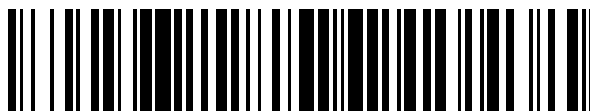


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 708 773**

51 Int. Cl.:

A23D 9/007 (2006.01)

A23D 9/02 (2006.01)

A61Q 19/00 (2006.01)

A61K 35/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **29.07.2014** **PCT/FR2014/051967**

87 Fecha y número de publicación internacional: **05.02.2015** **WO15015116**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **29.07.2014** **E 14748258 (2)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **14.11.2018** **EP 3027036**

54 Título: **Producto a base de aceite hiperoxigenado de origen vegetal**

30 Prioridad:

01.08.2013 FR 1357623

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
11.04.2019

73 Titular/es:

**URGO RECHERCHE INNOVATION ET
DÉVELOPPEMENT (100.0%)
42, rue de Longvic
21300 Chenove, FR**

72 Inventor/es:

APERT, LAURENT

74 Agente/Representante:

VEIGA SERRANO, Mikel

ES 2 708 773 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

Producto a base de aceite hiperoxigenado de origen vegetal

5 **Sector de la técnica**

La presente invención se refiere a un nuevo producto que comprende al menos un aceite hiperoxigenado de origen vegetal, la definición de este aceite en espectrofotometría UV siendo de 10 a 20 para el factor E270 y de 8 a 60 para el factor E232.

10 **Estado de la técnica**

Un buen número de documentos de la bibliografía se refieren a aceites o cuerpos grasos hiperoxigenados o peroxidados en diversos usos terapéuticos o cosméticos.

15 Entre estos usos, se puede encontrar en particular el tratamiento de las úlceras de decúbito. Las úlceras de decúbito se pueden caracterizar como estados de lesiones cutáneas de origen isquémico relacionadas con una comprensión de los tejidos blandos entre un plano duro y prominencias óseas. La úlcera de decúbito está causada por una supresión de la irrigación sanguínea de los tejidos, supresión que conduce a su necrosis. Este tipo de herida también se caracteriza por el hecho de no presentar cicatrización espontánea. La aparición de tales problemas se ve particularmente favorecida en las personas que han estado en cama durante mucho tiempo, especialmente en las personas que están al final de su vida, en coma o raso paraplégicos. Además de estos sujetos que presentan fuertes predisposiciones para desarrollar una patología de ese tipo, se pueden añadir factores agravantes, tales como la desnutrición, la deshidratación o incluso la hipertermia, e impedir aún más el desarrollo de una cicatrización eficaz.

25 Se han proporcionado numerosas soluciones para resolver este problema. La solicitud EP 0 293 535 describe una composición particular a base de aceite hiperoxigenado de origen vegetal y que presenta una tasa de peroxidación comprendida entre 50 y 120 miliequivalentes por kilogramo y un contenido de glicéridos oxidados comprendido entre 5 y 40, la definición de este aceite en espectrofotometría UV siendo de 1 a 6 para el factor E270 y de 8 a 60 para el factor E232 como conveniente de forma particular para el tratamiento de las úlceras de decúbito.

Objeto de la invención

35 Se debe indicar que este producto que se describe en la presente solicitud se encuentra caracterizado en particular por una proporción importante de productos primarios de oxidación que salen del aceite o de los aceites de origen vegetal que contiene este en contrapartida con una proporción más baja de productos secundarios de oxidación. Esta proporción es una muestra de inestabilidad de la composición y llevaría a poner en contacto sustancias hiperreactivas, incluso citotóxicas con una piel también muy reactiva debido a su estado patológico.

40 Con el fin de determinar la proporción de productos primarios de oxidación y de productos secundarios de oxidación, los bioquímicos usan el método denominado método de los dienos conjugados. Este método es un método espectrométrico de dosificación de estos dos tipos de compuestos, que revelan el nivel de oxidación del aceite o de la mezcla de aceites presentes en la composición final.

45 La oxidación de los ácidos grasos poliinsaturados conduce a la formación de estructuras conjugadas que absorben de manera muy específica en el espectro ultravioleta, por ejemplo a 232 nm para las estructuras diénicas y a 270 nm para las estructuras etilénicas.

