

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 629 652**

51 Int. Cl.:

A23L 33/20 (2006.01)

A23L 27/30 (2006.01)

A23L 29/30 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **12.02.2011 E 11154260 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **05.04.2017 EP 2356912**

54 Título: **Composición edulcorante natural**

30 Prioridad:

12.02.2010 IT BO20100075

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

11.08.2017

73 Titular/es:

ERIDANIA SADAM S.P.A. (100.0%)

Via degli Agresti, 4/6

40123 Bologna, IT

72 Inventor/es:

VALLINI, VERONICA

74 Agente/Representante:

ARIAS SANZ, Juan

ES 2 629 652 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

Composición edulcorante natural

5 La presente invención se refiere a una composición edulcorante.

En particular, la presente invención se refiere a un edulcorante sólido (es decir, un no líquido o gaseoso) que comprende una mezcla de eritritol y un edulcorante natural adicional.

10 El azúcar (sacarosa) es el producto alimenticio más comúnmente usado para endulzar productos alimenticios y bebidas, no solo debido a su poder edulcorante, sino también por las varias propiedades funcionales y reológicas que lo caracterizan: da a los productos estructura y espesor en virtud de su capacidad de cristalizar de nuevo dentro de la composición que lo contiene; hace los productos de confitería crujientes y fomenta la fermentación; lleva aromas y sabores ya que, una vez calentado, experimenta modificaciones y transformaciones aromáticas; da color
15 de la insulina, si se supera una cantidad de 40 g/día, se convierte a glucosa. Se considera el azúcar natural más dulce (poder edulcorante de aproximadamente el 120-130% con respecto a la sacarosa), pero esta prerrogativa disminuye según aumenta la temperatura, acidez y concentración del producto alimenticio al que se añade.

20 La fructosa representa uno de los principales sustituyentes del azúcar, adecuado en ingestas dietéticas bajas en calorías, ya que proporciona el 20% de calorías menos con respecto al azúcar mientras que tiene el mismo poder edulcorante y tiene un índice glucémico reducido (IG = 23). Aunque el metabolismo de la fructosa es independiente de la insulina, si se supera una cantidad de 40 g/día, se convierte a glucosa. Se considera el azúcar natural más dulce (poder edulcorante de aproximadamente el 120-130% con respecto a la sacarosa), pero esta prerrogativa disminuye según aumenta la temperatura, acidez y concentración del producto alimenticio al que se añade.

25 En los últimos años el consumo global de azúcar ha disminuido considerablemente, especialmente en países industrializados como consecuencia del rápido aumento de la incidencia de enfermedades degenerativas asociadas a la dieta y de la conciencia aumentada de los consumidores, especialmente con respecto al peso y la obesidad. Esto ha producido una demanda creciente para productos sin azúcar, bajos en calorías o dietéticos y para edulcorantes de mesa sin calorías.

30 Aunque se han sugerido diferentes formulaciones edulcorantes, ninguno de los edulcorantes actualmente disponibles ha demostrado ser un sustituto completamente satisfactorio para el azúcar, en términos de propiedades organolépticas, dietéticas y reológicas asociadas a una reducción significativa del valor energético y del índice glucémico.

Además, puesto que muchos estudios cuestionan la seguridad de los edulcorantes sintéticos, la demanda de los consumidores y la industria alimenticia para nuevos edulcorantes naturales aumenta considerablemente.

40 Por tanto, se siente la necesidad de identificar una nueva composición que tenga al mismo tiempo y tanto como sea posible las siguientes características: sabor y propiedades tecnológicas similares a la sacarosa, valor energético e impacto glucémico reducidos (para mejorar la posibilidad de uso en individuos diabéticos).

45 Recientemente, se han sugerido edulcorantes que contienen eritritol. El eritritol es un poliol natural caracterizado en un sabor limpio, una alta tolerancia digestiva, valor energético e índice glucémico que son virtualmente cero y presuntas propiedades antioxidantes. A pesar de estas ventajosas peculiaridades, el eritritol tiene un poder edulcorante menor que el de la sacarosa (60-70%) y un regusto fresco, principalmente debido a la reacción endotérmica que induce en solución.

50 A este respecto, se debe indicar que normalmente incluso las soluciones acuosas saturadas con eritritol tienen el regusto fresco mencionado anteriormente.

