

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 636 449**

51 Int. Cl.:

A23L 33/185 (2006.01)

A23L 33/19 (2006.01)

A23L 33/17 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **18.06.2007 E 07360026 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **31.05.2017 EP 2016838**

54 Título: **Suplemento alimenticio**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
05.10.2017

73 Titular/es:
**ET & DS COMPANY LTD (100.0%)
ARCH MAKARIOU III 227 DOMA BUILDING 3RD
FLOOR
3105 LIMASSOL, CY**

72 Inventor/es:
CHOSSADE, CHRISTIAN

74 Agente/Representante:
LEHMANN NOVO, María Isabel

ES 2 636 449 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

Suplemento alimenticio

5 La presente invención se refiere a la digestión, a título esencial de las proteínas de leche, pero también de otras proteínas absorbidas en cantidad importante y de manera repetida. Se refiere a un suplemento alimenticio que favorece una buena ingestión y una buena digestión de proteínas animales y/o vegetales, y constituido de una mezcla de enzimas que comprende la amilasa, la lactasa y la bromelaína.

10 El uso de enzimas digestivas en composiciones terapéuticas o complementos alimenticios se conoce. Por ejemplo, el documento WO2007/053619 describe una composición para el tratamiento de la insuficiencia pancreática de enzimas, que comprende una lipasa, una amilasa o una amiloglucosidasa y al menos una proteasa. El documento US4079125 describe una composición para tratar los desórdenes digestivos, que comprende unas enzimas pancreáticas, y el documento US5569458 describe una composición para mejorar la absorción de nutrimentos, que comprende vitaminas, minerales y enzimas pancreáticas.

15 La digestión de la proteína de leche plantea en particular, en numerosos casos, problemas. Así, algunas personas no son capaces de mantener dentro de su organismo una enzima particular, la lactasa, que sirve para digerir la lactosa contenida en los productos lácteos. En realidad son intolerantes a la lactosa. Cuando estas personas consumen unos productos lácteos, sufren males tales como vómitos, hinchamientos, halitosis, calambres u otros trastornos intestinales de tipo diarrea, etc.

20 De hecho, la lactasa es deficiente en una gran parte de la población adulta mundial. Esta enzima, presente en los recién nacidos para la digestión de la leche materna, desaparece poco a poco después del destete. Seguir consumiendo leche es como mantener la lactasa débilmente activa, pero es ir en contra de la naturaleza. Se fuerza la producción de una enzima en principio destinada a desaparecer, de la misma manera que otras proteínas absorbidas, ya sea en grandes cantidades o bien sin lípidos y/o glúcidos. Esto provoca los síntomas descritos anteriormente. La producción insuficiente de lactasa por el organismo además de las consecuencias descritas anteriormente, puede también generar trastornos más graves.

25 Por lo tanto, no basta con suplementar el organismo en lactasa para evitar los trastornos digestivos descritos anteriormente, ya que una aportación mal dosificada en un periodo demasiado largo genera otros riesgos, por ejemplo de mala circulación sanguínea.

30 En referencia al problema relacionado con la digestión que resuelve la invención, la amilasa – segundo constituyente de la invención – es una enzima que permite en particular la digestión del almidón y de las dextrinas transformándoles en azúcares reductores asimilables. Es segregada por el páncreas y las glándulas salivares. Es posible aumentar la cantidad de amilasa en el organismo cuando una u otra de estas glándulas es defectuosa.

35 Uno de sus principales beneficios en la perspectiva de favorecer la digestión es que aumenta la cantidad de saliva en la boca y permite iniciar un trabajo de reducción de los alimentos. Evita la sensación de “peso muerto” debido a las proteínas ingeridas.

40 Una absorción demasiado importante de amilasa lleva no obstante a un aumento anormal del porcentaje de los triglicéridos. Esto puede provocar pancreatitis crónicas, colecistitis, quistes, perforaciones de úlcera del duodeno o peritonitis, en particular en caso de absorción de enzimas animales. Su dosificación es por lo tanto importante.