50 La conclusión atribuida a estas medidas es que cuanto más elevada es la absorbancia a 232 nm, la materia grasa es más rica en productos primarios de oxidación. Por el contrario, cuanto más elevada es en la absorbancia a 270 nm, a materia grasa es más rica en productos secundarios de oxidación.

Por lo tanto es indispensable tener un aceite de origen vegetal en el que los productos de oxidación primarios, en particular los de los ácidos grasos libres, se sustituyen con productos de oxidación secundarios, menos reactivos.

55 Hasta la fecha la Solicitante no conoce ningún producto que comprenda un aceite hiperoxigenado de origen vegetal que presente una tasa de productos secundarios de oxidación ventajosa, en particular debido al hecho de que es particularmente difícil controlar el estado de oxidación de tales productos. En efecto, en la actualidad, no se conoce ningún aceite vegetal hiperoxigenado definido por espectrofotometría UV que tenga para el factor E270 un valor comprendido, sin los extremos, 1 a 6 descritos hasta entonces.

60 Por lo tanto parece necesario disponer de un producto de realización simple, teniendo en cuenta el nivel de oxidación del aceite, en particular con respecto a ciertos problemas de citotoxicidad relacionados con este último, y que sea al menos tan eficaz como los productos existentes en la actualidad.

65 De manera totalmente sorprendente, se ha finalizado un nuevo producto a base de aceite de origen vegetal que

presenta una tasa particular de productos secundarios de oxidación, composición que se descubre que es capaz de ser particularmente conveniente para la prevención y para el tratamiento de las úlceras de decúbito.

Por lo tanto la presente invención consiste en un nuevo producto que comprende al menos un aceite hiperoxigenado de origen vegetal, la definición de este aceite en espectrofotometría UV siendo de 10 a 20 para el factor E 270 y de 8 a 60 para el factor E 232 (norma NF EN ISO 3656).

Este aceite vegetal hiperoxigenado se obtiene por saturación de oxígeno y exposición intensiva y controlada a los rayos ultravioletas.

De acuerdo con otro modo de realización de la invención, esta consiste en un método de fabricación de dicho producto, caracterizado por que dicho método comprende las etapas de:

- a- Introducción del aceite nativo en un recipiente de preparación,
- b- Oxigenación controlada de dicho aceite,
- c- Envasado de dicho producto obtenido en la etapa b).

Por último, de acuerdo con un último modo de realización de la invención, esta consiste en un uso de este producto que comprende este aceite en la prevención y el tratamiento de las úlceras de decúbito.

Descripción detallada de la invención

La presente invención consiste en un nuevo producto que comprende al menos un aceite hiperoxigenado de origen vegetal, la definición de este aceite en espectrofotometría UV siendo de 10 a 20 para el factor E 270 y de 8 a 60 para el factor E 232 (norma NF EN ISO 3656).

De forma más precisa, la presente invención consiste en un nuevo producto que comprende al menos un aceite hiperoxigenado de origen vegetal por saturación en oxígeno y exposición intensiva y controlada a los rayos ultravioletas con el fin de presentar una tasa de peroxidación comprendida entre 30 y 300 expresada en miliequivalentes por kilogramo y un contenido de glicéridos oxidados comprendido entre 5 y 40.

Este producto tiene cualidades muy particulares relacionadas con su nivel de oxidación particular. Como resultado aparece que el aceite o la mezcla de aceite insertada en este producto tiene una actividad oxigenante muy elevada, calmante, a la vez que es poco reactiva en contacto con la piel al lado de la cual se coloca.

Con "aceite de origen vegetal", se hace referencia a cualquier aceite extraído de un vegetal genéticamente modificado o natural.

Con el término "hiperoxigenación", se hace referencia a cualquier método que permita incorporar al aceite vegetal nativo moléculas de oxígeno por saturación en oxígeno. Del aceite vegetal resultante se puede calificar como hiperoxigenado. Puede presentar moléculas denominadas peroxidadas.

Con el término "peroxidación", se hace referencia a cualquier producto que resulte del método de hiperoxigenación del aceite vegetal nativo, que incorpora moléculas de oxígeno y que contiene un grupo funcional de fórmula química general $R-O-O-R'$ (R y R' siendo dos radicales de naturaleza química diferente, O siendo una molécula de oxígeno).

