

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 392 177**

51 Int. Cl.:

C11D 3/20 (2006.01)

C11D 3/00 (2006.01)

A61Q 13/00 (2006.01)

A61K 8/33 (2006.01)

A61K 8/37 (2006.01)

C11D 3/18 (2006.01)

C11D 3/50 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **06735043 .9**

96 Fecha de presentación: **14.02.2006**

97 Número de publicación de la solicitud: **1853689**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **14.11.2007**

54 Título: **Composiciones de fragancia que reducen o eliminan el mal olor, métodos relacionados y composiciones de limpieza relacionadas**

30 Prioridad:

15.02.2005 US 653004 P

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:

05.12.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:

05.12.2012

73 Titular/es:

**COLGATE-PALMOLIVE COMPANY (100.0%)
300 Park Avenue
New York NY 10022-7499, US**

72 Inventor/es:

**GAMBOGI, JOAN;
BRAUCHLI, MARY;
MARR, GARY JOHN y
VERMEER, ROBERT CHARLES**

74 Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

ES 2 392 177 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

Composiciones de fragancia que reducen o eliminan el mal olor, métodos relacionados y composiciones de limpieza relacionadas.

5 La presente invención se refiere a una composición de fragancia, un producto de limpieza, un método para reducir el mal olor de los alimentos y a un líquido lavavajillas.

Antecedentes de la invención

10 Las personas que cocinan o trabajan en la cocina comentan a menudo los olores desagradables de los alimentos y de la grasa para cocinar, que persisten después de la preparación y/o consumo de una comida, particularmente las comidas que incluyen pescado, cebollas, ajo, puerros, o marisco. Enfoques anteriores para tratar este problema han incluido el uso en productos lavavajillas de fragancias que desarrollan perfumes de flores o intensos. Tales perfumes pueden servir para sobreponerse al mal olor y reducir por lo tanto la percepción del mal olor por parte del usuario. Por ejemplo, la técnica anterior describe varios de los denominados ingredientes y composiciones florales, capaces de proporcionar una fragancia agradable en un área que rodea el lavaplatos durante y después del uso. A menudo, estos productos de la técnica anterior tienen una fragancia que se sobrepone que puede persistir ella misma demasiado tiempo en la cocina. Por lo tanto, es deseable proporcionar un detergente o líquido lavavajillas con una fragancia más sutil, que proporcione todavía un buen control de los olores de la cocina. Preferiblemente, tales composiciones están adaptadas para usar en todo tipo de productos de limpieza, que incluyen los que se usan para lavado de vajillas a mano y los que usan para lavavajillas automáticos.

20 El documento de patente EP-A-1203577 describe métodos para dar fragancia a una superficie, que comprende aplicar a la superficie una primera y una segunda composiciones de fragancia.

El documento de patente WO 02/06437 concierne a composiciones limpiadoras de superficies duras, para retirar restos de comida cocinada o quemada de los utensilios de cocina y de la vajilla. El perfume para ocultar el olor usado en esta composición puede comprender glicolato de alil amilo, acetato de cis-3-hexenilo y decil-aldehído.

Breve resumen de la invención

25 La invención incluye una composición de fragancia que comprende: a) un decil-aldehído; b) un glicolato de alil amilo; c) acetato de cis-3-hexenilo; d) un óxido de rosa; e) un terpinoleno; y 2,4-dimetil-3-ciclohexeno-1-carbaldehído.

La invención incluye también un producto de limpieza que comprende un tensioactivo y la composición de fragancia de la invención. La invención proporciona también un producto conforme a la reivindicación 17, métodos para reducir los malos olores conforme a las reivindicaciones 18 y 19, y un líquido lavavajillas conforme a la reivindicación 23.

