

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 804 516**

51 Int. Cl.:

<b>A23L 2/52</b>	(2006.01)
<b>A23L 2/56</b>	(2006.01)
<b>A23L 2/60</b>	(2006.01)
<b>A23F 3/16</b>	(2006.01)
<b>A23L 33/105</b>	(2006.01)
<b>A23L 27/30</b>	(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **31.03.2017 PCT/JP2017/013545**

87 Fecha y número de publicación internacional: **05.10.2017 WO17170987**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **31.03.2017 E 17758419 (0)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **27.05.2020 EP 3437483**

54 Título: **Bebida que contiene catequinas y RebD y/o RebM**

30 Prioridad:

**31.03.2016 JP 2016072709**

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

**08.02.2021**

73 Titular/es:

**SUNTORY HOLDINGS LIMITED (100.0%)  
1-40 Dojimahama 2-chome Kita-ku  
Osaka-shi, Osaka 530-8203, JP**

72 Inventor/es:

**NAKAJIMA, MAKOTO y  
KOBAYASHI, YASUYUKI**

74 Agente/Representante:

**UNGRÍA LÓPEZ, Javier**

ES 2 804 516 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**

Bebida que contiene catequinas y RebD y/o RebM

**5 Campo técnico**

Las realizaciones de la presente invención se refieren a una bebida que contiene uno o más compuestos de catequina y RebD y/o RebM.

**10 Antecedentes de la técnica**

Los efectos fisiológicos de los polifenoles han atraído reciente la atención debido al aumento en las consecuencias para la salud y la demanda de bebidas ricas en polifenoles también ha aumentado. Por ejemplo, uno o más compuestos de catequina, que son un tipo de polifenoles, con conocidos por tener efectos inhibidores sobre el aumento del colesterol y existen necesidades de bebidas que contienen uno o más compuestos de catequina. Sin embargo, el uno o más compuestos de catequina tienen un sabor amargo característico y astringencia y, por tanto, se han propuesto métodos para reducir el sabor amargo y la astringencia para hacer que esas bebidas sean mejor bebibles. Por ejemplo, La bibliografía de patentes 1 divulga que la astringencia característica del uno o más compuestos de catequina se puede suprimir ajustando la concentración de ácido glutámico en las bebidas que contienen uno o más compuestos de catequina en un determinado intervalo.

**Lista de citas****Bibliografía de patentes**

25 Bibliografía de patentes 1: Patente japonesa abierta a consulta por el público n.º 2006-042728. El documento US 2008/020020 divulga bebidas que comprenden catequinas y edulcorantes no nutritivos. El documento US 2014/099403 y el documento WO 2015/023928 divulgan bebidas con glucósidos de esteviol (Reb D y Reb M como opciones) con catequinas como antioxidantes. El documento US 2008/226776 divulga bebidas con glucósidos de esteviol (Reb D y Reb M como opciones) con extractos de té (catequinas).

**Sumario****35 Problema técnico**

Los objetos de las realizaciones de la presente invención son proporcionar bebidas que contienen uno o más compuestos de catequina que tengan un amargor y astringencia reducidos del uno o más compuestos de catequina a la vez que se mantienen los aromas preferidos de tipo té, métodos de producción de los mismos, y similares.

**40 Solución del problema**

La presente invención proporciona bebidas que comprenden un compuesto de catequina, que es uno o más seleccionado entre catequina, epicatequina, galocatequina, epigalocatequina, galato de catequina, galato de epicatequina, galato de galocatequina y galato de epigalocatequina, en un contenido de 1 a 600 ppm; y RebD y RebM en un contenido total de 20 a 300 ppm; en donde un porcentaje en peso de B/A del contenido total B de RebD y RebM al contenido A de compuesto de catequina es de 0,43 a 3,00.

**Breve descripción de los dibujos**

50 [Figura 1] La Figura 1 ilustra los resultados de la evaluación del efecto enmascarante del contenido de uno o más compuestos de catequina (A) y un contenido de RebD (B) en bebidas y una relación de peso (B/A) de la misma sobre el amargor y la astringencia característicos del uno o más compuestos de catequina y el efecto de los mismos sobre un aroma de tipo té.

55 [Figura 2] La Figura 2 ilustra los resultados de la evaluación del efecto enmascarante del RebD y RebA sobre el amargor y la astringencia característicos del uno o más compuestos de catequina y los efectos de los mismos sobre un aroma de tipo té.

