



19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 365 739**

51 Int. Cl.:  
**C11D 3/50** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **05799800 .7**

96 Fecha de presentación : **14.10.2005**

97 Número de publicación de la solicitud: **1812542**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **01.08.2007**

54 Título: **Combinación de sustancias aromáticas que contienen 3,7-dimetiloct-6-eno-nitrilo (citronelil nitrilo) como sustituto del geranonitrilo.**

30 Prioridad: **11.11.2004 DE 10 2004 054 620**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:  
**10.10.2011**

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:  
**10.10.2011**

73 Titular/es: **HENKEL AG. & Co. KGaA**  
**Henkelstrasse 67**  
**40589 Düsseldorf, DE**

72 Inventor/es: **Meine, Georg y**  
**Pierik, Theo, Ten**

74 Agente: **Isern Jara, Jorge**

ES 2 365 739 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

Combinación de sustancias aromáticas que contienen 3,7-dimetiloct—6-eno-nitrilo (citronelil nitrilo) como sustituto del geranonitrilo

La presente invención se refiere a una composición aromática, mediante la cual, puede procederse a la sustitución del controvertido y toxicológico geranonitrilo, de una forma equivalente. Adicionalmente, además, ésta se refiere a diversos medios o agentes, tales como los consistentes en los agentes de lavado o detergentes, y los agentes de limpieza, los cuales abarcan a tales tipos de sustancias aromáticas o aromas.

Muchos productos técnicos y productos domésticos, se aditivan con sustancias aromáticas (aromas), con objeto de enmascarar su desagradable olor y / o con objeto de purificar o mejorar las características olfativas de estos productos o, respectivamente, de los objetos tratados con éstos. Así, de este modo, puede revalorizarse, por ejemplo, la piel artificial, con objeto de que ésta huela igual que la piel natural.

Como sustancias aromáticas o aromas, son válidas, por ejemplo, todas las sustancias odorantes, las cuales, de una forma general, desprenden un olor que se percibe como agradable y que, así, por lo tanto, encuentran una múltiple aplicación en su utilización para perfumar o aromatizar artículos técnicos y sanitarios, jabones, cosméticos, agentes para el cuidado o aseo corporal, y por el estilo. En este sentido, son también válidas las esencias y aromas además de las materias odorantes. Tales tipos de sustancias, se utilizan, además, de una forma muy extensa, con objeto de conseguir unos olores satisfactorios o con objeto de enmascarar olores que sean desagradables.

A título de ejemplo a los agentes de lavado o detergentes, y a los agentes de limpieza, y por el estilo, frecuentemente, se les añaden sustancias aromáticas, las cuales, en sí mismas, la mayoría de las veces, no presentan ningunas propiedades de limpieza, o solamente las presentan de una forma equivalente, pero que, mediante su uso, se influye de una forma positiva en cuanto o lo referentes a la impresión sensorial. En el caso de los agentes de lavado (detergentes) y de limpieza, además del olor aportado por el producto, se desea también el enmascarado de los olores secundarios, procedentes de la colada. Si mediante el lavado de los textiles, se transfiere el aroma procedente del agente de lavado o detergente, a los textiles, ello se toma, por regla general, de una forma muy positiva, por parte del usuario, y asocia el agradable de la colada, con su limpieza, por ejemplo, comprobando el hecho de que, su camisa, huele muy bien. Las sustancias aromáticas, por lo tanto, amplían la aceptación de los productos.

Asimismo, los agentes o sustancias aromatizantes de espacios cerrados, o respectivamente los ambientadores, son ejemplos importantes para el sector de aplicación de las sustancias aromáticas. El efecto de los ambientadores del ambiente, es predominantemente de naturaleza sensorial, y es posible, mediante determinadas mezclas de sustancias aromáticas, el conseguir un aumento del bienestar. También aquí, en este caso, mediante el buen olor (olor agradable), puede asociarse una experiencia positiva, como por ejemplo, comprobando el hecho de que, en el cuarto de baño, en el cual se ha emplazado una sustancia aromatizante del ambiente (ambientador), huele como fresca, es decir, como lavada recientemente.

La elección de la sustancia aromática, y su composición, depende, en primer lugar, de qué asociación debe originarse mediante su utilización. Así, de este modo, puede ser por ejemplo ventajoso, en todos los agentes o sustancias, los cuales tienen que ver con el lavado o limpieza, el incluir aromas de cítricos, puesto que, éstos, para un gran número de usuarios, les transmite una sensación de limpieza fresca o reciente. Los aromas de cítricos se encuentran muy extendidos, en la naturaleza. Los ejemplos típicos de éstos, son los limones, las naranjas, las mandarinas, las bergamotas, los pomelos, las limas y por el estilo. Todas ellas, en su conjunto, representan una nota delantera, la cual, por parte de muchos usuarios, se concibe asociándola con la anteriormente citada limpieza fresca o reciente.

