



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 314 159**

51 Int. Cl.:
A23D 9/00 (2006.01)
C11B 1/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **03078820 .2**
96 Fecha de presentación : **03.12.2003**
97 Número de publicación de la solicitud: **1430781**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **23.06.2004**

54 Título: **Procedimiento para la producción de aceite de oliva.**

30 Prioridad: **18.12.2002 EP 02080443**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
16.03.2009

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
16.03.2009

73 Titular/es: **Unilever N.V.**
Weena 455
3013 AL Rotterdam, NL

72 Inventor/es: **Van Buuren, Jan;**
Dol, Georg y
Van Putte, Karel, Petrus, Agnes, Maria

74 Agente: **Carpintero López, Mario**

ES 2 314 159 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

Procedimiento para la producción de aceite de oliva.

5 Campo de la invención

La presente invención trata de un procedimiento para modificar el sabor del aceite de oliva.

Antecedentes y técnica relacionada

10 El aceite de oliva es uno de los aceites nutricionales más importantes del mundo. Desde los tiempos antiguos se usa mucho para la preparación de alimentos en los países mediterráneos, pero en la actualidad se ha convertido en un apreciado ingrediente para la preparación de alimentos en todo el mundo. Una gran parte del aceite de oliva producido consiste en aceite de oliva no refinado producido con presión en frío, que también se denomina aceite de oliva virgen. 15 Estos aceites de oliva de alta calidad son apreciados por su delicado sabor natural. Los aceites de oliva vírgenes poseen sabores muy diversos, con respecto a la intensidad del sabor, el carácter del sabor y la calidad del sabor. Los aceites de oliva vírgenes con un sabor altamente apreciado son relativamente caros.

20 Con el fin de conservar el estado “virgen”, un aceite de oliva producido por presión en frío debe cumplir varios reglamentos legales. Estos también comprenden restricciones del procedimiento de producción.

25 Cuando se desea modificar el sabor del aceite de oliva virgen, el único procedimiento permitido en la actualidad es la mezcla de dos aceites de oliva vírgenes diferentes. Un gusto amargo puede reducirse mediante el lavado del aceite con agua (véase, por ejemplo, el documento EP 849353 y el documento EP 933419).

30 El procedimiento tradicional de molido para producir el aceite de oliva comienza con la trituración de las olivas lavadas, que tiene como resultado una masa que posteriormente se somete a un procedimiento de batido que comprende agitar lentamente en un mezclador denominado unidad de batido que produce el efecto de que de las olivas trituradas se liberan gotas pequeñas de aceite y, mediante coalescencia, crecen a gotas que tienen un tamaño que permite una rápida separación de fases. La fase líquida se separa del puré de batido, por ejemplo mediante presión, y, después, la fase líquida se separa en aceite de oliva y agua vegetal, por ejemplo mediante decantadores y centrífugas.

Tales procedimientos se describen en el documento EP1221286.

35 En última instancia, el sabor del aceite de oliva está determinado por las olivas de las que se ha obtenido por presión y, en menor medida, también por el suelo y las condiciones climáticas que prevalecen durante el crecimiento. Mediante un tratamiento adecuado de las olivas durante la cosecha y el posterior almacenamiento y presión se puede prevenir el deterioro del sabor.

40 No obstante, volúmenes grandes de aceite de oliva virgen tienen una calidad de sabor que es subóptima.

Sería muy deseable un procedimiento para modificar y, preferentemente, mejorar la calidad del sabor del aceite de oliva mientras se conserva su condición de aceite de oliva virgen.

45 Resumen de la invención

Las investigaciones de los autores de la patente han tenido como resultado un procedimiento para la producción de aceite de oliva virgen con un sabor que está modificado en comparación con el sabor del aceite que entra en el flujo del proceso. El aceite producido tiene un sabor que se juzgará, al menos, diferente y a menudo, como con una calidad mejorada con respecto a la intensidad y el carácter.

50 Dicha modificación del sabor se lleva a cabo usando un procedimiento en el que el aceite de oliva a modificar se pone en contacto con los sólidos de la oliva durante la etapa de trituración y/o de batido.