45 Todavía en la misma perspectiva digestiva, el tercer constituyente del suplemento alimenticio de la invención, la bromelaína, conocida por otra parte y utilizada en el tratamiento de las enfermedades venosas, contusiones, artritis, poliartritis reumatoide y gota, permite también la reducción total de las proteínas y de sus componentes, actuando no obstante menos rápido que la lactosa y la amilasa. Por lo tanto, complementa su acción. Se utiliza también en Europa para favorecer el restablecimiento después de una operación o de heridas deportivas o para tratar sinusitis o flebitis.

50 A altas dosis, provoca sin embargo unos efectos secundarios tales como vómitos e insuficiencia renal severa, conviene por lo tanto medir cuidadosamente su dosificación.

55 El objetivo de la presente invención tiene como objetivo realizar un suplemento alimenticio que asegura por un lado una absorción bucal correcta y por otro lado una digestión sin problemas, evitando sin embargo los efectos secundarios potenciales debido a sus constituyentes.

60 En otras palabras, el suplemento alimenticio de la invención debe favorecer una buena ingestión y una buena digestión de proteínas animales y/o vegetales. Para este propósito, según la invención, la mezcla de enzimas constituida de amilasa, lactasa y bromelaína, debe respetar la dosificación ponderal siguiente:

65 - 15 mg a 90 mg para la amilasa;

- 18 mg a 90 mg para la lactasa; y

- 6 mg a 80 mg para la bromelaína.

5 La utilización de estas enzimas es principalmente interesante en la medida en la que permite acelerar las reacciones químicas y bioquímicas que se producen durante la digestión. Estas enzimas tienen así un papel de catalizador en el organismo humano.

10 El suplemento alimenticio de la invención está indicado en caso de dificultades relacionadas con la digestión de cualquier tipo de proteínas, independientemente del origen vegetal o animal de estas. Permite en primer lugar aumentar el contenido en lactasa del organismo con fines de una buena digestión, pero también permitir una colocación diferente en la boca (ingestión bucal de los alimentos) asociando la lactasa con la amilasa.

15 Finalmente, la asociación de la bromelaína con la amilasa y la lactasa favorece la digestión sin efectos secundarios molestos o no deseados. La dosificación de la lactasa es particularmente importante ya que tal dosificación que se puede calificar de baja permite evitar unos efectos nefastos sobre la circulación sanguínea, incluso en caso de ingestión en un largo periodo. Se evitan así los efectos secundarios, llegado el caso provocados por una alta dosificación en lactasa.

20 La dosificación antes citada de la amilasa, entre 15 y 90 mg, permite también evitar cualquier riesgo de complicación relacionado con una toma prolongada, aportando al mismo tiempo la contribución explicada antes para la digestión de las proteínas.

25 La utilización de la bromelaína, a razón de una cantidad comprendida entre 6 mg y 80 mg, permite aportar un beneficio significativo a la digestión y no genera ningún efecto secundario en caso de ingestión en un periodo largo.

Numerosas aplicaciones del suplemento alimenticio de la invención son posibles.

30 Así, según un ejemplo, para un suplemento alimenticio destinado en particular a deportistas, las cantidades de las diferentes enzimas pueden ser más precisamente:

- 30 mg para la amilasa;

35 - 40 mg para la lactasa; y

- 15 mg para la bromelaína.

Para otra aplicación destinada a una utilización más dietética, las cantidades previstas son del orden de:

40 - 40 mg para la amilasa;

- 60 mg para la lactasa; y

45 - 25 mg para la bromelaína.

Según la invención, el suplemento alimenticio puede presentarse en cualquier forma galénica posible, a saber: polvo o granulado a rehidratar o a consumir tal cual, comprimido, pastilla, cápsula, pero también en presentación líquida o pastosa. Estas formas o presentaciones no son exhaustivas.