Un aroma cítrico, con una alta aceptación por parte del usuario, y una buena estabilidad, en muchos productos, es el geranonitrilo (CAS 5416-66-77); 3,7-dimetil-2,5-octadienonitrilo; BASF). El geranonitrilo, se utiliza como sustituto estable para los materiales con aromas de cítricos usuales (como, por ejemplo, el citral) en productos técnicos, como por ejemplo, los limpiadores de lavabos, utilizándose como sustancia aromática, y produce una deseable nota aromática cítrica agradable. El geranonitrilo, puede también incorporarse bien, en productos técnicos, como por ejemplo, en agentes de lavado (detergentes) o agentes de limpieza, y entonces, en éstos, se comportan incluso con una gran estabilidad, en el caso de que, por ejemplo, éstos presenten un alto valor pH.

El geranonitrilo, según nuevos descubrimientos (BASF; 2003), presenta un potencial mutagénico. Por este motivo, el geranonitrilo, en la actualidad (2004) se encuentra catalogado, según los criterios de catalogación existentes en los Estados Unidos de América, como perteneciente a la categoría 3 (M:3). Para los agentes mutagénicos CMR (CMR = carcinoma, mutágeno, de reproducción tóxica), la categoría 3, debe demostrar el hecho de que, las cantidades utilizadas para los consumidores, son inofensivas.

Debido a los hallazgos toxicológicos que se encuentran ahora a disposición, existe una necesidad o deseo, en cuanto al hecho de poder disponer de una protección de prevención, para el usuario, sustituyendo esta sustancia (Geranonitrilo), mediante otras materias odorantes u aromáticas. No se conoce una sustancia aromática u odoran-

te, la cual, individualmente, tenga un perfil odorante que se corresponda completamente con el correspondiente al geranonitrilo.

5 Así, por lo tanto, era una finalidad de la presente invención, el preparar un sustituto del geranonitrilo, el cual, en aplicaciones típicas de productos, como por ejemplo, en los agentes o materias de lavado (detergentes) y, respectivamente, agentes o materias de limpieza, huela de una forma más o menos semejante a la del geranonitrilo, pero que, no obstante, desde el punto de vista toxicológico, sea inofensivo.

10 Según el estado actual de técnica, y raíz del documento internacional de patente WO 99/26601 A1 y del documento de patente estadounidense US 6.455.086 B1, se conoce el hecho de que se utiliza el 3,7-dimetil-oct-8-eno-nitrilo, como aroma de cítrico.

15 Esta finalidad, se soluciona mediante una composición aromática, u odorante, la cual contiene 3,7-dimetil-oct-6-eno-nitrilo, 2-bencil-2-metil-3-butenonitrilo, cis-, trans-3-metil-5-fenil-3-pentenonitrilo, así como 2-butil-4,6-dimetilhidropirano, en donde, el 3,7-dimetil-oct-6-eno-nitrilo, se encuentra contenido en una cantidad correspondiente a un porcentaje del 45-96%, en peso, con referencia a la composición total aromática u odorante.

20 Según una forma preferida de presentación, la composición aromática (odorante), contiene por lo menos 1 componente adicional, seleccionado de entre una mezcla de isómeros de undecanal, 2,4-dimetil-4-fenil-tetrahidrofurano, una mezcla de isómeros de etil-metoxi-norbarnano y / ó 9-decen-1-ol.

25 Es ventajoso el hecho de que, en la composición aromática, además, se contenga 9-decen-1-ol. Es todavía adicionalmente ventajoso, el hecho de que, además, ésta contenga una mezcla de isómeros de undecanal, 2,4-dimetil-4-fenil-tetrahidrofurano, y / o una mezcla de isómeros de etil-metoxi-norbarnano.

