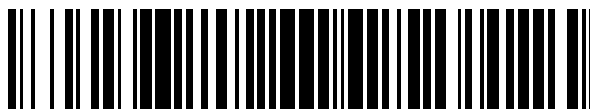


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 689 774**

51 Int. Cl.:

A23L 33/105 (2006.01)

A23L 33/15 (2006.01)

A23L 33/16 (2006.01)

A23L 33/10 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **03.09.2013** **E 13182819 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **11.07.2018** **EP 2705761**

54 Título: **Composición nutricional para mujer embarazada**

30 Prioridad:

10.09.2012 FR 1258463

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

15.11.2018

73 Titular/es:

**LABORATOIRES FRANCE BEBE NUTRITION
(100.0%)
7 avenue de Lattre de Tassigny
53000 Laval, FR**

72 Inventor/es:

**TEK, KONTHIRITH;
COURTIN, SOLENN;
GUILLEMET, MORGANE y
GIORDANO, THIERRY**

74 Agente/Representante:

ELZABURU, S.L.P

ES 2 689 774 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 nutricional para mujer embarazada

La presente invención se refiere a una composición nutricional para mujer embarazada que permite a la vez responder a las necesidades nutricionales asociadas al estado de embarazo y aliviar el fenómeno de las náuseas.

- 5 Durante el embarazo, las necesidades nutricionales aumentan, por una parte para mantener el estado fisiológico de la mujer y por otra parte para el buen desarrollo del feto.

A modo de ejemplo, los lípidos y principalmente los ácidos grasos poliinsaturados son importantes para el desarrollo del sistema nervioso del bebé. Las vitaminas, en concreto la vitamina B9, son esenciales para el crecimiento fetal. El calcio contribuye a la mineralización ósea. Una carencia de hierro contribuye al nacimiento prematuro.

- 10 Aunque la alimentación convencional permite aportar una buena cantidad de nutrientes indispensables para el buen desarrollo del embarazo, conviene tener en cuenta el hecho de que estos aportes deben cubrir las necesidades de la mujer y las del feto. Por lo tanto, no siempre es fácil para la mujer responder al conjunto de estas necesidades mediante sus hábitos alimenticios. Además, es difícil determinar si se ingieren de forma eficaz todos los aportes diarios recomendados para cada nutriente basándose en la alimentación convencional.

- 15 Además, las náuseas son un síntoma común del primer trimestre del embarazo. A veces se pueden manifestar de forma constante a lo largo de todo el día e ir más allá de la simple molestia llegando hasta los vómitos intensos. Hoy en día hay pocas soluciones seguras para el estado de embarazo al alcance de las mujeres embarazadas para reducir el fenómeno de las náuseas puesto que la toma de medicamentos está firmemente desaconsejada. Además, el estado de náuseas conduce a la desnutrición de la mujer embarazada, y por lo tanto a deficiencias de componentes nutricionales esenciales. Los documentos US 2011/0311684 A1 y WO 03/017945 A2 describen el efecto de la vitamina B6 y del jengibre para reducir las náuseas en la mujer embarazada. El objeto de la presente invención es por lo tanto proponer una composición nutricional para mujeres embarazadas que permita, por un lado, cubrir las necesidades nutricionales específicas asociadas con el estado de embarazo y, por otro lado, reducir el fenómeno de las náuseas.

- 20 Para este propósito, la invención se refiere a una composición nutricional que comprende una fracción proteica, una fracción de hidratos de carbono, una fracción lipídica que comprende al menos un ácido graso del grupo de omega 3, al menos un elemento mineral que incluye hierro, al menos una vitamina que incluye vitamina B6 y la combinación de un polvo de jengibre y un extracto de alcachofa.

- 30 Las plantas hoy en día se asocian muy a menudo con la alimentación humana o animal debido a sus muchas virtudes. De hecho, presentan propiedades fisiológicas interesantes en seres humanos o animales y su explotación en las composiciones nutricionales, complementos alimenticios o composiciones farmacéuticas hoy en día tiene una buena acogida.

- 35 El extracto de alcachofa, *Cynara scolymus*, se obtiene por un procedimiento de extracción convencional, a partir de las partes aéreas de la planta con agua o una mezcla de agua/alcohol como disolvente. Dichos procedimientos se describen en la bibliografía. Además, dichos extractos de las alcachofas se encuentran habitualmente en el comercio y estas son adecuadas en el contexto de la invención.