55 Detalles de la invención

Por motivos de claridad, el aceite de oliva que pasa al flujo del procedimiento se denomina aceite de partida. El término sólidos de oliva se usa para las olivas al principio del procedimiento y para la materia que permanece cuando los componentes líquidos de las olivas se separan de las olivas durante el procedimiento. Los términos sólidos de oliva y material sólido de oliva se usan de forma intercambiable. En particular, los sólidos de oliva son partículas de oliva que tienen un tamaño en el intervalo de 0,1 μm a 5 mm, que son el resultado de triturar, picar o cualquier otro medio de reducir las olivas enteras.

60 La presente invención está dirigida a modificar y, preferentemente, a potenciar y mejorar el sabor del aceite de partida. Como aceite de partida se puede usar cualquier aceite de oliva, pero se prefiere el aceite de oliva virgen.

65 Para llevar a cabo el objetivo de la modificación del sabor, es esencial que se realice un contacto intensivo entre los sólidos y el aceite que se va a procesar. Por tanto, de acuerdo con la presente invención, el aceite que se va a tratar se mezcla con las olivas durante, o justo después, del tratamiento de trituración.

ES 2 314 159 T3

Las condiciones de alta cizalladura de dicho tratamiento y el incremento del contenido en aceite ayudan a crear una interfase eficaz entre la fase de aceite y la fase acuosa que contiene las enzimas de los sólidos de oliva. Se cree que la generación de sabor durante el molido tradicional de la oliva está limitada por la velocidad debido a la mala formación de la interfase.

5

No sólo el aceite de partida mezclado se beneficia de las condiciones de generación de sabor mejorado. La generación de sabor también se potencia en el aceite liberado de las olivas de partida. Ambos aceites forman una mezcla en el curso del procedimiento y se recogen en forma de una mezcla.

10

Sin quedar limitado por la teoría, se cree que el efecto del presente procedimiento se basa en la actividad potenciada de las enzimas de la oliva nativa en las olivas. Deben usarse olivas de una cosecha fresca o las olivas deben haberse almacenados en condiciones tales que han conservado su actividad enzimática.

15

De acuerdo con una forma de realización particular se usan sólidos de oliva que tienen un contenido en agua reducido inferior al 40% en peso.

Las olivas de la misma cosecha, cuando se recogen a diferentes tiempos de la estación, pueden mostrar un impacto de sabor diferente sobre el aceite que se va a tratar.

20

Como aceite de partida se escoge, preferentemente, un aceite de oliva que, de estudios anteriores, se espera que adquiriera un cambio de sabor deseado. Como sólidos se seleccionan, preferentemente, olivas que se conocen por la elevada calidad del aceite de oliva que liberan cuando se someten a presión. Los sólidos de oliva y el aceite de oliva de partida mezclado proceden de diferentes tipos de olivas.

25

Se ha descubierto que el molino de aceite de oliva tradicional que comprende trituradores, unidades de batido, decantadores y/o centrífugas es el lugar ideal para llevar a cabo el procedimiento de la invención. Cuando en el triturador se comienza a triturar las olivas mientras se añade el aceite de partida, comienza la modificación del sabor deseada. Como alternativa, la adición de aceite tiene lugar en la unidad de batido o en el triturador y en la unidad de batido. En la unidad de batido se produce modificación del sabor, pero en menor medida.

30

El procedimiento de la presente invención comprende las etapas siguientes:

Un procedimiento para modificar el sabor del aceite de oliva usando un procedimiento que comprende las etapas:

35

- cargar un triturador de olivas con olivas,

- triturar las olivas, preferentemente a una temperatura de 5-50°C, más preferentemente a 20-37°C,

40

- someter el puré de olivas trituradas durante 0,1-10 horas, preferentemente durante 15-60 minutos, a procedimiento de batido, preferentemente a una temperatura de 5-50°C, más preferentemente a 20-37°C.

45

- el triturado o batido, o ambos, de las olivas tienen lugar en presencia de aceite de oliva mezclado, en el que la concentración del aceite mezclado se escoge del intervalo de 1-70% en peso, preferentemente 5-50% en peso y, más preferentemente, de 5-35% en peso, porcentajes calculados sobre la mezcla total del procedimiento,

- separar la fase líquida del puré de batido,

- recoger el aceite después de su separación de la fase líquida.