30 Todos los componentes citados anteriormente, arriba, se encuentran comercialmente disponibles en el mercado, como por ejemplo, el 3,7-dimetil-oct-6-eno-nitrilo (Cas N° 051566-62-2), como «citronelil nitrilo» ex Symrise, así como

(a) mezcla de isómeros de undecanal, a base de n-undecanal (Cas-N° 112-44-7), Aldehído-C<sub>11</sub> lineal + ramificado Cas-N° 68516-18-7) y 2-metildecanal (Cas-N° 19009-56-4) como «Aldehyd-11-11» ex Cognis Deutschland,

(b) 2-butil-4,6-dimetildihidropirano (Cas-N° 024237-00-1) como «Gyrane» ex Quest International,

(c) 2-bencil-2-metil-3-butenonitrilo (Cas-N° 097384-48-0) como «Citrowanil B» ex Symrise,

(d) 2,4-dimetil-4-fenil-tetrahidrofurano (Cas-N° 082461-14-1) como «Rhubafuran» ex Quest,

35 (e) mezcla de isómeros de etilmetoxi-norbarnano, como «Neoproxen» ex International Flavors & Fragrances [mezcla de isómeros de etilmetoxi-norbarnano, de una forma preferible, una mezcla de 1-etil-3-metoxi-Triciclo[2.2.1.0-2,6]heptano (Cas-N° 31996-78-8) y 2-Etil-5-metoxi-biciclo[2.2.1]heptano (Cas-N° 122795-41-9)

(f) cis-, trans-3-Metil-5-fenil-2-pentenonitrilo [es decir que, se trata de una mezcla isómeros (cis-,trans-),metil-5-fenil-2-pentenonitrilo (Cas-N° 93893-89-1) a base de (cis)-3-Metil-5-fenilpent-2-enonitrilo (Cas-N° 53243-59-7) y (trans)-3-metil-

40 5-fenilpent-2-enonitrilo (Cas-N° 53243-60-0)] como «Citronitril» ex Symrise,

(g) 9-decen-1-ol (Cas-N° 013019-22-2) como «Rosalva» ex International Flavors & Fragrances.

45 Según una forma preferida de presentación, la composición aromática (odorante), abarca un porcentaje del 49-50%, en peso, de una forma particular, del 45-60%, en peso, de 3,7-dimetil-oct-6-eno-nitrilo, referido a la composición aromática total.

50 Según una forma preferida de presentación, la composición aromática, abarca al 2-fenil-2-metil-3-butenonitrilo, de una forma ventajosa, en unas cantidades correspondientes a un porcentaje del 0,01-25%, en peso, de una forma preferible, en un porcentaje del 0,5-25%, en peso, de una forma particular, en un porcentaje del 1-15%, en peso, referido a la composición aromática en su totalidad.

55 Según una forma preferida de presentación, la composición aromática, abarca al 2-butil-4,6-dimetildihidropirano, de una forma ventajosa, en unas cantidades correspondientes a un porcentaje del 0,1-45%, en peso, de una forma preferible, en un porcentaje del 0,5-35%, en peso, de una forma particular, en un porcentaje del 1-25%, en peso, referido a la composición aromática en su totalidad.

60 Según una forma preferida de presentación, la composición aromática, abarca al cis-, trans-3-metil-5-fenil-2-pentenonitrilo, de una forma ventajosa, en unas cantidades correspondientes a un porcentaje del 0,1-25%, en peso, de una forma preferible, en un porcentaje del 0,5-20%, en peso, de una forma particular, en un porcentaje del 1-10%, en peso, referido a la composición aromática en su totalidad.

65 Según una forma preferida de presentación, la composición aromática, abarca al 9-decen-1-ol, de una forma ventajosa, en unas cantidades correspondientes a un porcentaje del 0,01-25%, en peso, de una forma preferible, en un porcentaje del 0,1-105%, en peso, de una forma particular, en un porcentaje del 1-5%, en peso, referido a la composición aromática en su totalidad.

5 Según una forma preferida de presentación, la composición aromática, abarca a la mezcla de isómeros de undecanal, de una forma ventajosa, en unas cantidades correspondientes a un porcentaje del 0,01-25%, en peso, de una forma preferible, en un porcentaje del 0,1-15%, en peso, de una forma particular, en un porcentaje del 1-10%, en peso, referido a la composición aromática en su totalidad.

10 Según una forma preferida de presentación, la composición aromática, abarca al 2,4-dimetil-4-fenil-tetrahidrofurano, de una forma ventajosa, en unas cantidades correspondientes a un porcentaje del 0,01-15%, en peso, de una forma preferible, en un porcentaje del 0,1-10%, en peso, de una forma particular, en un porcentaje del 1-5%, en peso, referido a la composición aromática en su totalidad.

15 Según una forma preferida de presentación, la composición aromática, abarca a una mezcla de isómeros de etil-metoxi-norbornano, de una forma ventajosa, en unas cantidades correspondientes a un porcentaje del 0,01-10%, en peso, de una forma preferible, en un porcentaje del 0,1-5%, en peso, de una forma particular, en un porcentaje del 1-3%, en peso, referido a la composición aromática en su totalidad.