De acuerdo con un modo de realización preferente, el aceite una mezcla de aceites vegetal(es) hiperoxigenado(s) presenta una tasa de peroxidación comprendida entre 50 y 150 expresada en miliequivalentes por kilogramo.

De acuerdo con otro modo de realización preferente de la invención, el aceite una mezcla de aceites vegetal(es) hiperoxigenado(s) posee una definición en espectrofotometría UV de 12 a 18 para el factor E 270 y de 18 a 22 para el factor E 232.

El aceite o la mezcla de aceites de origen vegetal se elige entre el listado limitante constituido por aceites de maíz, aceites de almendra dulce, aceites de cártamo, aceites de avellana, aceites de cacahuete, aceites de oliva, aceites de colza, aceites de soja, aceites de Onagra, aceites de girasol, aceites de pepita de uva, o incluso aceites de sésamo.

De manera preferente, se usa el aceite de maíz.

El producto objeto de la invención se presentan en diferentes formas, tal como por ejemplo en forma de un aceite, una crema, una emulsión, una pomada, una loción, una solución, una pulverización, un gel, una toallita impregnada, un apósito, una banda de contención impregnada, una cápsula o incluso una leche.

De manera preferente, el producto se presenta en forma de un aceite o de una cápsula.

Con "cápsula" se hace referencia a cualquier artículo de cubierta dura o blanda que se puede romper por simple presión, que comprende el producto que comprende el propio aceite o la mezcla de aceite o aceites de origen vegetal hiperoxigenado(s) en forma líquida.

- 5 Con "impregnado", se hace referencia a cualquier toallita o incluso banda de contención puesta en contacto con el producto líquido y absorbido o adsorbido por dicha toallita o banda de contención.

De acuerdo con un modo de realización particular de la invención, el producto que comprende en aceite o la mezcla de aceites vegetales comprende además un agente antioxidante y/o un aroma.

- 10 Por agente antioxidante se hace referencia a todo compuesto elegido entre el listado de compuestos que comprenden de manera no limitante acetato de tocoferol (Vitamina E), o incluso ácido ascórbico. De manera preferente, la vitamina E es el compuesto antioxidante usado preferentemente en el producto objeto de la presente invención.

- 15 Por aroma, se hace referencia a todo compuesto que permita de contraequilibrar la potencia olfativa de los productos secundarios de oxidación obtenidos a partir del aceite o de la mezcla de aceites vegetales hiperoxigenado(s). En efecto, dichos productos secundarios de oxidación presentan un olor muy característico, por lo que a menudo se asimila a un olor rancio. Entre los aromas elegidos preferentemente en el contexto de la presente invención, se encuentran los aromas de origen natural y de manera incluso más ventajosa los aromas de origen natural y vegetal. A modo de ejemplo, en el contexto de la presente invención se pueden usar aromas de plátano, mango, kiwi, pomelo, anís, badiana, naranja. De manera preferente, el aroma de anís y el aroma de pomelo se eligen para su inclusión en el producto objeto de la invención. Dichos aromas poseen propiedades olfativas atípicas y que presentan la ventaja de destruir el olor rancio debido a los productos secundarios de la oxidación del aceite o de la mezcla de aceites comprendidos en el producto objeto de la invención.

- 20 De acuerdo con otro modo de realización de la invención, se puede considerar la asociación de un aceite animal a este producto objeto de la presente invención que comprende un aceite vegetal hiperoxigenado. A modo de ejemplo, se pueden mencionar por lo tanto los aceites de pescado, de hígado de bacalao, de pata de buey, manteca de cerdo o incluso sebo. Entre estos aceites, es preferente usar el aceite de hígado de bacalao.

De acuerdo con un modo de realización preferente de la presente invención, el producto se obtiene mediante un método de fabricación que comprende las etapas de:

- 35 a- Introducción del aceite nativo en un recipiente de preparación,
b- Oxigenación controlada de dicho aceite,
c- Envasado de dicho producto obtenido en la etapa b).