30 Descripción detallada de la invención

Se describe una invención que incluye una fragancia y composiciones de limpieza que reducen o eliminan la percepción de la presencia de malos olores de alimentos presentes en áreas en las que se preparan, almacenan y consumen los alimentos, y/o que se adhieren a los instrumentos usados en la preparación de los alimentos y en los procedimientos de lavado asociados. Tales malos olores de los alimentos incluyen los causados por verduras de la familia *Alliaceae* (por ejemplo, ajos, cebollinos, chalotes, puerros, cebollas), verduras crucíferas (brécol, coliflor), pescados/mariscos, alimentos cocinados, alimentos quemados, aceite cocinado, aceite quemado, especias o hierbas para cocinar, materia vegetal pasada o estropeada, o grasa. Las composiciones pueden incorporarse en productos de limpieza para usar en la cocina, comedores, u otros espacios, fregaderos y superficies de encimeras usadas para lavado de platos o limpieza de áreas de preparación de alimentos, y superficies porosas y no porosas, que incluyen vajillas e instrumentos para la cocina, especialmente productos lavavajillas líquidos, productos para lavavajillas automáticos, toallitas limpiadoras, limpiadores para superficies duras, cubos para la basura, revestimientos y bolsas para la basura, instrumentos para limpieza (escobas, esponjas, cepillos, paños, etc.). Las composiciones de fragancia pueden estar incluidas también en materiales que pueden usarse para fabricar o revestir un artículo o superficies que se usan en la preparación o desecho de los alimentos, que incluyen pinturas, barnices, revestimientos poliméricos, plásticos, etc. También están incluidas en la invención composiciones de limpieza que incorporan los métodos para reducir el mal olor mediante la aplicación o agitación en agua de la composición de fragancia de la invención.

45 Las composiciones de fragancia que reducen el mal olor que pueden ser usadas en un producto para la limpieza de la cocina conforme a esta invención se preparan, por ejemplo, combinando al menos cuatro de los componentes: (i) decil-aldehído (n-decanal), (ii) glicolato de alil amilo, (iii) acetato de cis-3-hexenilo, (iv) un óxido de rosa, (v) terpinoleno, y (vi) 2,4-dimetil-3-ciclohexeno-1-carbaldehído. Preferiblemente, se combinan al menos cinco de todos los componentes.

55 Los componentes de la invención pueden obtenerse de cualquier fuente conocida o que ha de desarrollarse en la técnica. Pueden prepararse de manera sintética o pueden extraerse de fuentes naturales. Por ejemplo, n-decanal o glicolato de alil amilo pueden obtenerse de hierba de limón, cidronela, otras plantas del género *Cymbopogon* o

aceite de pieles de cítricos. El óxido de rosa usado en la composición de la invención puede ser cualquiera conocido o ha desarrollarse en la técnica, y puede incluir combinaciones de óxidos de rosa. Los óxidos de rosa adecuados pueden incluir (4R,2S)-(-)-cis-óxido de rosa, (4R,2S)-(+)-cis-óxido de rosa, (4R,2S)-(+)-trans-óxido de rosa, (4R,2S)-(-)-trans-óxido de rosa o sus combinaciones.

5 Los componentes de la invención pueden estar sustituidos en cualquier parte, sin sustituir, totalmente o en parte, y pueden ser cualquier isómero, enantiómero, o compuesto racémico de los compuestos indicados.

10 Cuando estos componentes que reducen el mal olor se incorporan en un producto para la cocina, están presentes adecuadamente en una cantidad suficiente para asegurar que el producto, por ejemplo, un producto para la limpieza de la cocina, por ejemplo, un líquido lavavajillas, neutraliza los malos olores de la cocina y los olores de los restos de los alimentos hasta el nivel adecuado de eficacia.

15 El componente presente en la composición de fragancia de la invención puede estar presente en cualquier cantidad y/o proporción relativa; tales cantidades y proporciones pueden variar dependiendo del uso final deseado para el producto que contiene la composición de fragancia. Sin embargo, puede preferirse que el decil-aldehído y/o el glicolato de alil amilo estén presentes independientemente en una cantidad desde aproximadamente 0,1 hasta aproximadamente 8% en peso, más preferiblemente desde aproximadamente 0,5 hasta aproximadamente 5%, o desde 0,3 hasta aproximadamente 3% en peso de la composición.

Puede preferirse que el acetato de cis-3-hexenilo esté presente en una cantidad de hasta aproximadamente 5% en peso, preferiblemente desde aproximadamente 0,1% hasta aproximadamente 3% en peso, más preferiblemente hasta aproximadamente 1,5% en peso de la composición.

20 Puede preferirse que el(los) óxido(s) de rosa esté(n) presente(s) en una cantidad de hasta aproximadamente 2% en peso, preferiblemente hasta aproximadamente 1% en peso, más preferiblemente desde aproximadamente 0,1% en peso hasta aproximadamente 3% en peso de la composición.