20 La mejor forma de presentación, en estos momentos, en cuanto a lo referente a uno de los muchos equivalentes del geranonitrilo, mediante una simultánea alta estabilidad de la composición, consiste en una composición aromática, la cual, además del 3,7-dimetil-oct-8-eno-nitrilo, contiene todos los demás componentes (a) a (g), de una forma preferible, según las proporciones o porcentajes anteriormente descritos, arriba. Una asociación correspondientemente en concordancia, de los citados agentes aromáticos, proporciona un excelente sustituto del geranonitrilo. De una forma ventajosa, un profano en la materia, es decir, un usuario habitual, no distingue la diferencia del aroma de un sustituto de esta clase, con respecto al del geranonitrilo, en el producto, como por ejemplo, en un agente de lavado (detergente) o de limpieza. Incluso los perfumistas con un adiestrado y finamente diferenciador sentido del olfato, apenas  
25 tienen la capacidad de apreciar, de una forma provechosa, la diferencia entre el efecto aromatizante de la esencia de perfume que contiene el sustituto, con respecto al efecto aromatizante de la esencia de perfume que contiene geranonitrilo, en productos típicos como, por ejemplo, los detergentes y los agentes de limpieza. De una forma ventajosa, el sustituto, puede incorporarse en medios técnicos, tales como por ejemplo, los consistentes en agentes de lavado (detergentes) y agentes de limpieza, sin dificultad alguna, y éste es estable, también, durante los almace-  
30 najes de larga duración.

35 Una composición aromática en concordancia con la presente invención, no debe limitarse a las citadas materias integrantes o componentes citados. De una forma ventajosa, la composición aromática, puede contener otros componentes usuales adicionales, como por ejemplo, aceites, esencias de flores, extractos de drogas de plantas y animales, absolutos, resinoides, y aromas aislados de productos naturales, modificados químicamente (semisintéticos), así como de origen sintético, y otros por el estilo.

40 La composición aromática, puede diluir de la forma que se desee, de una forma ventajosa, con disolventes. Como disolvente, el etanol, es muy ventajoso, si bien, eventualmente y dado el caso, ésta puede disolverse, también, con dipropilenglicol, o también con agua, de una forma ventajosa, conjuntamente con emulsionantes, para el ajuste de una concentración deseada.

45 Una forma de presentación adicional de la presente solicitud de patente, es un medio que presenta un agente aromático, el cual contiene una composición aromática en concordancia con la presente invención. Cuando, en la parte que sigue de este documento se hable de un medio en concordancia con la presente invención, se trata, entonces, siempre y cuando no se ilustre de forma distinta, de un medio que presenta un agente aromático de este tipo, el cual contiene una composición aromática en concordancia con la presente invención.

50 Un agente o sustancia aromática es, en concordancia con la presente invención, cualquier materia odorante, es decir, tanto aromas como también esencias, de una forma particular, aquéllas materias odorantes, las cuales, por parte de los seres humanos, desprenden una sensación de olor, esencialmente positiva.

55 Según una forma preferida de presentación, el medio o agente que presenta el agente aromático, se trata de un medio o agente para el tratamiento textil, un medio (agente) auxiliar para planchar, un paño de limpieza, un medio de lavado (detergente), un medio de limpieza, de una forma particular, para superficies duras y / o blandas, en limpiador para superficies duras y / o blandas, en limpiador para los trabajos domésticos, un medio de conservación, un medio de conservación o cuidado para el lavado, un medio de conservación o cuidado para la colada, un medio mejorador del aire del ambiente, un ambientador, un medio acondicionante, un medio colorante, un suavizante de lavado, un substrato acondicionador, un agente farmacéutico (medicamento), un agente fitosanitario), un medio de limpieza, en  
60 producto alimenticio, un medio de limpieza, un fertilizante, un adhesivo, un agente blanqueante (decolorante), un medio anti-deposición de cal, un medio para el cuidado del automóvil, un medio para la limpieza de suelos, un medio para el cuidado de las cocinas, un medio para el cuidado de pieles, un medio para el cuidado de muebles, un medio de fregado, un medio de desinfección, un agente odorante, un agente de eliminación de moho y / o un producto básico de partida de los medios o agentes anteriormente citados.

65

De una forma particular, son especialmente preferidos, los detergentes y medios de limpieza, así como todos los agentes de conservación o cuidado, y también lo son los mejoradores del aire y los agentes ambientadores.