- 40 La etapa de oxigenación controlada consiste en injertar en las moléculas de triglicéridos que constituyen el aceite, grupos funcionales hidroperóxidos. Estos grupos funcionales hidroperóxidos proporcionan indirectamente oxígeno a los tejidos cutáneos cuando el producto se extiende sobre la piel frágil y/o deteriorada del paciente. Esta etapa es fundamental y específica para el producto objeto de la invención. Presenta en particular la ventaja de ser más flexible y más selectiva que las oscilaciones realizadas por ozonólisis. Se realiza por simple burbujeo de aire realizado en la parte inferior del recipiente, lo que permite introducir oxígeno en el producto y también homogeneizar dicho producto. Se desarrolla una temperatura de 80-85 °C y sin inertización.

La etapa de envasado del producto obtenido en la etapa c), dicho de otro modo del producto final, se puede realizar por simple rellenado de frascos de volúmenes variables por ejemplo.

- 50 En este caso, el volumen de producto final introducido en cada frasco se puede controlar en particular mediante el uso de un sistema de dosificación, como por ejemplo una bomba volumétrica, un sistema ponderal, un sistema óptico o incluso un sistema de tiempo-presión.

- 55 De acuerdo con un modo de realización particular, el producto objeto de la invención comprende además una etapa intermedia de enfriamiento del aceite obtenido después de la etapa b). Ésta se desarrolla de forma fácil por simple puesta en contacto del producto obtenido con el aire ambiente.

- 60 De acuerdo con otro modo de realización de la invención, el método objeto de la invención comprende una etapa de incorporación de un aroma entre la etapa de oxigenación controlada del aceite y la etapa de envasado o entre la etapa de enfriamiento del aceite, si la etapa está presente, y la etapa de envasado. La cantidad de aroma añadido es baja, con el fin de no encontrar más que trazas del mismo en el producto final y que éste no proporcione sus propiedades específicas. De manera preferente, la cantidad de aroma encontrada en el producto final no supera un 1 % en peso con respecto al peso del producto final. De manera incluso más preferente, el aroma añadido es el aroma de anís. Esta etapa es opcional en el caso de que el aceite obtenido después de enfriamiento experimente una etapa de refinado (tal como se define a continuación) completa.

De acuerdo con otro modo de realización de invención con el método objeto de la invención comprende una etapa de refinado, etapa previa a la del envasado del producto final o a una incorporación opcional del aroma de anís.

La etapa de refinado tiene como objeto disminuir el contenido de productos de oxidación demasiado reactivos del producto objeto de la invención. También puede ser útil para desodorizar el aceite y o decolorarlo. También permite calibrar el producto y proporcionar de ese modo sus características y sus propiedades más reproducibles. La etapa de refinado comprende al menos dos etapas. La primera etapa comprende una etapa de lavado alcalino (a partir de una mezcla de agua y de sosa o de potasa), que permite neutralizar la acidez libre contenida en el producto por regulación del pH. Se desarrolla con agitación turbulenta a una temperatura de 80-85 °C. Al final de la etapa, el aceite se separa del agua por ejemplo mediante decantación. La segunda etapa se basa en un lavado seco, por ejemplo a una temperatura comprendida entre 120 y 140 °C. Esta etapa permite con el tiempo eliminar de la fase oleosa una parte significativa de los productos de degradación contenidos en el aceite. Por último se puede considerar una última etapa, opcional, de tratamiento con carbones activos. La utilidad de esta etapa es desodorizar en aceite así como decolorarlo como se ha descrito anteriormente.

Por lo tanto el método objeto de la presente invención puede comprender las siguientes etapas:

- a- Introducción del aceite nativo en un recipiente de preparación,
- b- Oxigenación controlada de dicho aceite,
- c- Enfriamiento del aceite obtenido en la etapa b),
- d- Refinado de dicho producto obtenido en la etapa c)
- e- Introducción de un aroma (si el tratamiento con carbón activo no se ha realizado en la etapa precedente)
- f- Envasado de dicho producto obtenido en la etapa d) o e).

De acuerdo con otro modo de realización de la invención, el producto que comprende el aceite o la mezcla de aceites hiperoxigenado(s) de origen vegetal que tiene dichas características que se han mencionado anteriormente es particularmente útil para la prevención y el tratamiento de las úlceras de decúbito.

De acuerdo con un modo de realización particular de la presente invención, el producto comprende el aceite o la mezcla de aceites hiperoxigenado(s) de origen vegetal que tiene dichas características que se han mencionado anteriormente se puede desvelar como particularmente útil para la prevención y el tratamiento de los pies secos y de las durezas callosas. Este aceite también puede ser útil en la prevención y el tratamiento de los pies secos del pie del diabético.