25 Puede preferirse que el terpinoleno esté presente en la composición en una cantidad de hasta aproximadamente 10% en peso, preferiblemente desde aproximadamente 0,05% en peso hasta aproximadamente 7% en peso de la composición.

Puede preferirse que el 2,4-dimetil-3-ciclohexeno-1-carbaldehído esté presente en la composición en una cantidad de hasta aproximadamente 3% en peso, preferiblemente desde aproximadamente 0,05% en peso hasta aproximadamente 2% en peso de la composición.

30 En algunas realizaciones, puede ser preferible que los componentes de la composición de fragancia estén presentes en proporciones relativas en peso como se muestran en la tabla I y/o tabla II:

Tabla 1

Componente	Proporción
Decil-aldehídos	Aproximadamente 2,5
Glicolato de alil amilo	Aproximadamente 1
Acetato de cis-3-hexenilo	Aproximadamente 1
Óxido de rosa	Aproximadamente 0,5
Terpinoleno	Aproximadamente 2
2,4-dimetil-3-ciclohexeno-1-carbaldehído	Aproximadamente 3

Tabla 2

Componente	Proporción
Decil-aldehídos	Aproximadamente 0,5
Glicolato de alil amilo	Aproximadamente 1,5
Acetato de cis-3-hexenilo	Aproximadamente 0,1
Óxido de rosa	Aproximadamente 0,1
Terpinoleno	Aproximadamente 1
2,4-dimetil-3-ciclohexeno-1-carbaldehído	Aproximadamente 0,5

Las composiciones de fragancia de la invención pueden contener también ingredientes adicionales, que incluyen composiciones de fragancia adicionales, excipientes, vehículos o colorantes. Por ejemplo, la composición de fragancia puede incluir

- 5 (a) ésteres del ácido salicílico tales como salicilato de hexilo, salicilato de hexenilo, salicilato de isoamilo, salicilato de bencilo y salicilato de ciclohexilo;
- (b) ésteres del ácido cinámico tales como cinamato de amilo, cinamato de cinamilo y cinamato de metilo;
- 10 (c) ésteres para perfumes tales como ciclohexano-propionato de alilo, benzoato de amilo, acetato de *p-terc*-butil-ciclohexilo, acetato de cedrilo, formiato de cedrilo, dihidro-isojasmonato, brasilato de etileno, undecilenato de etilo, antranilato de geranilo, fenilacetato de geranilo, benzoato de linalilo, acetato de bencilo, acetato de linalilo, acetato de vetiverilo, acetato de terpinilo; especialmente acetatos de alcoholes C₆₋₁₂, por ejemplo, acetato de terpinilo, acetato de isononilo, acetato de hexilo, acetato de *2-terc*-butil-ciclohexilo, acetato de *p-terc*-butil-ciclohexilo;
- (d) aldehídos tales como aldehído ciclámico, lilial, benzaldehído, citronelal, hidroxicitronelal;
- 15 (e) alcoholes tales como geraniol, linalol, nerol, alcohol fenético, α -terpineol, eugenol, isoeugenol, α -citronelol, dihidromircenol, auranol, cedrol, fenil-heptanol, fenil-hexanol, α -santalol, undecavertol (4-metil-3-decen-5-ol), alcohol bencílico; especialmente un alcohol insaturado C₁₀, por ejemplo, dihidromircenol y linalol;
- (f) cetonas tales como benzofenona, dodecalactona, γ -n-metil-ionona, δ -undecalactona, γ -undecalactona, L-carvona, β -metilnaftil-cetona;
- (g) nitroalmizcle tal como cetona de almizcle, almizcle de tibetina, indanona de almizcle;
- 20 (h) terpenos tales como terpenos de naranja, limoneno; y
- (i) nitrilos tales como citronelil-nitrilo

En una realización, ingredientes adicionales son terpenos de naranja; acetatos de alcoholes que tienen de 6 a 12 átomos de carbono, por ejemplo, acetato de terpinilo, acetato de isononilo, acetato de hexilo, acetato de *2-terc*-butil-ciclohexilo, y acetato de *p-terc*-butil-ciclohexilo; alcoholes insaturados con diez átomos de carbono, por ejemplo, dihidromircenol y linalol; y citronelil-nitrilo.