50

El aceite que se va a mezclar puede cargarse en la línea de procesamiento a través del triturador o a través de la unidad de batido o a través de ambos dispositivos.

La cantidad más adecuada de aceite mezclado es cercana a 20% en peso sobre la mezcla total del procedimiento.

55

Tanto la adición de aceite como la aplicación de la cizalladura de los tratamientos de triturado y/o batido son condiciones que estimulan que la emulsión de la mezcla del procedimiento se convierta en una emulsión continua de aceite que, a causa de su interfaz eficaz, se cree que es favorable para el procedimiento de modificación del sabor.

60

Se ha encontrado que es deseable la adición de algo de agua al puré que se somete a batido para facilitar la separación de la fase de aceite de la emulsión del procedimiento. Por motivos prácticos se prefiere una unidad de batido doble. En la primera unidad de batido, las condiciones son óptimas para la modificación del sabor, en la segunda unidad de batido las condiciones son óptimas para la separación de fases.

65

Una fuente adecuada del aceite de partida es el aceite producido por el propio molino. Por tanto, de acuerdo con una determinada forma de realización de la invención, el aceite seleccionado para añadir a la mezcla del procedimiento se toma del aceite recogido al final de la línea de producción para volver a introducir en el molino del aceite, donde se mezcla con el material sólido de oliva en el triturador y/o en la unidad de batido.

ES 2 314 159 T3

Se ha descubierto que supone una ventaja enfriar el aceite usado para mezclar con las olivas o con el puré de olivas, con el efecto de que se compensa el incremento de la temperatura causado por la cizalladura de la trituración o el batido y de que la temperatura del procedimiento se ajusta de modo que se encuentre en un intervalo preferido para la actividad enzimática.

La energía disipada por cizalladura en la mezcla del procedimiento es, preferentemente, de al menos 0,001 W/kg. Más preferentemente, la energía disipada por cizalladura supera 0,01 W/kg, todavía más preferentemente supera los 0,1 W/kg y todavía más preferentemente supera los 1 W/kg. Para obtener la modificación de sabor deseada, no es necesario que la energía por cizalladura supere los 10 W/kg.

Con el fin de elevar la cizalladura deseada se prefiere usar un triturador de martillo o un triturador de cuchilla de alta cizalladura.

La exposición a cizalladura continúa durante de 1 minuto a 10 horas, preferentemente durante 0,1-10 horas, más preferentemente durante 0,1-2 horas. El periodo óptimo dependerá de la energía por cizalladura y del tamaño de las partículas de oliva. En general, cuando la energía por cizalladura se incrementa y/o el tamaño medio de las partículas se convierte en más pequeño, los tiempos de exposición se pueden acortar. Ampliando los tiempos de exposición más allá de 10 horas no se obtienen más efectos.

La naturaleza de las olivas y de los aceites de partida puede variar ampliamente. Por tanto, el experto, a través de algunos experimentos de ensayos, encontrará fácilmente qué combinaciones de sólidos de oliva y de aceites de partida proporcionan un resultado deseado. Preferentemente, como sólidos de oliva se seleccionan olivas que tienen una reputación de proporcionar aceite de oliva con una elevada calidad con respecto al sabor.

Asimismo, un contenido relativamente bajo de agua en los sólidos de oliva es un factor que ayuda a crear una mezcla de procedimientos que es una emulsión continua de aceite. Por tanto, una opción preferida es el uso de olivas secas. El contenido en agua de las olivas, que normalmente es de aproximadamente un 50% en peso, se reduce a menos del 40% en peso, preferentemente inferior al 30% en peso, más preferentemente a menos del 20% en peso, y todavía más preferentemente a menos 10% en peso. El experto conoce bien los procedimientos para secar las olivas. Dado que la actividad de las enzimas de la oliva debe conservarse, los resultados mejores se obtienen cuando se usan olivas liofilizadas.

Un beneficio de la invención es que el procedimiento se puede aplicar usando equipamiento de procedimiento disponible fácilmente, tales como el ya presente en los molinos de aceite de oliva existentes. Otro beneficio de la invención es que el procedimiento es natural y no afecta al estado de virgen del aceite de partida tratado.