60 [Figura 3] La Figura 3 ilustra los resultados de la evaluación del efecto enmascarante del contenido de uno o más compuestos de catequina (A) y un contenido de RebM (M) en bebidas y una relación de peso (M/A) de la misma sobre el amargor y la astringencia característicos del uno o más compuestos de catequina y el efecto de los mismos sobre un aroma de tipo té.

**Descripción de las realizaciones**

<Bebida>

65 La invención se define en las reivindicaciones. Las realizaciones de la presente invención son bebidas que

comprenden uno o más compuestos de catequina en un contenido comprendido en determinado intervalo y RebD y/o RebM en un contenido total comprendido en determinado intervalo, en donde una relación de peso (B/A) de un contenido total (B) de RebD y RebM a un contenido (A) del uno o más compuestos de catequina está comprendido en un determinado intervalo.

5 Se sabe que el uno o más compuestos de catequina son un tipo de polifenoles y tienen un sabor amargo y astringencia característicos. Tal como se usa en el presente documento, el sabor amargo y astringencia característicos del uno o más compuestos de catequina se puede describir como el "amargor y astringencia".

10 El contenido del uno o más compuestos de catequina es de 1 a 600 ppm (0,0001 al 0,06 % en peso), preferentemente de 30 a 500 ppm, más preferentemente de 60 a 400 ppm, aún más preferentemente de 100 a 300 ppm, y especialmente preferentemente de 150 a 250 ppm respecto al peso de la bebida. Salvo que se especifique otra cosa, "ppm", tal como se usa en el presente documento, significa ppm peso/peso (p/p).

15 Tal como se usa en el presente documento, el " uno o más compuestos de catequina" se refiere a un nombre genérico de la catequina, epicatequina, galocatequina, epigalocatequina, galato de catequina, galato de epicatequina, galato de galocatequina y galato de epigalocatequina. Por consiguiente, en realizaciones de la presente invención, el uno o más compuestos de catequina puede comprender uno o más seleccionados del grupo que consiste en catequina, epicatequina, galocatequina, epigalocatequina, galato de catequina, galato de epicatequina, galato de galocatequina y galato de epigalocatequina. Como confirmación, el contenido del uno o más compuestos de catequina anteriormente mencionado significa la suma de los contenidos de los 8 compuestos anteriormente citados.

25 Además, en realizaciones de la presente invención, el porcentaje de la cantidad total de galocatequina y galato de epigalocatequina con respecto al contenido del uno o más compuestos de catequina es preferentemente del 30 % o más, más preferentemente del 35 % o más y más preferentemente además del 40 % o más.

30 En realizaciones de la presente invención, el origen del uno o más compuestos de catequina no está limitado. Por ejemplo, pueden ser aquellos derivados de un producto natural, los obtenidos en el mercado, o los sintetizados mediante una técnica de química orgánica, pero son preferentemente uno o más compuestos de catequina derivados de un producto natural a la vista del reciente aumento en la orientación natural. Los ejemplos de producto natural incluyen, aunque no de forma limitativa, té (té verde, té blanco, té negro, té oolong, mate, y similares), chocolate, cacao, vino tinto, frutas (uvas, bayas, manzanas) y similares. En realizaciones de la presente invención, el uno o más compuestos de catequina se derivan preferentemente de un extracto de té y el extracto de té se deriva preferentemente de *Camellia sinensis*.

40 Los rebaudiósidos (a partir de ahora en el presente documento, abreviados como "Rebs") se conocen como componentes dulces contenidos en extractos de estevia. Los extractos de estevia son extractos obtenidos mediante la extracción y/o la purificación de las hojas secas de estevia. La estevia es una planta perenne de las Asteraceae que es nativa de Paraguay en Sudamérica y su nombre científico es *Stevia Rebaudiana* Bertoni. Puesto que la estevia contiene componentes que tienen aproximadamente 300 veces o más el dulzor del azúcar, se cultiva para la extracción y el uso de estos componentes dulces como edulcorante natural. Los Rebs conocidos incluyen RebA, RebB, RebC, RebD y RebE. Asimismo, se ha notificado recientemente la presencia de diversos glucósidos tales como RebM descrito en la solicitud de patente internacional N.º 2012-504552. Las realizaciones de la presente invención implican especialmente RebM y RebD como extractos de estevia. RebD y RebM se pueden obtener en el mercado o sintetizarse por un método químico conocido. Además, RebD y RebM se pueden separar y purificar a partir de un extracto de estevia como materia prima de partida. Por ejemplo, RebD se puede purificar de acuerdo con el método descrito en el en el documento US8414949 y RebM puede purificarse de acuerdo con el método descrito en *Foods* 2014, 3 (1), 162-175; doi: 10.3390/foods3010162. Los métodos para analizar RebD y RebM no están especialmente limitados y se pueden usar métodos conocidos, pero, por ejemplo, se pueden analizar mediante cromatografía líquida de alto rendimiento (HPLC) en las condiciones descritas en la publicación nacional de la solicitud de patente internacional N.º 2012-504552. RebD y RebM se analizan en el presente documento por este método, salvo que se describa otra cosa.