El jengibre, *Zingiber officinale*, está preferiblemente en forma de un polvo obtenido por secado y luego trituración del rizoma.

El jengibre presenta una actividad antiemética y la alcachofa propiedades antidiapépticas o coleréticas.

- 40 La composición según la invención contiene, por lo tanto, proteínas, lípidos, hidratos de carbono, así como vitaminas y minerales que son necesarios para las necesidades de la mujer embarazada y el bebé que lleva. Todos estos componentes nutricionales se combinan en una misma composición, lo que evita multiplicar las tomas. Tiene la ventaja adicional de contener una mezcla de extractos de plantas que permiten disminuir el fenómeno de las náuseas. Esta composición se adapta así perfectamente al estado de la mujer durante el embarazo.

- 45 La fracción proteica puede ser de origen variado. Pueden ser proteínas de origen animal, vegetal, lácteo o una mezcla. La fuente de proteínas puede estar constituida, por ejemplo, de una leche entera, semidesnatada o desnatada. Los cereales también pueden componer la fuente de proteínas.

La fracción lipídica se puede obtener a partir de aceite o grasa vegetal o animal, láctea, a partir de huevos o a partir de aceite de pescado o algas. Del mismo modo, se puede considerar cualquier fuente de hidratos de carbono.

- 50 La composición según la invención incluye en su fracción lipídica al menos un ácido graso del grupo de omega 3. Los ácidos grasos del grupo de omega 3 son, por ejemplo, el ácido eicosapentaenoico (EPA), ácido docosahexaenoico (DHA), ácido alfa linolénico (ALA).

Según una realización preferida de la invención, el ácido graso del grupo de omega 3 en la fracción lipídica es ácido alfa-linolénico (ALA) o ácido docosahexaenoico (DHA).

5 La vitamina B6 también contribuye a reducir el fenómeno de las náuseas. Sin embargo, la composición puede comprender además una o más de otras vitaminas tales como vitamina A, vitamina B1, vitamina B2, vitamina B3, vitamina D, vitamina B9, vitamina B12, vitamina E, vitamina C. Preferiblemente, comprende vitamina B9 y/o vitamina D, además de vitamina B6. Preferentemente también, la composición comprende una mezcla de vitaminas B6, B9 y D. Se sabe que la vitamina B9 favorece el desarrollo del tubo neural y actualmente se recomienda encarecidamente a las mujeres embarazadas que la consuman a diario.

10 La composición según la invención puede comprender otros minerales además del hierro. Por lo tanto, según una realización de la invención, la composición comprende, además de hierro, yodo y/o magnesio. Preferiblemente también, la composición comprende una mezcla de hierro, yodo y magnesio.

El yodo está presente en la composición principalmente en forma de yoduro de potasio o cualquier otra forma autorizada.

El hierro se proporciona en forma de lactato o cualquier otra forma autorizada.

15 El magnesio se proporciona en forma de carbonato de magnesio o cualquier otra forma autorizada.

Según una realización de la invención, la composición se presenta en forma de un alimento cuyo contenido de humedad es menor del 10%, preferiblemente en forma de una galleta o una barra de cereales.

20 Ventajosamente, la composición comprende una base de cereales, preferiblemente seleccionados de trigo, centeno, cebada, maíz, arroz, avena, sorgo, mijo, trigo sarraceno, quinoa y espelta. Además, una composición formulada en forma de una galleta tiene la ventaja de ser más fácil de ingerir que los comprimidos.

La invención también se refiere a dicha composición en forma de una dosis formada por:

- entre 0,5 y 3 mg, en particular entre 1 y 2 mg de vitamina B6,
- entre 10 y 200 µg, en particular entre 50 y 150 µg de vitamina B9,
- entre 1 y 5 µg, en particular entre 1,5 y 3 µg de vitamina D,
- 25 - entre 10 y 200 µg, en particular entre 40 y 100 µg de yodo,
- entre 50 y 200 mg magnesio,
- entre 5 y 15 mg de hierro,
- entre 0,01 y 1,5 g de ácidos grasos poliinsaturados de cadena larga del grupo de omega 3,
- entre 200 y 2000 mg, en particular entre 500 y 1500 mg de un extracto de alcachofa como se ha descrito previamente,
- 30 - entre 500 y 2000 mg, en particular entre 1000 y 2000 mg, de polvo de rizoma de jengibre.