50 La invención se refiere por otro lado a un producto alimenticio concentrado proteico y suplementado mediante un suplemento alimenticio tal como se ha presentado anteriormente. Preferentemente, dicho concentrado proteico presenta un contenido en proteínas superior al 82%.

55 Tal producto alimenticio concentrado y suplementado permite facilitar la digestión de los alimentos hiperproteïnados de cualquier tipo. Favorece secundariamente el drenaje y la eliminación de las grasas en los deportistas, así como el enriquecimiento de su masa muscular.

Permite por otro lado obtener unos resultados espectaculares para resorber las grasas en las personas obesas.

60 En tal producto, las proteínas concentradas pueden ser de origen animal. Según una variante, pueden también ser de origen vegetal, o también resultar de una mezcla de los dos.

65 Preferentemente, según la invención, se utiliza la amilasa de origen vegetal y la lactasa de origen vegetal y/o animal. Según los ensayos realizados, la asociación de la amilasa, la lactasa y la bromelaína con dosificaciones comprendidas en los intervalos indicados anteriormente, a saber 15 a 90 mg para la amilasa, 18 a 90 mg para la

lactasa, y 6 a 80 mg para la bromelaína permite obtener un resultado significativo y fiable en la mejora de la digestión de las proteínas. La asociación de estas dosificaciones – que se pueden calificar de bajas – de enzimas es, por lo tanto, en contra de lo esperado, particularmente indicada en el tratamiento de las dificultades digestivas.

- 5 Los resultados relacionados con la asociación de estas tres enzimas a baja dosificación son aún más destacables ya que su utilización era conocida hasta ahora sólo a dosificaciones fuertes o elevadas para la obtención de un resultado significativo en la digestión, con el riesgo de efectos secundarios molestos, incluso peligrosos en algunos casos. Los resultados particularmente interesantes obtenidos en la digestión de las proteínas no pueden, en cualquier caso, ser observados con una toma de una cualquiera de las enzimas anteriores de manera individual con una dosificación tal como se ha indicado.
- 10

Una ventaja indiscutible del suplemento alimenticio conforme a la invención reside por lo tanto en gran parte en la interacción de la amilasa, la lactasa y la bromelaína, cada una débilmente dosificada.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Suplemento alimenticio que favorece una buena ingestión y una buena digestión de proteínas animales y/o vegetales, constituido de una mezcla de enzimas constituida de amilasa, lactasa y bromelaína,
- siendo su dosificación ponderal la siguiente:
- 15 mg a 90 mg para la amilasa;
 - 10 - 18 mg a 90 mg para la lactasa; y
 - 6 mg a 80 mg para la bromelaína.
- 15 2. Suplemento alimenticio según la reivindicación 1, destinado a deportistas, siendo las cantidades de las diferentes enzimas:
- 30 mg para la amilasa;
 - 20 - 40 mg para la lactasa; y
 - 15 mg para la bromelaína.
- 25 3. Suplemento alimenticio según la reivindicación 1, destinado a una utilización dietética, siendo las cantidades:
- 25 - 40 mg para la amilasa;
 - 60 mg para la lactasa; y
 - 30 - 25 mg para la bromelaína.
- 30 4. Suplemento alimenticio según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, presentado en una de las formas galénicas siguientes:
- 35 - cápsulas;
 - polvo o granulados a rehidratar;
 - comprimidos o pastillas;
 - 40 - presentación líquida o pastosa.
5. Producto alimenticio concentrado proteinado, suplementado mediante un suplemento alimenticio conforme a una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado por que presenta un contenido en proteínas superior al 82%.
- 45 6. Producto alimenticio concentrado proteinado y suplementado según la reivindicación 5, en el que las proteínas son de origen animal.
- 50 7. Producto alimenticio concentrado, proteinado y suplementado según la reivindicación 5, en el que las proteínas son de origen vegetal.