55 Las bebidas de las realizaciones de la presente invención pueden contener uno o ambos de RebD y RebM y el contenido total de RebD y RebM respecto al peso de la bebida es de 20 a 300 ppm (0,002 a 0,03 % en peso), preferentemente de 30 a 280 ppm, más preferentemente de 40 a 260 ppm, y además, más preferentemente de 50 a 250 ppm.

60 En realizaciones de la presente invención, el amargor y la astringencia característicos del uno o más compuestos de catequina se puede reducir a la vez que se mantiene el aroma preferido de tipo té en las bebidas que contienen el uno o más compuestos de catequina ajustando el contenido del uno o más compuestos de catequina y el contenido total de RebD y RebM dentro de los intervalos anteriormente descritos. En realizaciones de la presente invención, los sabores y aromas del uno o más compuestos de catequina mismos pueden permanecer siempre que se puedan reducir el amargor y astringencia característicos del uno o más compuestos de catequina. El "aroma preferido de tipo té" tal como se usa en el presente documento se refiere a tener un aroma y un sabor rico característico del té.

La relación de peso de un contenido total (B) de RebD y RebM respecto a un contenido (A) de uno o más compuestos de catequina ( $[\text{contenido total de RebD y RebM}]/[\text{contenido de uno o más compuestos de catequina}]$  (B/A)) es de 0,43 a 3,00, preferentemente de 0,45 a 2,00, más preferentemente de 0,50 a 1,50 y además más preferentemente de 0,60 a 1,20, y especialmente preferentemente de 0,60 a 0,80. Si A y B satisfacen las condiciones, entonces el amargor y la astringencia del uno o más compuestos de catequina se pueden reducir eficazmente a la vez que se mantiene el aroma preferido de tipo té en las bebidas que contienen uno o más compuestos de catequina.

Además, en las bebidas de las realizaciones de la presente invención, el contenido de RebD con respecto al peso de la bebida es preferentemente de 20 a 300 ppm (0,002 al 0,03 % en peso), más preferentemente de 30 a 280 ppm, además más preferentemente de 40 a 260 ppm, y con máxima preferencia de 50 a 250 ppm. Asimismo, en realizaciones de la presente invención, la relación de peso del contenido RebD al contenido del uno o más compuestos de catequina ( $[\text{contenido de RebD}]/[\text{contenido del uno o más compuestos de catequina}]$ ) es de 0,43 a 3,00, preferentemente de 0,45 a 2,00, más preferentemente de 0,50 a 1,50 y además más preferentemente de 0,60 a 1,20, y especialmente preferentemente es de 0,60 a 0,80.

En las bebidas de una realización de la presente invención, el contenido de RebM respecto al peso de la bebida es de 20 a 300 ppm (0,002 al 0,03 % en peso), más preferentemente de 30 a 280 ppm, además más preferentemente de 40 a 260 ppm, y especialmente preferentemente de 50 a 250 ppm. Asimismo, en una realización de la presente invención, la relación de peso del contenido RebM al contenido del uno o más compuestos de catequina ( $[\text{contenido de RebM}]/[\text{contenido del uno o más compuestos de catequina}]$ ) es de 0,43 a 3,00, preferentemente de 0,45 a 2,00, más preferentemente de 0,50 a 1,50 y además más preferentemente de 0,60 a 1,20, y especialmente preferentemente es de 0,60 a 0,80.