55 Es importante recalcar que, aunque el poder edulcorante es subjetivamente variable, para cada edulcorante conocido, el poder edulcorante (expresado en % con respecto a sacarosa, considerado 100) está bien definido y hay valores bien documentados. En ausencia de valores documentados, se puede realizar una prueba del poder edulcorante mediante la comparación de pruebas de panel con edulcorantes cuyo poder edulcorante es conocido (por ejemplo, sacarosa). Esto está especialmente recomendado en caso de sistemas multi edulcorante, que contienen diferentes edulcorantes apropiadamente seleccionados y dosificados (posiblemente con fibras y otros ingredientes funcionales añadidos).

60 El documento WO0140902 divulga un método para producir una composición edulcorante que incluye recubrir partículas de fructosa con un glucósido de terpeno, por ejemplo, esteviósido, de modo que se obtengan partículas intermedias que están conectadas a un polialcohol, por ejemplo, eritritol. A este respecto, véase en particular desde la página 5, línea 26 a la página 6, línea 2. Se debe indicar que se usan partículas no cristalinas de eritritol ya que
65 las dimensiones de las partículas de eritritol son menores que las dimensiones de los cristales (véase la página 5,

líneas 3 a 10). El eritritol presumiblemente está en una forma amorfa en la composición final también porque se mezcla en húmedo con las partículas intermedias.

5 Se debe indicar que (de nuevo con referencia a la divulgación del documento WO0140902) las partículas intermedias no están hechas de fructosa, pero comprenden fructosa y un recubrimiento de glucósido de terpeno y que cada partícula de la composición edulcorante final comprende los tres componentes mencionados anteriormente. La suma de los pesos de fructosa y eritritol es, por tanto, relativamente baja.

10 Se debe indicar que el método divulgado en el documento WO0140902 es especialmente complicado y caro; además, la composición edulcorante contiene una cantidad relevante de glucósido de terpeno y no es óptima desde un punto de vista organoléptico.

15 El documento WO0160167 se refiere a un humectante (por tanto, no una composición edulcorante), que comprende eritritol, un humectante (por ejemplo, glicerol, propilenglicerol, fructosa, sacarosa, dextrosa u otros polioles) y agua. Según lo que se ha indicado en la página 3, líneas 17-21, la composición requiere la presencia de agua (también véase la primera reivindicación y la página 5, líneas 12-18). Se debe indicar que, en presencia de agua, el eritritol y humectantes pierden su estructura cristalina.

20 El ejemplo 3 del documento WO0160167 divulga una mezcla que contiene eritritol y fructosa. A este respecto, es importante señalar que esta mezcla se obtiene según lo que se ha divulgado en el ejemplo 1 (página 10, líneas 14-15: "cada mezcla se hizo de la misma manera que en el ejemplo 1"), es decir, disolviendo el humectante (en este caso fructosa) en agua y después añadiendo eritritol. En otras palabras, el eritritol se introduce en una solución (por tanto, no contiene cristales) del humectante en agua.

25 Se debe indicar que el resultado de los dictados del documento WO0160167 presumiblemente se puede usar como un humectante, pero no como un edulcorante.

30 El documento US2008/213452 divulga dos tipos diferentes de composiciones edulcorantes naturales. Un primer tipo comprende cantidades considerables de calcio, isomaltosa, y mezclas complejas de oligofructosa, fructosa, proteínas vegetales aisladas y saborizantes naturales, así como eritritol y sacarosa. Un segundo tipo comprende cantidades considerables de maltodextrina, y mezclas complejas de oligofructosa, fructosa, proteínas vegetales naturales y saborizantes naturales, así como eritritol. En la práctica, para sustituir al azúcar, el documento US2008/213452 proporciona formulaciones extremadamente complejas, cuyo sabor (y por tanto el resultado final) puede ser extremadamente variable dependiendo de las cantidades y de los ingredientes empleados y cuya preparación es cara y difícil.

40 También se debe indicar que el documento US2008/213452 no indica información importante que permite obtener un edulcorante natural que pueda tener propiedades organolépticas, de bajas calorías y reológicas similares a la sacarosa. El documento US2008/213452, por ejemplo, no especifica cual es la composición real de las mezclas complejas (en otras palabras, no está claro en absoluto que cantidades de componentes de las mezclas se deben usar para obtener un edulcorante con características similares a la sacarosa) y cómo se deben combinar y/o mezclar los diferentes ingredientes.