Sin embargo, en algunas realizaciones puede preferirse que las composiciones de fragancia de la invención contengan cantidades mínimas, o reducidas, de uno o más de los compuestos siguientes: -amil-cinamaldehído, 1,3,4,6,7,8-hexahidro-4,6,6,7,8,8-hexametilciclopenta[g]-2-benzopirano (HHCB), o 1-(1,2,3,4,5,6,7,8-octahidro-2,3,8,8-tetrametil-2-naftalenil)-etanona. Por ejemplo, puede preferirse que la composición contenga independientemente:

- 30 - amil-cinamaldehído en una cantidad inferior a aproximadamente 15%, más preferiblemente inferior a aproximadamente 5% en peso, más preferiblemente inferior a aproximadamente 1% en peso de la composición de fragancia total;
- 35 - HHCB en una cantidad inferior a aproximadamente 20%, más preferiblemente inferior a aproximadamente 5% en peso, más preferiblemente inferior a aproximadamente 1% en peso de la composición de fragancia total;
- 1-(1,2,3,4,5,6,7,8-octahidro-2,3,8,8-tetrametil-2-naftalenil)-etanona en una cantidad inferior a aproximadamente 5%, más preferiblemente inferior a aproximadamente 2% en peso, más preferiblemente inferior a aproximadamente 0,5% en peso de la composición de fragancia total.

40 En algunas realizaciones, puede preferirse que la composición de fragancia no tenga sustancialmente uno o más de estos ingredientes, o que el cociente entre los componentes de la composición de fragancia (i) a (iv) mencionados anteriormente y uno o más de los compuestos mencionados anteriormente es aproximadamente de 10 a 1.

La composición de fragancia de la invención puede incorporarse en un producto de limpieza. Tal producto de limpieza puede tomar cualquier forma; puede ser, por ejemplo, un detergente lavavajillas (líquido, en polvo, gel, pasta sólida; manual o automático), un limpiador universal para superficies, y una toallita o tejido pretratado, esponja, escoba, u otros instrumentos para la limpieza, detergentes para limpiar ollas y cazuelas, jabones de mano, productos para lavar la ropa y champús u otros productos para el cuidado del cabello.

Tales productos pueden contener la composición de fragancia de la invención en cualquier cantidad. Sin embargo, puede ser preferible que la composición de fragancia esté presente en una cantidad de aproximadamente 2 a aproximadamente 50% en peso, más particularmente de aproximadamente 4 a aproximadamente 20% en peso, o de aproximadamente 3,5 a aproximadamente 10% en peso y hasta aproximadamente 9,5% en peso.

En una realización, se prefiere que el producto de limpieza contenga uno o más tensioactivos. Puede usarse cualquier tensioactivo o mezcla de tensioactivos; los tipos y mezcla variarán dependiendo del uso deseado del producto final. Por ejemplo, si el producto final es un detergente para el lavado a mano de platos, el producto puede contener uno o más tensioactivos iónicos y/o no iónicos. Alternativamente, el producto puede contener uno o más tensioactivos seleccionados de tensioactivos catiónicos, sales de alquilo lineal-benceno-sulfonato (preferiblemente que tengan de 8 a 18 átomos de carbono), alcoholes etoxilados sulfatados, tensioactivos de óxidos de amina y/o tensioactivos anfóteros.

Una realización que es un líquido lavavajillas para lavado a mano podría incluir (i) al menos dos tensioactivos seleccionados de tensioactivos catiónicos (por ejemplo, tensioactivos de amonio cuaternario, cloruro de dialquil dimetil amonio), tensioactivos no iónicos (alquilpoliglucósidos o alcoholes polioxietilenados), sales de alquilo C₈-C₁₈ lineal-benceno-sulfonato (por ejemplo, sales de sodio y/o magnesio), alcoholes etoxilados sulfatados (alquil C₈-C₁₈-éter-sulfatos etoxilados; la sal sódica y/o la sal de amonio), tensioactivos de óxidos de amina (un óxido de alquil C₁₂/C₁₄-amido-propil dimetil amina), tensioactivos anfóteros (un tensioactivo de trialquil-glicina, por ejemplo cocobetaina).