Las bebidas de las realizaciones de la presente invención pueden contener, según necesidad, aditivos habitualmente contenidos en bebidas, por ejemplo, antioxidantes, emulsionantes, suplementos nutricionales (vitaminas, calcio, minerales, aminoácidos), aromas, pigmentos, conservantes, agentes aromatizantes, extractos, reguladores del pH, estabilizador de la calidad, zumo de frutas, puré de zumo de frutas, y similares. Estos aditivos se pueden combinar en solitario en las bebidas, o una pluralidad de estos componentes se puede mezclar combinados en las bebidas.

Las realizaciones de la presente invención no están especialmente limitadas, pero los ejemplos incluyen bebidas refrescantes, bebidas no alcohólicas, bebidas alcohólicas, y similares. Las bebidas pueden ser bebidas que no contienen ácido carbónico gaseoso o pueden ser bebidas que contienen ácido carbónico gaseoso. Los ejemplos de bebidas que no contienen ácido carbónico gaseoso incluyen, aunque no de forma limitativa, bebidas de té tales como té verde, té oolong, té negro, té de cebada, mate, y similares, café, bebidas de zumo de frutas, bebidas lácteas, bebidas deportivas, y similares. Los ejemplos de bebidas que contienen ácido carbónico gaseoso incluyen, aunque no de forma limitativa, colas, colas dietéticas, ginger ale, gaseosas, y agua carbonatada provista de un aroma de zumo de fruta. En particular, desde el punto de vista de mantener el aroma preferido de tipo té, las realizaciones de la presente invención son preferentemente bebidas de té tales como té verde, té oolong, té negro, té de cebada, mate, y similares.

Las bebidas de las realizaciones de la presente invención se pueden proporcionar en recipientes, según necesidad. La forma de los recipientes no está limitada, y todas y cada una de las bebidas se pueden introducir en recipientes tales como frascos, lastas, barriles o botellas de PET, y proporcionarse como bebidas en recipientes. Además, el método para introducir la bebida en el recipiente no está especialmente limitada.

<Método para producir la bebida y método para reducir el amargor y la astringencia del uno o más compuestos de catequina manteniendo al mismo tiempo el aroma preferido de tipo té>

De acuerdo con otro aspecto que no forma parte de la presente invención, se proporcionan métodos para producir bebidas. Un método de producción comprende la etapa de combinar el uno o más compuestos de catequina y RebD y/o RebM de tal forma que el contenido del uno o más compuestos de catequina pase a ser de 1 a 600 ppm, el contenido total de RebD y RebM pase a ser de 20 a 300 ppm, y la relación de peso (B/A) del contenido total (B) de RebD y RebM al contenido (A) del uno o más compuestos de catequina es de 0,43 a 3,00. El método de combinación del uno o más compuestos de catequina no está especialmente limitado y, por ejemplo, se puede combinar el propio uno o más compuestos de catequina, o bien se puede combinar una materia prima que contiene uno o más compuestos de catequina. Además, el método de combinar RebD y/o RebM no está especialmente limitado siempre que RebD y/o RebM por sí mismos pueden estar combinados o bien se puede combinar una materia prima que contiene RebD y/o RebM. El uno o más compuestos de catequina preferible y los intervalos de contenido preferible de los mismos, preferentemente intervalos de contenido total de RebD y RebM, y preferentemente los intervalos de la relación de peso (B/A) son como se han descrito anteriormente para las bebidas.

El método de producción puede comprender la etapa de combinar un aditivo que habitualmente se combina con las bebidas y/o la etapa de introducir una bebida en un recipiente. Los tipos de aditivo y recipiente son como se han

descrito anteriormente para las bebidas y el llenado del recipiente se puede realizar usando un método conocido.

El método de producción puede reducir el amargor y la astringencia característicos del uno o más compuestos de catequina manteniendo al mismo tiempo un aroma preferido de tipo té en las bebidas que contienen uno o más compuestos de catequina. Por consiguiente, el método de producción es, en otro aspecto, un método para reducir el amargor y a astringencia del uno o más compuestos de catequina manteniendo al mismo tiempo un aroma preferido de tipo té en una bebida.

A partir de ahora en el presente documento, las realizaciones de la presente invención se describen haciendo referencia a ejemplos específicos, pero la presente invención no se limita a los mismos.