Aunque, el contenido en agua de la mezcla de procesamiento en representación de la continuidad del aceite deseado debe ser relativamente bajo, debe haber suficiente agua para que las enzimas de las olivas funcionen correctamente. Puede parecer necesaria la adición de algo de agua.

Se ha demostrado que algunos compuestos químicos, normalmente presentes en el aceite de oliva, tienen una contribución importante al sabor del aceite de oliva: 2-trans-hexenal, 3-cis-hexenal, 3-cis-hexenol, acetato de 3-cis-hexenilo, 2-trans-hexenol, hexanal, hexanol y acetato de hexilo. Particularmente para 2-trans-hexenal se ha establecido un fuerte incremento de concentración durante el procedimiento. Dichos compuestos son el resultado de la actividad enzimática sobre los residuos de ácidos grasos del aceite de oliva. Las enzimas de la oliva comprenden lipooxigenasa, hidroperóxido liasa, alcohol deshidrogenasa, alcohol acetiltransferasa y cis-3-trans-2-enal isomerasa. Los residuos de ácidos grasos insaturados, en particular residuos de ácido linoleico y ácido linolénico, en el aceite de oliva actúan como sustrato para estas enzimas generadoras de sabor.

El procedimiento de la invención puede producir una potenciación del sabor original del aceite de partida o un cambio sustancial del sabor sin alterar la calidad global del sabor. Por tanto, el cambio se puede percibir bien como un incremento de la concentración del sabor o bien como un cambio del carácter del sabor. Que el cambio se perciba como una mejora a menudo parece ser una cuestión de gustos.

El cambio resultante también se puede demostrar mediante el control de las concentraciones de los compuestos de sabor mencionados en lo que antecede.

Particularmente, la invención muestra sus beneficios mediante la mejora de la calidad de un aceite de oliva que sufre un contenido bajo de sabor o que ha sufrido un deterioro del sabor durante su almacenamiento, o aceites que, de otro modo, muestran una nota de sabor no deseado. Por ejemplo, los aceites de oliva españoles a menudo muestran una nota de sabor denominada andaluza, que es menos apreciada por muchos consumidores de aceite de oliva. Cuando tales aceites de oliva se someten al procedimiento de la invención, la nota del sabor andaluz se desvanece y el aceite muestra una marcada mejora del sabor.

Como se ha citado en lo que antecede, el aceite final es una mezcla procesada del aceite de partida y de aceite de oliva fresco. La calidad del sabor de esta mezcla supera la calidad del sabor de una mezcla no procesada de aceite de partida y de aceite recién presionado.

ES 2 314 159 T3

El efecto de la invención es un cambio que está relacionado principalmente con una propiedad organoléptica del aceite de partida y que, obviamente, se puede evaluar, no con un dispositivo de medición, sino únicamente con la nariz y la lengua humanas. Por tanto, por definición la evaluación del aceite producido es un juicio subjetivo. No obstante, en la actualidad, paneles de degustación adecuadamente preparados pueden distinguir sin ambigüedades si el sabor del aceite de oliva se ha alterado significativamente y coincide con todas las especificaciones deseadas. Para garantizar la calidad de estas evaluaciones se han expedido reglamentos oficiales para los paneles de degustación de aceite de oliva:

COI:T. 20/Doc n° 3/Rev. 2 (1992) y Anexo XII "Organoleptic Evaluation of Virgin Olive Oil" Reglamento de la UE n° 796/2002.

Las evaluaciones de los paneles realizadas para la presente invención estaban constituidas, además de la calidad global del sabor, también por las características típicas como son el amargor y la presencia de la nota de sabor andaluz.

La invención se ilustra mediante los ejemplos siguientes.

Ejemplo 1

Presión de olivas Koroneiki con aceite de oliva español

Se obtiene una muestra de aceite de oliva A mediante presión en frío de olivas griegas variedad Koroneiki de acuerdo con el procesamiento tradicional en molino del aceite.

Del mismo modo que la muestra A se obtiene una muestra de aceite de oliva B pero con 100 partes en peso de olivas griegas variedad Koroneiki frescas mientras a las olivas que se estaban triturando se añadían 20 partes en peso de aceite de oliva español virgen extra.