En otra realización, la invención incluye productos de limpieza que son líquidos lavavajillas de formulaciones convencionales, pero que contienen la composición de fragancia de la invención. Las formulaciones para un líquido lavavajillas de acuerdo con la invención pueden ser, por ejemplo, como se describe en la patente de EE.UU. n° 6.492.314.

Independientemente del tipo de producto de limpieza, puede incluir adicionalmente ingredientes convencionales, aditivos auxiliares tales como diversos agentes colorantes y perfumes; absorbentes de luz ultravioleta, sales como cloruro sódico o sulfato de magnesio heptahidratado; compuestos hidrótrofos tales como cumeno-sulfonato sódico o preferiblemente xileno-sulfonato sódico; compuestos quelantes o agentes complejantes, por ejemplo EDTA, HEDTA, o preferiblemente DTPA pentasódico; modificadores de pH, por ejemplo, hidróxido sódico o ácido sulfúrico, etc.; conservantes tales como formiato sódico, formol, o 1,3-dimetilol-5,5-dimetil-hidantoína (DMDM-hidantoína), estabilizadores del color tales como bisulfito sódico, y agentes antimicóticos o antibacterianos, tales como triclosán.

La invención proporciona un líquido lavavajillas que comprende, en peso:

- (i) de aproximadamente 5% a aproximadamente 45% de sales de alquilo C₈-C₁₈ lineal-sulfonato, tales como sales de magnesio y sodio combinadas de un tensioactivo de alquilo C₈-C₁₈ lineal-sulfonato, en las que la sal sódica puede variar entre aproximadamente 0% y aproximadamente 20%, preferiblemente entre 3% y 15%, y la sal de magnesio puede variar entre aproximadamente 0% y aproximadamente 35%, preferiblemente entre aproximadamente 3% y aproximadamente 15%;
- (ii) de aproximadamente 1% a aproximadamente 10% de un tensioactivo de óxido de alquil C₁₂/C₁₄-amido propil dimetil amina;
- (iii) componente de fragancia que comprende la fragancia que reduce el mal olor de la invención, preferiblemente de 0,35 a 0,30% en peso;
- (iv) de 5% a 35% de un alquil C₈-C₁₈-éter-sulfato etoxilado;

Por ejemplo, un líquido lavavajillas que comprende, en peso:

- (i) de aproximadamente 5% a aproximadamente 45% de sales combinadas de magnesio y sodio de un tensioactivo de alquilo C₈-C₁₈ lineal-sulfonato, en las que la sal sódica puede variar entre aproximadamente 0% y aproximadamente 20%, preferiblemente entre 3% y 15%, y la sal de magnesio puede variar entre aproximadamente 0% y aproximadamente 35%, preferiblemente entre aproximadamente 3% y aproximadamente 15%;
- (ii) de aproximadamente 1% a aproximadamente 10% de un tensioactivo de óxido de alquil C₁₂/C₁₄-amido propil dimetil amina;
- (iii) de 0,35% a 3% en peso de un componente de fragancia que comprende la fragancia que reduce el mal olor de la invención;
- (iv) de 5% a 35% de un alquil C₈-C₁₈-éter-sulfato etoxilado;
- (v) de 0% a 10% de etanol;
- (vi) de 1% a 5% de xileno-sulfonato sódico;
- (vii) de 0% a 1% de pentetato pentasódico;
- (viii) de 0% a 0,5% de 1,3-dimetilol-5,5-dimetil-hidantoína; y

(ix) agua.

5 El total de los componentes del líquido lavavajillas distintos del agua y fragancia (a los que se hace referencia a veces como ingrediente activo o fracción de IA) en los líquidos lavavajillas de la invención, es aproximadamente 25%-40%, por ejemplo, de aproximadamente 30% a 36%. Por ejemplo, en una realización preferida, la fracción de IA es aproximadamente de 36% y el nivel de fragancia es de aproximadamente 0,9%. El líquido lavavajillas puede proporcionarse de manera útil en una botella de plástico exprimible, con un pequeño orificio en el tapón para permitir que se dispense el líquido. El diámetro óptimo del orificio puede variar dependiendo de la viscosidad y otras propiedades del líquido lavavajillas, pero es típicamente de 3-5 mm, por ejemplo 3,4 o 4,2 mm.