El efecto del contenido del uno o más compuestos de catequina (A), contenido de RebD y/o RebM (B) en bebidas, y la relación de peso (B/A) de los mismos sobre el aroma preferido de tipo té y el amargor y a astringencia del uno o más compuestos de catequina se puede determinar de la siguiente forma. En primer lugar, hojas de té verde y hojas de té negro (Assam) se mezclaron en una proporción determinada y una formulación de catequina (Sunphenon, fabricado por Taiyo Kagaku Co., Ltd. El porcentaje de la cantidad total de galato de galocatequina y galato de epigalocatequina respecto de la cantidad total del uno o más compuestos de catequina fue aproximadamente del 60 %.) y RebD se combinaron para preparar bebidas simples (Ejemplos 1 a 10, Ejemplos Comparativos 1 a 8). Se midió el contenido del uno o más compuestos de catequina y el contenido de RebD. Asimismo, basándose en el contenido del uno o más compuestos de catequina (A) y el contenido de RebD (B) medido, se calculó la relación de peso entre el contenido de RebD y el contenido del uno o más compuestos de catequina. Posteriormente, se llevó a cabo un ensayo de evaluación de sensualidad del "efecto enmascarante del amargor y la astringencia" y "aroma de tipo té" por un panel de expertos probando una muestra de las bebidas según los siguientes estándares. 5 paneles de expertos realizaron la evaluación y otorgaron a las muestras de 1 a 5 puntos en intervalos de 0,1 punto para los criterios de evaluación. × se marcó cuando el promedio de los puntos emitidos por los 5 paneles era menor de 3; ○ se marcó cuando el promedio es igual o mayor de 3 y menor de 4,5; y ◎ se marcó cuando el promedio es igual o mayor de 4,5.

<Criterios para evaluación de la sensualidad>

- ◎: muy preferible
- : preferible
- ×: desfavorable

El contenido de uno o más compuestos de catequina y el contenido de RebD en las bebidas de muestra y los resultados de la evaluación de sensualidad se ilustran en la Figura 1. Se mostró, como se describe en la Figura 1, que el amargor y la astringencia del uno o más compuestos de catequina se puede enmascarar manteniendo al mismo tiempo el aroma de tipo té ajustando el contenido del uno o más compuestos de catequina y el contenido de RebD dentro del intervalo de acuerdo con la presente invención y ajustando la relación del peso del contenido de RebD/contenido del uno o más compuestos de catequina dentro del intervalo de acuerdo con la presente invención.

Asimismo, la diferencia entre los efectos de RebD y RebA sobre el aroma preferido de tipo té y el amargor y la astringencia del uno o más compuestos de catequina en las bebidas que contienen uno o más compuestos de catequina se examinó de la siguiente forma. En primer lugar, se prepararon bebidas de muestra (Ejemplos 11 a 12, Ejemplos Comparativos 9 a 10) de la misma forma que se ha descrito anteriormente. Se midió el contenido del uno o más compuestos de catequina y el contenido de RebA o RebD en cada bebida y se calculó la proporción de peso del contenido de RebA o RebD/contenido del uno o más compuestos de catequina (C/A o B/A) (Figura 2). Se realizó un ensayo de evaluación de la sensualidad de acuerdo con el método anteriormente descrito. Los resultados se muestran en la Figura 2. Se reveló, como se describe en la Figura 2, que el efecto que permite enmascarar el amargor y la astringencia del uno o más compuestos de catequina manteniendo al mismo tiempo el aroma de tipo té observado para el RebD apenas se observaba para RebA.

Además, se prepararon bebidas de muestra (Ejemplos 13 a 17, Ejemplos Comparativos 11 a 15) de la misma forma que se ha descrito anteriormente. También se ha demostrado que si el contenido del uno o más compuestos de catequina, el contenido de RebM y la relación de peso del contenido de RebM/contenido del uno o más compuestos de catequina se ajustaban dentro de los intervalos de acuerdo con la presente invención, entonces el amargor y la astringencia del uno o más compuestos de catequina se podrían enmascarar mientras se mantiene el aroma de tipo té, análogamente al caso del RebD (Figura 3).

Dicho para clarificación, el intervalo numérico expresado en el presente documento con un valor de límite inferior a un valor de límite superior, concretamente, "valor de límite inferior a valor de límite superior" incluye el valor de límite inferior y el valor de límite superior. Por ejemplo, el intervalo expresado como "1 a 2" incluye 1 y 2.