Se efectuó una mezcla (muestra C) mezclando 20 partes en peso del aceite de oliva obtenido mediante presión de olivas verdes variedad koroneiki frescas, idéntico al aceite de la muestra A, con 80 partes en peso de aceite de oliva español virgen extra.

La muestra D estaba compuesta por 100% de aceite de oliva español virgen extra, el mismo aceite que el usado para preparar las muestras B y C.

En la tabla I se muestran los resultados de la evaluación (protocolo de evaluación oficial del aceite de oliva).

TABLA I

Presión de olivas Koroneiki con aceite de oliva español

Muestra	Aceite de oliva español % en peso	Nota de sabor andaluz*	Comentarios del panel	Puntuación del panel
A	0%	0	Ligera oxidación, hierbas aromáticas	6,3
B	17%	No evaluado	Sin comentarios	6,4
COMPARACIÓN				
C	Mezcla de 20/80	1	Oxidado	6,1
D	100%	2	Oxidado	6

* En una escala de 0 (sin nota de sabor andaluz) a 5 (fuerte nota de sabor andaluz).

ES 2 314 159 T3

Conclusión: Cuando las olivas griegas se presionan en presencia de aceite de oliva español, el aceite obtenido (muestra B) muestra una puntuación del sabor que es mejor que el del aceite de oliva español sin tratar (muestra D) y que el de una simple mezcla (muestra D) del aceite español y del aceite (muestra A) obtenido mediante presión de las olivas griegas.

5 Ejemplo 2

Presión de olivas Tsounati con aceite de oliva español

10 Un muestra E de aceite de oliva se obtiene mediante presión en frío de 100 partes en peso de olivas griegas variedad Tsounati frescas, mientras a las olivas que se estaban triturando se añadían 50 partes en peso de aceite de oliva español virgen extra. El aceite final contiene 20 partes en peso de aceite obtenido mediante presión de las olivas griegas y 50 partes en peso del aceite español.

15 Del mismo modo se obtiene una muestra de aceite de oliva F pero con 90 partes en peso de aceite de oliva español en el triturador. El aceite final contiene 20 partes en peso de aceite de las olivas griegas y 90 partes en peso del aceite español.

20 La muestra G se obtiene mediante mezcla de 10 partes en peso de aceite de oliva obtenido mediante presión de olivas griegas Tsounati con 90 partes en peso del aceite de oliva español usado para preparar las muestras E, F y G.

La muestra H sólo está compuesta del aceite de oliva español usado para preparar las muestras E, F y G.

25 TABLA II

Presión de olivas Tsounati con aceite de oliva español

Muestra	Aceite de oliva español % en peso	Nota de sabor andaluz*	Comentarios del panel	Puntuación del panel
E	33%	1	Amargo, picante	6,2
F	47%	1		6,2
COMPARACIÓN				
G	Mezcla de 10/90	1	Fermentado	5,5
H	100%	2	Oxidado	6

50 * En una escala de 0 (sin sabor andaluz) a 5 (fuerte nota de sabor andaluz).

55 Conclusión: El procedimiento de la invención tiene un efecto favorable mediante la reducción de la intensidad de la nota de sabor andaluz (muestras E y F). La puntuación del sabor mejora, no solo mediante la mezcla (véase la muestra G) sino mediante el procedimiento de la invención (muestras E y F).

Ejemplo 3

Modificación del sabor mediante recirculación

60 Se sometió a presión olivas italianas variedad Coratina. Debido a la mala calidad de las olivas, el aceite obtenido (muestra J) obtuvo una puntuación baja (véase la Tabla III).

65 La presión se repitió mientras sobre 100 partes en peso de olivas también había en el triturador también 20 partes en peso del aceite de oliva recogido en la salida del molino. El aceite final estaba compuesto por una mezcla procesada de 20 partes en peso de aceite recién prensado y 20 partes en peso de aceite recirculado.

La evaluación del sabor (muestra K) mostró una marcada mejora del sabor.