La presente invención también concierne a un producto que comprende:

- 10 a. hasta aproximadamente 10% de un tensioactivo de óxido de alquil C₁₂/C₁₄-amido propil dimetil amina;
- b. hasta aproximadamente 3% de una composición de fragancia que comprende decil-aldehídos, glicolato de alil amilo, acetato de cis-3-hexenilo, óxido de rosa, terpinoleno y 2,4-dimetil-3-ciclohexeno-1-carbaldehído;
- c. de aproximadamente 5% a aproximadamente 35% de un alquil C₈-C₁₈-éter-sulfato etoxilado;
- d. hasta aproximadamente 10% de etanol;
- 15 e. hasta aproximadamente 5% de xileno-sulfonato sódico;
- f. hasta aproximadamente 1% de pentetato pentasódico; y
- g. hasta aproximadamente 0,5% de 1,3-dimetilol-5,5-dimetil-hidantoína.

Las composiciones y productos de la invención pueden prepararse fácilmente por medios convencionales usando, por ejemplo, métodos sencillos de mezclamiento.

20 La invención incluye también métodos para reducir y/o eliminar el mal olor en un instrumento de limpieza o lavavajillas, mediante la aplicación de la composición de fragancia o un producto de limpieza de la invención en el instrumento. El instrumento puede incluir cualquiera que se use en la limpieza o lavado de utensilios, dispositivos, superficies, o recipientes usados en la preparación o desecho de alimentos. Por ejemplo, están incluidos trapos, esponjas, bandejas, esponjas abrasivas, estropajos, pufs, toallitas, cepillos, recipientes y cubos para la basura, revestimiento para tales recipientes, envases para la conservación de alimentos.

25 La invención incluye métodos para reducir y/o eliminar el mal olor en un espacio, mediante la agitación de la composición de fragancia o un producto de limpieza de la invención en agua. Los espacios en los que puede usarse la invención para eliminar o reducir el mal olor incluyen cualquiera en los que se consuman, desechen, almacenen o preparen alimentos. Específicamente, tales lugares incluyen cocinas, comedores, restaurantes, cuartos para el almacenamiento de basura, y cuartos para el lavado de vajilla, frigoríficos, congeladores, despensas, y contenedores de basura. Por agitación, se quiere decir cualquier actividad que altere el agua en la que se ha situado la composición, dando por tanto como resultado la volatilización de alguno de los componentes de las composiciones. La agitación incluye lavado de vajillas (manual o automático), lavado a mano o a máquina de tejidos, los movimientos realizados cuando se lavan las manos, el fregado o limpieza de suelos o superficies, y la pulverización.

35 Ejemplos

Ejemplo 1

Se prepara una composición de fragancia 1 mezclando los ingredientes siguientes:

Composición 1

Ingrediente	% en peso
Aldehído C10	2,50
Glicolato de alil amilo	1,00
Acetato de cis-3-hexenilo	1,00
Óxido de rosa	0,50
Terpinoleno	2,00
Zestover	3,00
Terpenos de naranja	40,00
Acetato de isononilo	5,00

ES 2 392 177 T3

Ingrediente	% en peso
Dorisyl® ¹⁾	10,00
Acetato de terpinilo	10,00
Dihidromircenol	15,00
Citronelil-nitrilo	<u>10,00</u>
Total	100,00

¹⁾ acetato de *p-terc*-butil-ciclohexilo; disponible de Firmemich SA, Ginebra, Suiza

Además, se prepara una fragancia comparativa A como sigue:

Fragancia A

Ingrediente	% en peso
Dipropilenglicol	10,00
Terpenos de naranja	40,00
Acetato de isononilo	5,00
Dorisyl® ¹⁾	10,00
Acetato de terpinilo	10,00
Dihidromircenol	15,00
Citronelil-nitrilo	<u>10,00</u>
Total	100,00

¹⁾ acetato de *p-terc*-butil-ciclohexilo; origen: Firmemich SA, Ginebra, Suiza

5 Luego se incorporan diversas muestras de estas dos composiciones en un producto lavavajillas con la composición del ejemplo 2, en la concentración que se indica a continuación, y se analiza su eficacia en la reducción de los malos olores típicos de la cocina y los restos de alimentos.