45 El documento US2009/104326 divulga una composición edulcorante de eritritol y un edulcorante secundario en una única matriz sólida (en otras palabras, la composición divulgada en este documento tiene cristales mixtos de eritritol y un edulcorante secundario). La matriz sólida única (según el documento US2009/104326 – por ejemplo, véase el párrafo [0010]) se indica como necesaria para obtener un perfil de sabor favorable. La composición comprende al menos el 50% en peso de eritritol. También se debe indicar que el método para producir la composición anteriormente mencionada es relativamente complicado y caro; en particular, el eritritol y el edulcorante secundario se deben extraer a través de respectivos alimentadores de husillo separados y después los productos extruidos se deben procesar juntos en un alimentador de husillo individual (véase, por ejemplo, la figura 1).

55 En base a lo dicho anteriormente, está claro que las composiciones edulcorantes sugeridas hasta ahora tienen características dietéticas (valor energético, impacto glucémico, alergenicidad, y/o tolerancia digestiva) que no son completamente satisfactorios. Además, los métodos de producción conocidos son relativamente complejos y caros.

60 Es un objeto de la presente invención proporcionar una composición edulcorante, que permita superar, al menos parcialmente, las desventajas del estado de la técnica y que sean, al mismo tiempo, fáciles y rentables de implementar.

Según la presente invención, se proporciona una composición edulcorante según la siguiente reivindicación independiente y, preferiblemente, según cualquiera de las reivindicaciones directa o indirectamente dependientes de la reivindicación independiente.

65 Según un primer aspecto de la presente invención, se proporciona una composición edulcorante que comprende granos (es decir, partículas pequeñas) de (es decir, que consiste en) cristales de eritritol y granos de (es decir, que

- consisten en) cristales de otro edulcorante seleccionado del grupo que consiste en: fructosa, sacarosa, glucosa y una mezcla de las mismas. En otras palabras, la composición edulcorante comprende granos (es decir, partículas) exclusivamente de (cristales de) eritritol y granos (es de decir, partículas) exclusivamente (de cristales) del edulcorante adicional.
- 5 Los cristales de eritritol y del edulcorante adicional están separados entre sí. Más específicamente, los granos de eritritol y los granos de los cristales del edulcorante adicional están separados entre sí. Según algunas formas de realización, los granos tienen un tamaño (diámetro) de entre 2 milímetros y medio milímetro.
- 10 Ventajosamente, el edulcorante adicional se selecciona del grupo que consiste en: fructosa, sacarosa y una mezcla de las mismas. En particular, el edulcorante adicional es fructosa.
- 15 La composición edulcorante comprende al menos el 40% en peso, con respecto al peso global de la composición edulcorante, del edulcorante adicional. Según algunas de las formas de realización, la composición edulcorante comprende al menos el 45% en peso (en particular, el 50% en peso), con respecto al peso global de la composición edulcorante, del edulcorante adicional. En particular, la composición edulcorante comprende al menos el 55% en peso, con respecto al peso global de la composición edulcorante, del edulcorante adicional.
- 20 Ventajosamente, la composición edulcorante comprende hasta el 75% en peso, con respecto al peso global de la composición edulcorante, del edulcorante adicional. Según algunas formas de realización, la composición edulcorante comprende hasta el 70% en peso, con respecto al peso global de la composición edulcorante, del edulcorante adicional. En particular, la composición edulcorante comprende hasta el 65% en peso, con respecto al peso global de la composición edulcorante, del edulcorante adicional.
- 25 La composición edulcorante comprende al menos el 25% en peso (en particular, al menos el 30% en peso), con respecto al peso global de la composición, de eritritol. Según algunas formas de realización, la composición edulcorante comprende al menos el 35% en peso, con respecto al peso global de la composición edulcorante, de eritritol.
- 30 Ventajosamente, la composición edulcorante comprende hasta el 70% en peso (en particular hasta el 60% en peso), con respecto al peso global de la composición edulcorante, de eritritol. Según algunas formas de realización, la composición edulcorante comprende hasta el 55% en peso, con respecto al peso global de la composición edulcorante, de eritritol. En particular, la composición edulcorante comprende hasta el (en particular, menos del) 50% en peso, con respecto al peso global de la composición edulcorante, de eritritol. Más en particular, la
- 35 composición edulcorante comprende hasta el 45% en peso, con respecto al peso global de la composición edulcorante, de eritritol.
- 40 Ventajosamente, la composición edulcorante comprende un porcentaje en peso, con respecto al peso global de la composición, de eritritol menor que el porcentaje en peso, con respecto al peso global de la composición, del edulcorante adicional.
- 45 La suma de los pesos de eritritol y del edulcorante adicional constituye al menos el 97% del peso global de la composición. En particular, la suma de los pesos de eritritol y del edulcorante adicional constituye al menos el 99% del peso global de la composición. Según formas de realización específicas la composición edulcorante consiste en granos de cristales de eritritol y en granos de cristales de un edulcorante adicional.
- 50 Se debe indicar que la composición según la presente invención es extremadamente sencilla y fácil y rentable de producir. A este respecto, se debe subrayar que, para producir la composición anteriormente mencionada, es suficiente mezclar en condiciones secas los granos de los cristales de eritritol y los granos de los cristales del edulcorante adicional.
- 55 Se debe indicar además que, aunque la estructura cristalina no se modifique, el eritritol actúa con el edulcorante adicional (en particular, fructosa) sinérgicamente para compensar el poder edulcorante limitado del eritritol y, al mismo tiempo, sorprendentemente, para cubrir, gustos indeseados.
- 60 A menos que se indique explícitamente de otra manera, el contenido de las referencias (artículos, textos, solicitudes de patente, estándares ISO, etc.) citadas en este texto se incorporan íntegramente en el presente documento. En particular, las referencias mencionadas anteriormente se incorporan al presente documento mediante referencia.
- 60 Características adicionales de la presente invención resultarán de la siguiente divulgación de algunas formas de realización dadas a simple modo de ilustración no limitante.