ES 2 314 159 T3

TABLA III

Recirculación de aceite obtenido mediante presión de olivas Coratina

5

Muestra	Comentarios del panel	Puntuación del panel
J	Frutas podridas, hierbas aromáticas	4,5
K	Ligera fermentación	6

10

15 **Conclusión:** La recirculación del aceite (una parte de) obtenido mediante presión tiene como resultado una mejora global del sabor.

Ejemplo 4

20

Limpieza de un aceite de oliva virgen de su nota de sabor andaluz

25

Una cantidad de 130 g de olivas Tsunami frescas se liofilizó hasta obtener un contenido en humedad de 10% en peso en 48 h. Las olivas secas se almacenaron durante tres semanas y después se trituraron después de mezclar con un aceite de oliva español virgen extra que tiene una nota de sabor andaluz en una proporción en peso pasta de oliva/aceite de 100/20. Después de triturar y batir el aceite se obtuvo mediante centrifugación y decantación.

30

El aceite procesado se mezcló con uno virgen extra comercialmente disponible en una proporción en peso de 10/90 y 20/90 respectivamente. La evaluación organoléptica de ambas mezclas por un panel de investigación mostró que, como efecto del tratamiento, se incrementaba la puntuación del sabor del aceite de partida de 6,5 a 6,7 y la nota de sabor andaluz había desaparecido casi por completo.

35

40

45

50

55

60

65

ES 2 314 159 T3

REIVINDICACIONES

5 de 1. Un procedimiento para modificar el sabor del aceite de oliva usando un procedimiento que comprende las etapas

- cargar un triturador de olivas con olivas,
- triturar las olivas, preferentemente a una temperatura de 5-50°C, más preferentemente a 20-37°C,
- 10 - someter el puré de olivas trituradas durante 0,1-10 horas, preferentemente durante 15-60 minutos, a procedimiento de batido, preferentemente a una temperatura de 5-50°C, más preferentemente a 20-37°C.
- separar la fase líquida del puré de batido,
- 15 - recoger el aceite después de su separación de la fase líquida,

20 que se **caracteriza** porque el triturado o batido, o ambos, de las olivas tienen lugar en presencia de aceite de oliva mezclado, en el que la concentración del aceite mezclado se escoge del intervalo de 1-70% en peso, porcentajes calculados sobre la mezcla total del procedimiento.

2. El procedimiento de acuerdo con la reivindicación 1, en el que se **caracteriza** porque la concentración de aceite mezclado se escoge del intervalo de 5-50% en peso y, preferentemente, de 5-35% en peso, porcentajes calculados sobre la mezcla total del procedimiento.

25 3. El procedimiento de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que se **caracteriza** porque se trituran olivas que se han secado hasta obtener un contenido en agua que es inferior al 40% en peso.

30 4. El procedimiento de acuerdo con la reivindicación precedente, que se **caracteriza** porque se trituran olivas que se han secado hasta obtener un contenido en agua que es inferior al 30% en peso, preferentemente inferior al 20% en peso, y más preferentemente inferior al 10% en peso.

5. El procedimiento de acuerdo con las reivindicaciones 4 y 5, que se **caracteriza** porque las olivas secas consisten en olivas liofilizadas.

35 6. El procedimiento de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que se **caracteriza** porque durante el triturado o batido, o durante ambos, se disipa energía de cizalladura en la mezcla del procedimiento superior a los 0,001 W/kg, preferentemente superior a 0,01 W/kg, más preferentemente superior a 0,1 W/kg, y, todavía más preferentemente, superior a 1 W/Kg.

40 7. El procedimiento de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que se **caracteriza** por la adición de al menos 1% en peso de agua al puré de batido.

45 8. El procedimiento de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que se **caracteriza** porque una parte del aceite de oliva recogido se recircula y mezcla con las olivas que se trituran o se somete a batido resultante en una concentración escogida de los intervalos mencionados en las reivindicaciones 1 ó 2.

9. El procedimiento de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que se **caracteriza** porque el aceite de oliva que se va a mezclar se enfría.

50 10. El procedimiento de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que se **caracteriza** porque el aceite de oliva es un aceite de oliva virgen.

55 11. El procedimiento de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que se **caracteriza** porque el aceite de oliva está **caracterizado** por una nota de sabor andaluz.

60

65