (ii) introducir la composición en un receptáculo para la bebida;
- (iii) llenar en parte el receptáculo con leche o agua calientes;

En este punto, la espuma blanca se forma en la superficie y los sólidos densos de cacao se sedimentan el fondo del receptáculo y se disuelven lentamente.

- (iv) llenar hasta arriba el receptáculo con café caliente, chocolate (caliente) o té (u otra bebida caliente).

La bebida caliente incluida en la etapa (iv) puede prepararse, preferentemente, elaborando una bebida desde un cartucho en una máquina de elaboración de bebida, tal como utilizando una bolsita de elaboración de café. Tales bolsitas se conocen bien en la técnica. Entonces, la bebida está preparada para beber. Según una realización preferente, puede proporcionarse un paquete combinado que incluye un sobre o recipiente de la composición de la presente divulgación y una bolsita para elaborar o preparar una bebida caliente que se mezcla con el mismo.

En una realización alternativa menos preferente, se omite la etapa (iii) y se hace espuma con la composición por la adición de la bebida caliente.

Una composición adecuada de bebida de acuerdo con la presente divulgación puede comprender:

Nata en polvo formadora de espuma láctea o no láctea	10-14 g
Trozos de cacao	2,0-6,0 g
Azúcar	2,0-4,0 g
Saborizantes	0,05-1,0 g

5 El peso total de la composición es de aproximadamente 15 g a aproximadamente 25 g, lo más preferentemente aproximadamente 2 g.

La invención requiere que los trozos de caca sean una coextrusión con un agente edulcorante.

10 La divulgación se ilustra adicionalmente haciendo referencia a los siguientes ejemplos y a las figuras acompañantes.

Se preparó una bebida que contiene chocolate a partir de una composición que comprende:

Nata en polvo formadora de espuma láctea o no láctea	11 g
Trozos de cacao	2,0 g (diámetro medio 3 mm)
Azúcar	2,5 g
Saborizantes	0,05 g

15 Se preparó una composición comparativa (bebida final mostrada en la Figura 1A) a partir de una composición que comprendía cacao en polvo en lugar de los trozos de cacao. Se observó que, dado que la composición de la presente divulgación no afecta al color de la espuma, sería posible incluir el doble de cacao en la composición de bebida para tener como resultado una composición más achocolatada que la del ejemplo comparativo.

20 Las composiciones se introdujeron en una jarra de cristal 1. La composición se elaboró inicialmente con agua caliente (8 °C), que formó una espuma y disolvió el componente de cacao, para formar una bebida intermedia. La bebida final se formó mediante la elaboración de una bebida de café a partir de una máquina de bolsita con filtro hasta obtener una bebida intermedia.

25 En la bebida comparativa, encima de la bebida principal 5 se formó una espuma decolorada 3. La bebida principal 5 era sustancialmente homogénea poco después de formarse la bebida dado que el cacao en polvo se disolvió rápidamente a través de la bebida. Parte del cacao en polvo fue arrastrado con la espuma 3, lo que provocó decoloración.

30 En la bebida de la presente divulgación, encima de la bebida principal 5 se formó una espuma blanca limpia no decolorada 7. Después un breve rato, la bebida principal 5 formó un estrato de dos capas que tenía una capa de café cerca de la espuma 7 y una capa achocolatada debajo de ella. Los trozos de cacao 9 en la composición se habían hundido rápidamente al fondo de la bebida y se habían disuelto lentamente a través de la bebida principal 5. Finalmente se obtuvo una bebida principal homogénea 5 y permaneció la espuma no decolorada 7.

