



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 347 431**

51 Int. Cl.:
A23L 1/303 (2006.01)
A23D 9/007 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **04706281 .5**
96 Fecha de presentación : **29.01.2004**
97 Número de publicación de la solicitud: **1592311**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **09.11.2005**

54 Título: **Aceite comestible con vitaminas añadidas que favorecen la asimilación del calcio.**

30 Prioridad: **31.01.2003 IT AN03A0008**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
29.10.2010

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
29.10.2010

73 Titular/es: **Leonida Petrini**
12/bis, Via San Vito
I-60033 Monte San Vito, AN, IT
Francesca Petrini

72 Inventor/es: **Petrini, Leonida y**
Petrini, Francesca

74 Agente: **Martín Santos, Victoria Sofía**

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

Aceite comestible con vitaminas añadidas que favorecen la asimilación del calcio.

Esta solicitud de patente de invención industrial se refiere a un aceite comestible con vitaminas añadidas que favorecen la asimilación del calcio.

El aceite fabricado según la invención ha sido concebido tras una consideración cuidadosa de hechos como la fisiología humana y los hábitos alimentarios.

Mientras que la ciencia subraya la creciente importancia de la absorción del calcio para la salud humana, estudios fiables siguen mostrando la falta de dicho mineral entre las personas como un problema serio, en gran parte debido a sus dietas alimentarias defectuosas.

La reticencia y la desconfianza de la mayoría de las personas contra las medicinas de aporte de calcio recetadas por los doctores también han sido tenidas en cuenta.

La falta de calcio es realmente un problema mucho más serio de lo que se podría pensar; de hecho, puede aparecer cuando hay enfermedades importantes como la enfermedad celíaca, el esprúe, la enfermedad de Crohn, y enfermedades hepáticas y pancreáticas.

La falta de calcio también es evidente en sujetos que utilizan antibióticos o en bebés que sufren de enfermedades serias que afectan a su aparato digestivo y a su cerebro, posiblemente debido a la falta de vitaminas en la leche de su madre.

WO 98/00038 describe un método para añadir vitamina D y vitamina K a un producto alimentario, como el Olean™.

WO 99/00135 describe una composición farmacéutica que consiste en una cápsula que contiene un medio aceitoso con vitamina D, vitamina K y vitamina B añadidas.

En base a las consideraciones anteriormente indicadas, el objetivo de la invención es producir un alimento capaz de combinar elevadas características nutricionales y organolépticas a una administración eficaz de calcio.

El aceite de oliva responde al objetivo por algunas razones; no solamente es fácil de apreciar y de encontrar en todas las mesas del mundo sino que también se ha comprobado que nunca se ha mostrado ninguna intolerancia específica al aceite, al contrario de otros productos igualmente conocidos como la leche de vaca.

Ensayos de laboratorio han mostrado lamentablemente que la simple adición de sales cálcicas al aceite de oliva ni produce un producto de una calidad aceptable ni un producto idóneo.

De hecho ni las sales cálcicas ni las comunes son solubles (excepto el oleato aunque no está comprobado) y además la adición de calcio al aceite crea cierta duda en lo concerniente a su toxicidad y a su capacidad de asimilación efectiva por el cuerpo humano.

Añadiendo esta cantidad de calcio, el aceite no tendría en ningún caso garantizado un efecto significativo al consumidor, considerando también la limitación del consumo medio de aceite al día.

Además, esas sales cálcicas tendrían un elevado coste y cambiarían inevitablemente el sabor típico del aceite de oliva.

A pesar del hecho de que la estrategia había pa-

recido simple e inmediata, no pudo ser elegida y tras un verdadero esfuerzo creativo, decidimos producir el producto deseado de una manera alternativa.

Por tanto el aceite con esas vitaminas añadidas que favorecen la asimilación del calcio y su fijación a la estructura ósea humana es básicamente la idea de la invención.

El aceite en sí mismo no actúa como un administrador directo del calcio pero estimula todos los procesos a través de los cuales la estructura corporal puede obtener y utilizar el calcio a partir de la comida.

Se añaden al aceite vitamina D3, vitamina K1 y *vitamina B6* en las siguientes cantidades:

Vitamina D3 - no menos de 0,5 mcg. cada 1000 ml de aceite.

Vitamina K1 - no menos de 20 mcg. cada 1000 ml de aceite.

Vitamina B6 - no menos de 10 mcg. cada 1000 ml de aceite.

Actuando como "portador" de acuerdo con los términos científicos, la vitamina D3 estimula la síntesis de la absorción del calcio; la vitamina K1, generalmente más conocida por sus propiedades anti-hemorragicas, tiene en este contexto, una función de calcificación.

Por tanto el aceite obtenido puede proporcionar varias ventajas sin ningún efecto secundario.

De hecho proporciona un elevado umbral de respeto a la salud dado que el contenido vitamínico es tan limitado como para evitar problema de una sobredosis final.

Por otro lado, si la absorción de vitaminas es constante a través de un consumo de aceite diario, el consumidor se beneficia de una protección vitamínica estable y permanente sin tener la sensación de estar tomando constantemente las tradicionales medicinas a horas concretas.

Gracias a su digestibilidad y su rico contenido nutritivo (más que otros aceites), el aceite de oliva concebido como "portador" para hacer posible la absorción de la vitamina, es definitivamente la elección adecuada. Además representa un elemento permanente en la dieta alimentaria humana.

Sin embargo también son posibles otras versiones del producto utilizando por ejemplo otros aceites comestibles como ingredientes básicos, diferentes al aceite de oliva.

Hay que indicar que también hay otros beneficios adicionales además de la propia asimilación del calcio; de hecho la ingestión de la vitamina D3 también es importante para el consumidor.

Es conocido que muchas personas sufren de una falta de esa vitamina específica, debido a la falta de exposición a la luz por un lado (es conocido que la vitamina D3 la produce la propia piel cuando está expuesta a los rayos ultravioletas) y a su contenido limitado en alimentos como el pescado, los huevos y el hígado.

Por tanto compensar la falta específica de vitamina D3 significa evitar el riesgo de las consiguientes enfermedades; nos referimos a la osteomalacia entre los adultos y al raquitismo entre los bebés.

Aunque la vitamina B6 no está implicada en la formación de la parte inorgánica del hueso, es esencial para el mejor desarrollo y cuidado del tejido.

Interviene en la síntesis del colágeno, el principal componente de la matriz orgánica del hueso, actuando

como co-factor en la formación de una sujeción reticulante responsable de estabilizar la cadena.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Aceite comestible, que es un alimento que tiene unas elevadas características nutricionales y organolépticas, en el que se han añadido vitamina D3, vitamina K1 y vitamina B6 en las siguientes cantidades

Vitamina D3 - no menos de 0,5 mcg. cada 1000 ml de aceite.

Vitamina K1 no menos de 20 mcg. cada 1000

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

ml de aceite.

Vitamina B6 no menos de 10 mcg. cada 1000 ml de aceite.

2. Aceite comestible según la reivindicación 1, **caracterizado** por el hecho de que es aceite de oliva.

3. Aceite comestible según la reivindicación 1, **caracterizado** por el hecho de que es un aceite comestible diferentes del aceite de oliva.