Ejemplo 2 – Líquido lavavajillas

Se prepara un líquido lavavajillas para usar en combinación con los componentes de fragancia del ejemplo 1, combinando los ingredientes siguientes:

Ingredientes	Fórmula, % en peso
NaLAS	3,71
MgLAS	11,16
NH ₄ AEOS-1,3 EO	14,23
Óxido de amina	6,70
SXS	3,30
Bisulfito sódico	0,10
Sal	0,22
Etanol	5,25
Agente complejante	0,28
Conservante	0,11
Componente de fragancia del ejemplo 1 ó 2	0,60
Agua y componentes secundarios (color, ajuste del pH)	el resto

En la tabla anterior:

- NaLAS y MgLAS hacen referencia a las sales sódicas y de magnesio, respectivamente, de alquilo C₁₂-C₁₄ lineal-benceno-sulfonatos.
- 5 - NH₄AEOS-1,3EO hace referencia a compuestos de alcoholes C₈-C₁₈ etoxilados con un promedio de 1,3 grupos etoxi.
- Óxido de amina hace referencia a óxido de alquil C₁₂/C₁₄-amido-propil dimetil amina.
- SXS hace referencia a xileno-sulfonato sódico.

REIVINDICACIONES

1. Una composición de fragancia que comprende:
 - a. un decil-aldehído;
 - b. un glicolato de alil amilo;
 - 5 c. acetato de cis-3-hexenilo;
 - d. un óxido de rosa;
 - e. un terpinoleno; y
 - f. 2,4-dimetil-3-ciclohexeno-1-carbaldehído.
2. La composición de la reivindicación 1, que comprende además uno o más de:
 - 10 a. un amil-cinamaldehído en una cantidad inferior a aproximadamente 15%,
 - b. 1,3,4,6,7,8-hexahidro-4,6,6,7,8,8-hexametilciclopenta[g]-2-benzopirano en una cantidad inferior a aproximadamente 20%,
 - c. 1-(1,2,3,4,5,6,7,8-octahidro-2,3,8,8-tetrametil-2-naftalenil)-etanona, en una cantidad inferior a 5%.
3. La composición de la reivindicación 1, en la que el decil-aldehído está presente en una cantidad de aproximadamente 0,5 a aproximadamente 5%.
4. La composición de la reivindicación 1, en la que el glicolato de alil amilo está presente en una cantidad de aproximadamente 0,5 a aproximadamente 5%.
5. La composición de la reivindicación 1, en la que el acetato de cis-3-hexenilo está presente en una cantidad de aproximadamente 0,1 a aproximadamente 3%.
- 20 6. La composición de la reivindicación 1, en la que el óxido de rosa está presente en una cantidad de aproximadamente 0,01 a aproximadamente 0,5%.
7. La composición de la reivindicación 1, en la que el terpinoleno está presente en una cantidad de aproximadamente 0,05 a aproximadamente 7%.
8. La composición de la reivindicación 1, en la que el 2,4-dimetil-3-ciclohexeno-1-carbaldehído está presente en una cantidad de aproximadamente 0,05 a aproximadamente 2%.
- 25 9. La composición de la reivindicación 1, en la que la composición comprende uno o más de:
 - a. amil-cinamaldehído en una cantidad inferior a aproximadamente 5%,
 - b. 1,3,4,6,7,8-hexahidro-4,6,6,7,8,8-hexametilciclopenta[g]-2-benzopirano en una cantidad inferior a aproximadamente 5%, y
 - 30 c. 1-(1,2,3,4,5,6,7,8-octahidro-2,3,8,8-tetrametil-2-naftalenil)-etanona, en una cantidad inferior a aproximadamente 2%.
10. La composición de la reivindicación 1, que comprende además un ingrediente seleccionado de un terpeno de naranja, un acetato de un alcohol C₆₋₁₂, un alcohol C₁₀ insaturado y citronelil-nitrilo.
11. Un producto de limpieza que comprende:
 - 35 a. un tensioactivo y
 - b. una composición de fragancia conforme a la reivindicación 1.
12. El producto de la reivindicación 11, en el que el tensioactivo se selecciona de un tensioactivo no iónico y una mezcla de tensioactivos iónicos y tensioactivos no iónicos.
13. El producto de la reivindicación 11, en el que la composición está en una forma seleccionada de un líquido, un gel, un polvo y un sólido.
- 40 14. El producto de la reivindicación 11, en el que el tensioactivo comprende al menos un tensioactivo seleccionado del grupo que consiste en un tensioactivo catiónico, un tensioactivo no iónico, una sal de alquilo C₈-C₁₈

lineal-benceno-sulfonato, alcoholes etoxilados sulfatados, tensioactivos de óxidos de amina y tensioactivos anfóteros.