REIVINDICACIONES

1. Una composición de bebida de chocolate que comprende:
 - 5 una nata en polvo formadora de espuma;
sólidos individuales de cacao, donde sustancialmente todos los sólidos de cacao están en una forma que no es en polvo;
un agente edulcorante; y
los sólidos de cacao son una coextrusión con un agente edulcorante,
 - 10 donde los sólidos de cacao están presentes como partículas que tienen un diámetro de 1,5 a 4,5 mm y tienen una densidad en el intervalo de 1,5 g/cm³ a 3 g/cm³.
- 15 2. La composición de acuerdo con la reivindicación 1, donde la proporción de los sólidos de cacao y el agente edulcorante es de 1:10 a 10:1.
3. La composición de acuerdo con la reivindicación 1 o la reivindicación 2, donde los sólidos de cacao comprenden menos del 5 % de cacao en polvo en peso de los sólidos de cacao.
- 20 4. La composición de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, donde el agente edulcorante es un componente natural o un componente artificial.
5. La composición de acuerdo con la reivindicación 5, donde el componente natural comprende sólidos de jarabe de maíz o agentes edulcorantes seleccionados del grupo que consiste en glucosa, sacarosa, fructosa, lactosa y maltosa.
- 25 6. La composición de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, donde la nata en polvo es una de una nata en polvo láctea y una nata en polvo no láctea.
- 30 7. La composición de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, donde la bebida comprende además uno o más de un agente saborizante, un espesante o un blanqueador.
8. Un método de preparación de una bebida que tiene una espuma blanca sobre su superficie, comprendiendo el método:
 - 35 proporcionar una composición de bebida de chocolate que comprende una nata en polvo formadora de espuma y sólidos individuales de cacao, donde sustancialmente todos los sólidos de cacao están en una forma que no es en polvo y los sólidos de cacao están presentes como partículas que tienen un diámetro de 1,5 a 4,5 mm y tienen una densidad en el intervalo de 1,5 g/cm³ a 3 g/cm³; y
 - 40 combinar la composición de bebida de chocolate con un líquido bebible.
9. El método de la reivindicación 8, donde la composición de bebida de chocolate es la composición de bebida de chocolate de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7.
- 45 10. El método de la reivindicación 8 o la reivindicación 9, donde la espuma de color blanco no decolorada se forma sin agitación más allá de la introducción del líquido bebible en un recipiente.
11. El método de cualquiera de las reivindicaciones 8 a 10, donde la composición de bebida de chocolate se disuelve en de 0,1 partes y 10 partes en peso del líquido bebible.
- 50 12. El método de cualquiera de las reivindicaciones 8 a 11, donde la bebida es homogénea con la capa de espuma de color blanco no decolorada encima del líquido bebible.
13. El método de cualquiera de las reivindicaciones 8 a 12, donde el líquido bebible es agua o leche.
- 55 14. El método de cualquiera de las reivindicaciones 8 a 13, que comprende la mezclar la bebida con café, chocolate o té.