Ejemplos

Ejemplo 1: evaluación comparativa de aceites hiperoxigenados en el tratamiento de las úlceras de decúbito

Un estudio se realizó en 16 pacientes que guardaban cama y que tenían una piel que presentaba una úlcera de decúbito asombrosa superficial, es decir, que presentaban una destrucción de la epidermis, calificada de otro modo como úlceras de decúbito de estadio II.

Este estudio se realizó durante un periodo de tiempo de 15 semanas. A 8 pacientes se les aplicó un aceite vegetal hiperoxigenado clásico, opcionalmente asociado con aceite de hígado de bacalao, en el que el factor E 270 tiene un valor comprendido entre 1 y 6 en espectrofotometría UV y a otros 8 pacientes se les aplicó otro aceite vegetal hiperoxigenado en el que el factor E 270 tiene un valor comprendido entre 10 y 20 en espectrofotometría UV.

Para cada paciente, se realizaron 3 aplicaciones diarias de producto en cuestión en la zona herida con masajes realizados tocando la superficie de la zona a tratar. Cada paciente también se sometió a cambios de posición frecuentes.

Al final de las 15 semanas de tratamiento, los pacientes tratados con el producto objeto de la presente invención presentan resultados que no pueden ser más satisfactorios, los tejidos de la epidermis aparecen totalmente reparados. En comparación, los pacientes tratados con el aceite vegetal hiperoxigenado que tiene un valor comprendido entre 1 y 6 en espectrofotometría UV presentan un ligero retardo en la reparación del tejido epitelial, con las células del epitelio comenzando solamente a migrar de los márgenes de la herida para proliferar.

Ejemplo 2: ejemplo de composiciones

Producto objeto de la invención preparado en forma de aceite:

Aceite de maíz hiperoxigenado	99 %
Aroma de anís	1 %
Vitamina E	trazas

Producto objeto de la invención preparado en forma de emulsión:

Mezcla de aceite de maíz y aceite de oliva hiperoxigenado	99 %
Aroma de pomelo	1 %
Vitamina E	trazas

5 Ejemplo 3: método de fabricación de un producto a base de aceite de origen vegetal y natural hiperoxigenado

Una cantidad de aceite de 1600 l se introduce en un recipiente de inox de volumen 2000 l. La temperatura del aceite se lleva a una temperatura aproximada a los 85 °C, y esto sin poner bajo inertización, es decir, al aire libre. Como complemento, del efecto de oxidación superficial, una serie de difusores hacen burbujear aire en forma de burbujas en el núcleo del depósito con el fin de incorporar oxígeno por una parte y por otra parte homogeneizar el conjunto de acuerdo con las turbulencias internas creadas. Este suministro forzado y controlado de aire se acopla a una exposición a radiación UV (lámpara con un espectro de 310 nm a 410 nm // Proporción UVB/UVA = 1,4 % // luminancia comprendida entre 400 y 900 cd/m²), con una potencia de 100 W. La energía de activación proviene en gran parte de la exposición a este tipo de radiaciones UV.

La duración del tratamiento puede ser variable, ya que el método tiene en cuenta el origen del aceite de maíz, que como todo producto de origen natural, presenta una variabilidad (región, año, método de obtención).

La duraciones como mínimo de 30 horas pero puede durar hasta 50 horas. Una fase de enfriamiento temperatura ambiente se produce después del tratamiento de fotooxidación.

Un control de la tasa de hidroperóxido (también denominada IP o índice de peroxidación) también se puede realizar. Si el índice de peroxidación está comprendido en el intervalo que varía de 50 meq, 150 meq, una cantidad de aroma, por ejemplo de anís (inferior a un 1 % en peso con respecto al peso del producto), se incorpora al aceite, si el índice de peroxidación es inferior, la etapa de peroxidación se continúa. En el caso en el que el índice de peroxidación no fuera conveniente, el lote se destruiría.

Una vez que se ha incorporado el aroma de anís, enlace que se introducen frascos de volúmenes variables, se trata de la etapa de envasado.

El volumen de producto final introducido en cada frasco se puede controlar en particular mediante el uso de un sistema de dosificación, como por ejemplo la bomba volumétrica, un sistema ponderal, un sistema óptico o incluso un sistema de tiempo-presión.