Ejemplo 1

COMPOSICIÓN EDULCORANTE FE70FJ

Ingrediente	% en peso
Eritritol	30
Fructosa	70

5 El poder edulcorante de la composición FE70FJ se ha comparado con sacarosa mediante un estudio de análisis sensorial cualitativo-discriminante. Para este fin se han preparado soluciones acuosas que tienen la misma concentración (10% m/v) de los dos edulcorantes y después se ha comparado la intensidad del dulzor.

10 Para cada edulcorante se preparó una solución acuosa al 10% (m/v) llevando a un volumen y mezclando 100 g del producto en un matraz graduado de 1 L. Las soluciones se prepararon 1 hora antes de la cata y se almacenaron a una temperatura ambiente de 20°C.

15 Se usó el método de discriminación de la prueba de comparación por pares según el estándar ISO 5495:2005 para evaluar si, siendo la concentración la misma, las soluciones acuosas que contenían los dos compuestos diferentes se percibían que tenían la misma intensidad de dulzor.

Las muestras se probaron en laboratorios de análisis sensoriales estándar ISO/DIS 8589:2006 de la ciencia de alimentos y microbiología y departamento de tecnología de la Universidad de Milán en una única sesión de cata.

20 Un grupo de jueces formado por 40 individuos (26 mujeres y 14 hombres) en un intervalo de edad entre 20 y 60 años de edad, que se seleccionaron y entrenaron, tomó parte en la prueba.

25 Se llamó a los jueces, a los que se informó previamente de que no fumarán, beberán o comerán cualquier cosa en la hora anterior a la prueba de cata, al laboratorio entre 11.00 y 12.30 am.

30 Cada catador evaluó, en salas individuales y con luz blanca, dos pequeños vasos codificados por números de tres cifras que contenían las soluciones endulzadas. Se instruyó a cada juez como sigue para la prueba de cata: enjuagarse la boca con agua mineral natural (que tenía un residuo seco bajo) antes de la prueba, catar las soluciones en el orden dado, de izquierda a derecha e indicar cual se percibía como más dulce. En caso de no percibirse diferencias en la intensidad de dulzor entre las dos muestras, se instruyó a los jueces a responder en cualquier caso incluso si su selección se basaba en una suposición (método de selección forzada).

35 Como las soluciones tenían una concentración bastante alta y, por tanto, estaban potencialmente saturadas, se instruyó a los jueces que también se enjuagaran la boca entre la cata de una muestra y la otra.

Para reducir los errores psicológicos y fisiológicos por los jueces durante la prueba y debido al orden en que se presentaron las muestras, la secuencia de cata se aleatorizó y equilibró juez a juez, es decir, cada juez cató las muestras en un orden diferente.