La dosis preferiblemente es diaria, es decir que la composición proporciona las cantidades antes mencionadas diariamente.

35 El suministro diario se puede realizar, por ejemplo, mediante una única formulación de 80 g o dividida en diferentes subdosis en un día.

Según otra realización, la composición se presenta en forma de un líquido, un polvo, un alimento sólido o semisólido, un comprimido, un gránulo, una solución contenida en un vial o cualquier otra forma farmacéutica adecuada.

40 La invención se refiere al uso de una composición o una dosis de una composición como se ha descrito anteriormente en la alimentación de la mujer embarazada, en particular para satisfacer las necesidades de los componentes nutricionales asociados con el estado del embarazo. Estos componentes nutricionales son los descritos anteriormente.

La invención puede, por supuesto, aplicarse a cualquier otro mamífero.

La composición se ingiere diariamente, preferentemente dividida en subdosis.

La invención se ilustra en los siguientes ejemplos que se pretende que sean ilustrativos y no limitantes.

Composición nutricional para la mujer embarazada que se presenta en forma de una galleta lista para consumir galleta:

Cantidad/100 g

	Vitamina B6: 2 mg
5	Vitamina B9: 125 µg
	Vitamina D: 3 µg
	Yodo: 63 µg
	Magnesio: 141 µg
	Hierro: 9 mg
10	Lípidos: 20 g
	Proteínas: 8 g
	Hidratos de carbono: 65 g
	de los cuales azúcares: 20 g
	Extracto de alcachofa: 1 g
15	Polvo de jengibre: 1,5 g

REIVINDICACIONES

1. Composición nutricional que comprende:
 - una fracción de proteína,
 - una fracción de hidratos de carbono,
- 5 - una fracción lipídica que comprende al menos un ácido graso del grupo de omega 3,
- al menos un elemento mineral que incluye hierro,
- al menos una vitamina que incluye vitamina B6
- la combinación de un polvo de jengibre y un extracto de las partes aéreas de la alcachofa, cuyo extracto se obtiene por extracción con agua o una mezcla de agua/alcohol.
- 10 2. Composición según la reivindicación 1, caracterizada porque comprende una base de cereales seleccionados preferiblemente entre el trigo, centeno, cebada, maíz, arroz, avena, sorgo, mijo, trigo sarraceno, quinua y/o espelta.
3. Composición según la reivindicación 1, caracterizada porque se presenta en forma de un alimento cuyo contenido de humedad es inferior al 10%, preferiblemente en forma de una galleta o una barra de cereales.
- 15 4. Composición según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada porque dicho ácido graso del grupo de omega 3 es ácido alfa linolénico (ALA) o ácido docosahexaenoico (DHA).
5. Composición según una de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizada porque comprende además, entre los minerales, yodo y/o magnesio.
6. Composición según una de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizada porque comprende además, entre las vitaminas, vitamina B9 y/o vitamina D.
- 20 7. Composición según una de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizada porque se presenta en forma de un líquido, un polvo, un alimento, un comprimido, un gránulo, una solución contenida en un vial o cualquier otra forma farmacéutica adecuada.
8. Composición según una de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizada porque se presenta en forma de una dosis formada por:
 - 25 - entre 0,5 y 3 mg, en particular entre 1 y 2 mg de vitamina B6,
 - entre 10 y 200 µg, en particular entre 50 y 150 µg de vitamina B9,
 - entre 1 y 5 µg, en particular entre 1,5 y 3 µg de vitamina D,
 - entre 10 y 200 µg, en particular entre 40 y 100 µg de yodo,
 - entre 50 y 200 mg magnesio,
 - 30 - entre 5 y 15 mg de hierro,
 - entre 0,01 y 1,5 g de ácidos grasos poliinsaturados de cadena larga del grupo de omega 3,
 - entre 200 y 2000 mg, en particular entre 500 y 1500 mg de un extracto de alcachofa, obteniéndose dicho extracto por extracción con agua o una mezcla de agua/alcohol,
 - entre 500 y 2000 mg, en particular entre 1000 y 2000 mg, de polvo de rizoma de jengibre.
- 35 9. Uso de una composición como se define en una de las reivindicaciones 1 a 8 en la alimentación de la mujer embarazada, en particular para satisfacer las necesidades de componentes nutricionales.