15. El producto de la reivindicación 12, que comprende en peso:
- 5 a. de aproximadamente 5% a aproximadamente 45% de sales de un tensioactivo de alquilo C₈-C₁₈ lineal-sulfonato;
- b. de aproximadamente 1% a aproximadamente 10% de un tensioactivo de óxido de alquil C₁₂/C₁₄-amido propil dimetil amina;
- c. de aproximadamente 5% a aproximadamente 35% de un alquil C₈-C₁₈-éter-sulfato etoxilado; y
- 10 d. una composición de fragancia que comprende: un decil-aldehído, glicolato de alil amilo, acetato de cis-3-hexenilo, óxido de rosa, terpinoleno, y 2,4-dimetil-3-ciclohexeno-1-carbaldehído.
16. El producto de la reivindicación 15, en el que la sal del tensioactivo de alquilo C₈-C₁₈ lineal-sulfonato se selecciona de una sal de sodio, una sal de magnesio, y sus mezclas.
17. Un producto que comprende:
- a. hasta aproximadamente 10% de un tensioactivo de óxido de alquil C₁₂/C₁₄-amido propil dimetil amina;
- 15 b. hasta aproximadamente 3% de la composición de fragancia conforme a la reivindicación 1;
- c. de aproximadamente 5% a aproximadamente 35% de un alquil C₈-C₁₈-éter-sulfato etoxilado;
- d. hasta aproximadamente 10% de etanol;
- e. hasta aproximadamente 5% de xileno-sulfonato sódico;
- f. hasta aproximadamente 1% de pentetato pentasódico; y
- 20 g. hasta aproximadamente 0,5% de 1,3-dimetilol-5,5-dimetil-hidantoína.
18. Un método para reducir el mal olor de los alimentos en un instrumento lavavajillas, que comprende aplicar al instrumento una cantidad que reduce el mal olor de un líquido lavavajillas, que incluye una composición de fragancia que comprende al menos cuatro componentes seleccionados de un decil-aldehído, glicolato de alil amilo, acetato de cis-3-hexenilo, óxido de rosa, terpinoleno, y 2,4-dimetil-3-ciclohexeno-1-carbaldehído.
- 25 19. Un método para reducir el mal olor en un espacio, que comprende agitar una mezcla de líquido lavavajillas y agua en el espacio, en el que el líquido lavavajillas incluye una composición de fragancia que comprende al menos cuatro componentes seleccionados de un decil-aldehído, glicolato de alil amilo, acetato de cis-3-hexenilo, óxido de rosa, terpinoleno, y 2,4-dimetil-3-ciclohexeno-1-carbaldehído.
20. El método de la reivindicación 19, en el que el mal olor se reduce al menos 55%.
- 30 21. El método de la reivindicación 19, en el que la composición comprende además uno o más de:
- a. Un amil-cinamaldehído en una cantidad inferior a aproximadamente 15%,
- b. 1,3,4,6,7,8-hexahidro-4,6,6,7,8,8-hexametilciclopenta[g]-2-benzopirano en una cantidad inferior a aproximadamente 20%,
- c. 1-(1,2,3,4,5,6,7,8-octahidro-2,3,8,8-tetrametil-2-naftalenil)-etanona en una cantidad inferior a 5%.
- 35 22. El método de la reivindicación 19, en el que el mal olor de los alimentos tiene una fuente seleccionada de componentes de verduras de la familia *Alliaceae*, ajos, cebollinos, chalotes, puerros, cebollas, pescado, alimentos quemados y grasa.
- 40 23. Un líquido lavavajillas que comprende: un tensioactivo y una composición de fragancia que comprende al menos cuatro componentes seleccionados de: un decil-aldehído, glicolato de alil amilo, acetato de cis-3-hexenilo, óxido de rosa, terpinoleno y 2,4-dimetil-3-ciclohexeno-1-carbaldehído.