**REIVINDICACIONES**

1. Una bebida que comprende:
  - 5 compuesto de catequina, que es uno o más seleccionado entre catequina, epicatequina, galocatequina, epigalocatequina, galato de catequina, galato de epicatequina, galato de galocatequina y galato de epigalocatequina, en un contenido de 1 a 600 ppm; y RebD y RebM en un contenido total de 20 a 300 ppm; en donde un porcentaje en peso de B/A del contenido total B de RebD y RebM al contenido A de compuesto de catequina es de 0,43 a 3,00.
  - 10 2. Bebida de acuerdo con la reivindicación 1 en donde dicha relación de peso B/A es 0,60 a 1,20.
  3. Bebida de acuerdo con la reivindicación 2 en donde dicha relación de peso B/A es 0,60 a 0,80.
  - 15 4. Bebida de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores en donde dicho contenido de catequina es de 30 a 500 ppm.
  5. Bebida de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores en donde la cantidad total de galato de galocatequina y galato de epigalocatequina con respecto a dicho contenido del uno o más compuestos de catequina es del 30 % o más.
  - 20 6. Bebida de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores en donde dicho contenido total de RebD y/o de RebM respecto al peso de la bebida es de 50 a 250 ppm.
  - 25 7. Bebida de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores en donde el compuesto de catequina se deriva de extracto de té.
  8. Bebida de acuerdo con la reivindicación 7 en donde el extracto de té se deriva de *Camellia sinensis*.
  - 30 9. Bebida de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores que es una bebida de té seleccionada entre té verde, té oolong, té negro, té de cebada y mate.

# ES 2 804 516 T3

Figura 1

	Ejemplo 1	Ejemplo 2	Ejemplo 3	Ejemplo 4	Ejemplo 5	Ejemplo 6	Ejemplo 7	Ejemplo 8	Ejemplo 9	Ejemplo 10
Compuesto(s) catequina ppm (A)	60	100	400	300	230	210	230	230	600	10
RebD (ppm) (B)	180	300	180	140	180	140	100	300	300	20
B/A	3,00	3,00	0,45	0,47	0,78	0,67	0,43	1,30	0,50	2,00
Efecto enmascarante del amargor y la astringencia	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Aroma tipo té	○	○	○	○	⊕	⊕	○	○	○	○

	Ejemplo comparativo 1	Ejemplo comparativo 2	Ejemplo comparativo 3	Ejemplo comparativo 4	Ejemplo comparativo 5	Ejemplo comparativo 6	Ejemplo comparativo 7	Ejemplo comparativo 8
Compuesto(s) catequina ppm (A)	100	200	350	700	10	50	450	450
RebD (ppm) (B)	330	350	400	250	10	220	180	140
B/A	3,30	1,75	1,14	0,36	1,00	3,67	0,40	0,31
Efecto enmascarante del amargor y la astringencia	x	○	○	x	x	x	x	x
Aroma tipo té	x	x	x	x	x	x	x	x

Figura 2

	Ejemplo 11	Ejemplo 12	Ejemplo comparativo 9	Ejemplo comparativo 10
Compuesto(s) catequina ppm (A)	230	100	230	100
RebD (ppm) (B)	180	300	-	-
B/A	0,78	3,00	-	-
RebA (ppm) (C)	-	-	180	300
C/A	-	-	0,78	3,00
Efecto enmascarante del amargor y la astringencia	○	○	x	x
Aroma tipo té	⊕	○	○	x

## ES 2 804 516 T3

Figura 3

	Ejemplo 13	Ejemplo 14	Ejemplo 15	Ejemplo 16	Ejemplo 17
Compuesto(s) catequina ppm (A)	100	230	230	600	10
RebM (ppm) (M)	300	180	100	300	20
M/A	3,00	0,78	0,43	0,50	2,00
Efecto enmascarante del amargor y la astringencia	○	○	○	○	○
Aroma tipo té	○	⊕	○	○	○

	Ejemplo comparativo 11	Ejemplo comparativo 12	Ejemplo comparativo 13	Ejemplo comparativo 14	Ejemplo comparativo 15
Compuesto(s) catequina ppm (A)	100	700	10	60	450
RebM (ppm) (M)	330	250	10	220	180
M/A	3,30	0,36	1,00	3,67	0,40
Efecto enmascarante del amargor y la astringencia	x	x	x	x	x
Aroma tipo té	x	x	x	x	x