Figura 1A

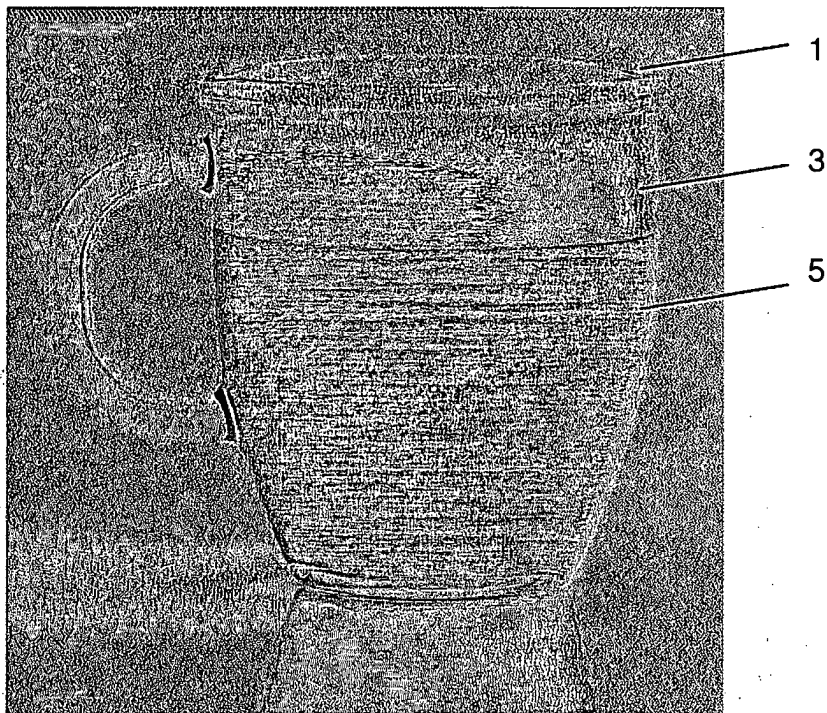


Figura 1B

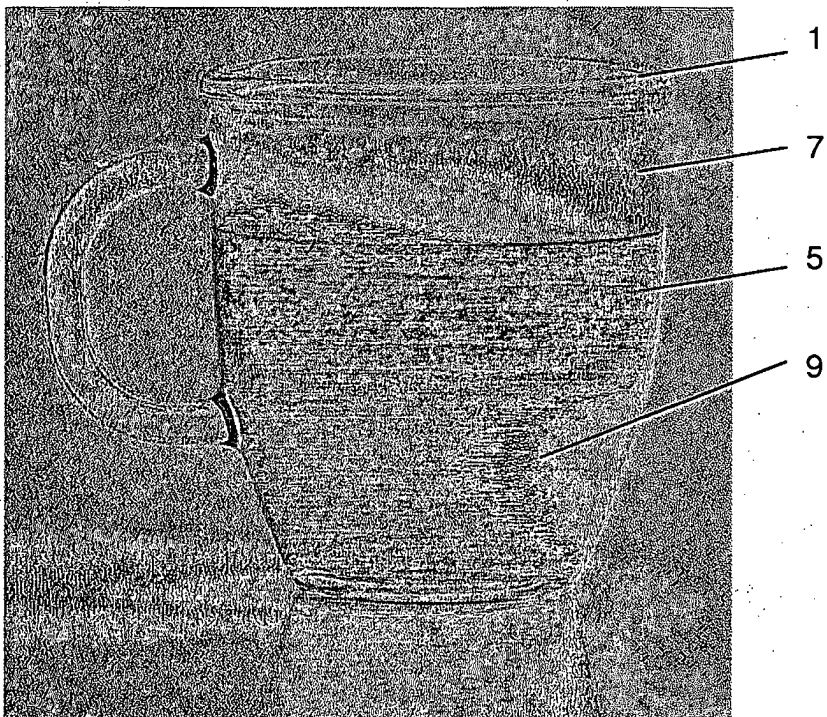


Figura 2A

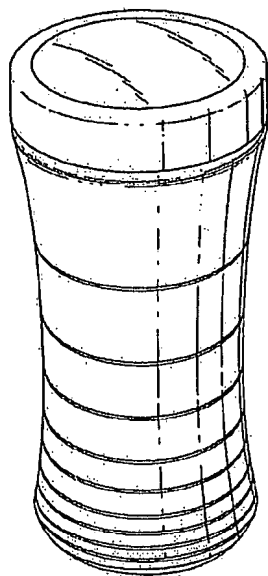


Figura 2B

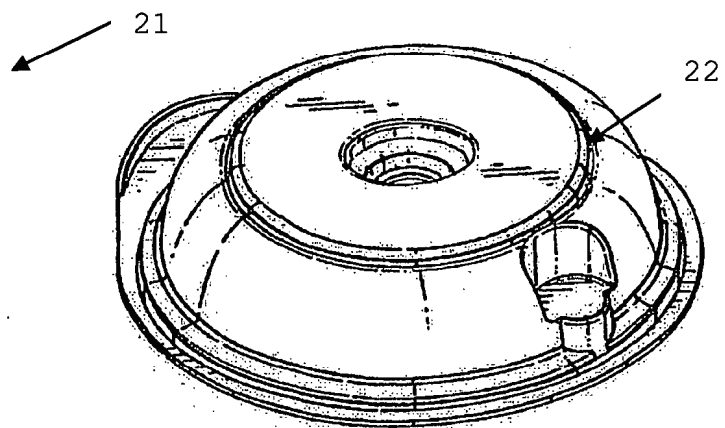


Figura 2C