40 Los resultados se adquirieron mediante el sistema informático Fizz v2.31g (Biosystemes, Couternon, Francia).

45 Como se indica en el estándar ISO 5495:2005, los resultados se procesaron aplicando la prueba estadística bilateral en base a la distribución binomial ($p=1/2$). Se calculó el número de veces que la solución endulzada con sacarosa se percibió como más dulce y el número de veces que la solución endulzada con la mezcla edulcorante FE70FJ se percibió como más dulce. El mayor de los dos números se comparó posteriormente con el valor en la tabla con el nivel de significación seleccionado ($p<0,05$). Este procedimiento estadístico proporciona que si el valor experimental es mayor o idéntico que ese en la tabla se puede concluir que hay una diferencia entre las dos muestras en la intensidad de dulzor, mientras que si el valor experimental es menor que ese en la tabla se puede concluir que no hay diferencia significativa entre las muestras.

50 Los resultados han mostrado que, de los 40 jueces que tomaron parte en la prueba, 21 identificaron la solución que contiene sacarosa como la más dulce, mientras que 19 identificaron la solución que contiene la mezcla edulcorada FE70FJ como la más dulce.

55 Revisando las tablas estadísticas para la prueba bilateral, se puede deducir que el número mínimo de respuestas para concluir que hay una diferencia significativa entre la muestra en lo que se refiere a la intensidad del dulzor corresponde a 27, 29 y 31 para un nivel de significación igual al 95%, 99% y 99,9%, respectivamente.

60 Por tanto, como el valor experimental (21) es menor que ese en la tabla (27), se puede concluir que las dos soluciones con dos compuestos dulces diferentes añadidos no se diferencian de una manera estadísticamente significativa en lo que se refiere a la intensidad del dulzor ($p<0,001$).

La composición FE70FJ (que se produce según la presente invención), por tanto, tiene, siendo la dosis la misma comparada con sacarosa: el mismo poder edulcorante, un valor energético reducido en el 30% y un índice glucémico reducido en el 70%.

5 **Ejemplo 2**

COMPOSICIÓN EDULCORANTE FE50FJ

Ingrediente	% en peso
Eritritol	50
Fructosa	50

10 Se evaluó el poder edulcorante relativo (RSP) de la composición edulcorante natural con respecto a sacarosa. Se calculó el umbral de cata para reconocer dulzor, según ASTM E679 (2004), para este fin primero para sacarosa, y después para la mezcla edulcorante FE50FJ.

15 El método de referencia seleccionado para determinar el umbral de cata de sacarosa y de la mezcla edulcorante FE50FJ fue el método de elección forzada de 3 alternativas como se manifiesta en el estándar ASTM mencionado anteriormente, que divulga un método rápido y fiable para determinar umbrales sensoriales absolutos y de reconocimiento para cada tipo de compuesto.

20 Las muestras se probaron en los laboratorios de análisis sensorial estándar ISO/DIS 8589:2006 de la ciencia de alimentos y microbiología y departamento de tecnología de la Universidad de Milán en dos sesiones de cata llevadas a cabo en dos días diferentes.

25 El procedimiento proporciona la preparación de una serie de concentraciones crecientes de la sustancia en cuestión manteniendo un factor de dilución constante. En el intervalo de concentración, la mayor concentración debe ser claramente reconocible por el grupo entero de catadores mientras que la menor no debe ser reconocible por ninguno de los catadores.

30 Se prepararon seis concentraciones para cada uno de los dos compuestos edulcorantes manteniendo un factor de dilución constante. Las soluciones se prepararon una hora antes de la cata y se almacenaron a una temperatura ambiente de 20°C.

Un grupo de jueces formado por 16 individuos (9 mujeres y 7 hombres) en un intervalo de edad entre 20 y 44 años de edad, que se seleccionaron y entrenaron, tomó parte en la prueba para el reconocimiento de los umbrales de cata.

35 A los jueces, a los que se les informó previamente de que no fumaran, bebieran o comieran cualquier cosa en la hora anterior a la prueba de cata, se les llamó al laboratorio entre las 12.00 am y la 1.00 pm.

40 Cada catador evaluó en salas individuales y con luz blanca, tres pequeños vasos codificados por números de tres cifras. Cada triada correspondía a dos muestras formadas por agua y una muestra formada por la solución acuosa que contenía el edulcorante en cuestión.

Las seis triadas de muestras procedían desde la triada que contenía de la menor concentración a la mayor concentración.