Se debe indicar que el método objeto de la invención siendo más específico que los otros métodos encontrados que se describen en la bibliografía, éste genera menos especies químicas reactivas, así como la estabilidad del producto obtenido solo es mejor.

Una de las principales características de este aceite obtenido con este método es por una parte su tasa de hidroperóxido (tasa de conversión) que varía de un 1,5 % para un índice de peroxidación de 30 mEq y de un 15 % para un índice de peroxidación de 300 mEq, y preferentemente de un 2,5 % para un índice de peroxidación de 50 mEq y de un 7,5 % para un índice de peroxidación de 150 mEq.

Además, este aceite se puede caracterizar con una tasa de tri-acil-glicerol hidroperóxidos, comprendida en el intervalo de un 1 % a un 10 %, de preferencia en el intervalo que varía de un 2,5 % a un 7,5 % y de manera incluso más preferente en el intervalo que varía de un 4 a un 6 %.

Por otra parte, el aceite obtenido con este método se puede caracterizar por su nivel de productos secundarios de oxidación con la ayuda de un método de medición de la absorbancia, nivel comprendido entre 10 y 20 para el factor E 270 y preferentemente comprendido entre 12 y 18.

REIVINDICACIONES

1. Producto que comprende al menos un aceite hiperoxigenado de origen vegetal, la definición de este aceite en espectrofotometría UV siendo de 10 a 20 para el factor E 270 y de 8 a 60 para el factor E 232.
2. Producto de acuerdo con la reivindicación 1 **caracterizado por que** el aceite hiperoxigenado de origen vegetal presenta una tasa de peroxidación comprendida entre 30 y 300 expresada en miliequivalentes por kilogramo y un contenido de glicéridos oxidados comprendido entre 5 y 40.
3. Producto de acuerdo con la reivindicación 2, **caracterizado por que** la tasa de peroxidación del aceite hiperoxigenado de origen vegetal está comprendida entre 50 y 150 expresada en miliequivalentes por kilogramo.
4. Producto de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes **caracterizado por que** la definición de este aceite en espectrofotometría UV es de 12 a 18 para el factor E 270 y de 18 a 22 para el factor E 232.
5. Producto de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes **caracterizado por que** el aceite de origen vegetal se elige entre el grupo constituido por aceites de maíz, aceites de almendra dulce, aceites de cártamo, aceites de avellana, aceites de cacahuete, aceites de oliva, aceites de colza, aceites de soja, aceites de Onagra, aceites de girasol, aceites de pepita de uva, aceites de sésamo y sus mezclas.
6. Producto de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes **caracterizado por que** el aceite de origen vegetal es el aceite de maíz.
7. Producto de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes **caracterizado por que** dicho producto se presenta en forma de un aceite, una crema, una emulsión, una pomada, una loción, una solución, una pulverización, un gel, una toallita impregnada, un apósito, una banda de contención impregnada, una cápsula o incluso una leche.
8. Producto de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes **caracterizado por que** dicho producto contiene además vitamina E y/o anís.
9. Método de fabricación de un producto de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado por que** dicho método comprende las etapas de:
 - a- Introducción del aceite nativo en un recipiente de preparación,
 - b- Oxigenación controlada de dicho aceite,
 - c- Envasado de dicho producto obtenido en la etapa b).
10. Método de fabricación de acuerdo con la reivindicación 9 **caracterizado por que** dicho método comprende una etapa intermedia de enfriamiento del producto obtenido en la etapa b).
11. Método de fabricación de acuerdo con la reivindicación 9 o 10 **caracterizado por que** dicho método comprende una etapa de incorporación de un aroma entre la etapa de oxigenación controlada del aceite y la etapa de envasado o entre la etapa de enfriamiento del aceite y la etapa de envasado.
12. Método de fabricación de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 9 a 11, **caracterizado por que** dicho método comprende una etapa de refinado del producto obtenido.
13. Producto de acuerdo con la reivindicación 1 a 8 para su uso en la prevención y el tratamiento de las úlceras de decúbito.
14. Producto de acuerdo con la reivindicación 1 a 8 para su uso en la prevención y el tratamiento de los pies secos y de las durezas callosas.