45 Para cada triada, se instruyó a los jueces que se enjuagaran la boca con agua mineral natural (que tenía un residuo seco bajo) antes de la prueba y entre una triada y otra, y que cataran la solución en el orden determinado, de izquierda a derecha e indicaran que muestra en la triada se percibía como diferente. En caso de que no se percibiera diferencia, se instruyó a los jueces que contestaran en cualquier caso incluso si su selección se basa en una suposición (método de selección forzada).

50 Para reducir los errores psicológicos y fisiológicos por los jueces durante la prueba y debido al orden en que se presentaron las muestras, la posición de la muestra que contenía la dilución del edulcorante se aleatorizó y equilibró juez a juez y sesión a sesión, es decir, cada juez cató las muestras en un orden diferente.

55 Los resultados se adquirieron mediante el sistema informático Fizz v2.31g (Biosystemes, Couternon, Francia).

60 Como se manifiesta por el estándar ASTM E679 (2004), para cada catador los resultados se expresaron como respuestas correctas (identificación correcta de la muestra diferente) para cada una de las seis concentraciones. El umbral de cata individual de los sujetos se determinó después como una media geométrica entre el valor de la concentración correspondiente a la última respuesta errónea y la primera respuesta correcta.

El poder edulcorante relativo de la mezcla edulcorante FE50FJ se probó como la proporción entre la concentración correspondiente al umbral de reconocimiento del sabor dulce de la sacarosa y las concentraciones correspondientes al umbral de reconocimiento del sabor dulce de la mezcla FE50FJ, como se muestra a continuación:

5 poder edulcorante relativo = [sacarosa]/[FE50FJ] = **1,03**

Por tanto, los resultados han mostrado que, siendo la concentración la misma, la mezcla edulcorante FE50FJ resulta ser 1,03 veces más dulce con respecto a una solución de sacarosa.

10 La composición FE50FJ de la presente invención, por tanto, tiene, siendo la dosis de sacarosa la misma: el mismo poder edulcorante, un valor energético reducido en el 50% y un índice glucémico reducido en el 80%.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Composición edulcorante sólida que consiste en un número de granos; la composición comprende granos de cristales de eritritol y al menos el 40% en peso, con respecto al peso total de la composición, de granos de granos de cristales de un edulcorante adicional seleccionado de un grupo que consiste en: fructosa, sacarosa, glucosa y una mezcla de los mismos; los cristales de eritritol y los cristales del edulcorante adicional están separados entre sí; la suma de los pesos de eritritol y del edulcorante adicional constituye al menos el 97% en peso del peso total de la composición; la composición comprende al menos el 25% en peso, con respecto al peso total de la composición, de eritritol.
- 10 2. La composición según la reivindicación 1, en donde el edulcorante adicional se selecciona del grupo que consiste en: fructosa, sacarosa y una mezcla de las mismas.
- 15 3. Composición según la reivindicación 1 o 2, en donde el edulcorante adicional es fructosa.
4. Composición según una de las reivindicaciones precedentes, y que comprende al menos el 50% en peso, con respecto al peso total de la composición, del edulcorante adicional.
- 20 5. Composición según una de las reivindicaciones precedentes, y que comprende hasta el 75% en peso, con respecto al peso total de la composición, del edulcorante adicional.
6. Composición según la reivindicación 5, y que comprende hasta el 70% en peso, con respecto al peso total de la composición, del edulcorante adicional.
- 25 7. Composición según una de las reivindicaciones precedentes, y que comprende al menos el 30% en peso, con respecto al peso total de la composición, de eritritol.
8. Composición según una de las reivindicaciones precedentes, y que comprende hasta el 60% en peso, con respecto al peso total de la composición, de eritritol.
- 30 9. Composición según la reivindicación 8, y que comprende hasta el 50% en peso, con respecto al peso total de la composición, de eritritol.
- 35 10. Composición según una de las reivindicaciones precedentes, y que comprende menos del 0,9% en peso, con respecto al peso total de la composición, de calcio.
- 40 11. Composición según una de las reivindicaciones precedentes, y que comprende al menos el 55% en peso, con respecto al peso total de la composición, del edulcorante adicional.
- 45 12. Composición según una de las reivindicaciones precedentes, en donde la suma de los pesos de eritritol y el edulcorante adicional constituye al menos el 97% en peso del peso total de la composición.
13. Composición según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde la suma de los pesos de eritritol y el edulcorante adicional constituye al menos el 99% en peso del peso total de la composición; los granos de cristales de eritritol y los granos de los cristales del edulcorante adicional están separados entre sí.