5 Como medios de limpieza preferidos, cabe citar, entre otros, los limpiadores de baños o, respectivamente, limpiadores de WC, es decir, productos para la limpieza de tazas de WC y orinales, los cuales, de una forma preferible, pueden ponerse a disposición en forma de materias en polvo, de tabletas, de cuerpos conformados, o en forma líquida, de una forma preferible, en forma de geles. Además de los otros ingredientes contenidos, tales como los tensioactivos, éstos contienen, en la mayoría de los casos, ácidos orgánicos (como por ejemplo, ácido cítrico y / u otros ácidos mezclados) ó hidrógenosulfato sódico, ácido amidosulfúrico o ácido fosfórico, para la eliminación de sedimentos de cal o las denominadas piedras de orina.

15 Como medios o agentes preferidos de limpieza, cabe citar, entre otro, también los agentes de limpieza de tubos o, respectivamente los limpiadores de desagüe. Éstos son, de una forma ventajosa, preparados alcalinos, los cuales sirven, por regla general, para la eliminación de atascos de tubos producidos por materias orgánicas, como cabellos o pelos, grasa, restos de productos alimenticios, deposiciones de jabón, etc. Para la formación de gas H<sub>2</sub>, con efecto de formación de burbujas, pueden servir aditivos de materias en polvo a base de Al ó de Zn. Los ingredientes o materias contenidas son, por regla general, álcalis, sales alcalinas, medios o agentes de oxidación y sales neutras. En formas de presentación consistentes en materias en polvo, de una forma preferible, éstas contienen, también, nitrato sódico y cloruro sódico. Los limpiadores de tuberías o tubos, en forma líquida, pueden también contener, de una forma preferible, hipoclorito. Adicionalmente, además, existen también limpiadores de desagües, a base de enzimas. Son también posibles, preparados a base de ácidos.

25 Como medios de limpieza preferidos, cabe destacar, entre otros, también, los limpiadores universales o limpiadores para todo o respectivamente, limpia todo. Éstos son limpiadores de aplicación universal, para cualquier tipo de superficies duras, en la limpieza doméstica, y en la industria, los cuales, son susceptibles de poderse limpiar en húmedo o en mojado. Por regla general, se trata de productos neutros o ligeramente alcalinos, o respectivamente, de productos ligeramente ácidos, de una forma particular, productos líquidos. Los limpiadores para todo tipo de uso o, respectivamente los limpiadores para todo, por regla general, contienen tensioactivos, sustancias de soporte, disolventes e hidrótrofos, materias colorantes, agentes conservantes, etc.

30 Existen, también, limpiadores especiales de todo uso, desinfectantes. Éstos contienen, adicionalmente, materias activas microbianas (como por ejemplo, aldehídos, alcoholes, compuestos de amonio cuaternario, tensioactivos anfotéricos, triclorosán).

35 Como medios de limpieza preferidos, cabe destacar, entre otros, también, los limpiadores de sanitarios. Aquí, en este caso, se trata de productos para limpiar los lavabos y los el baño. Los limpiadores sanitarios alcalinos, se aplican, de una forma preferible, para la eliminación de suciedades de grasa, mientras que, los limpiadores sanitarios ácidos, se utilizan, principalmente, para la eliminación de deposiciones de cal. Los limpiadores de sanitarios tienen, de una forma ventajosa, también un destacado efecto desinfectante, de una forma particular, en cuanto a lo referente a los limpiadores de sanitarios altamente alcalinos, con contenido en cloro.

45 Como medios de limpieza preferidos, cabe destacar, entre otros, también, los limpiadores de hornos de cocción o, respectivamente, de limpiadores de parrillas, los cuales, de una forma ventajosa, pueden ponerse a disposición, en forma de geles o de proyección pulverizada en forma de espuma (spray espumante). Éstos sirven, por regla general, para la eliminación de restos quemado o carbonizados de productos alimenticios. De una forma preferible, los limpiadores de hornos de cocción son, se ajustan a un valor pH muy alcalino, con por ejemplo, hidróxido sódico, meta-silicato sódico, 2-aminoetanol. Por regla general, éstos contienen, además, tensioactivos aniónicos y / o no iónicos, disolventes solubles en agua, y en parte, agentes espesantes, como policarboxilato, carboximetilcelulosa.

50 Como medios de limpieza preferidos, cabe destacar, entre otros, también, los agentes de limpieza de metales. Éstos son, por regla general, determinados tipos de metales, como el acero inoxidable y la plata. Los limpiadores de acero inoxidable, contienen, de una forma preferible, además de ácidos (de una forma preferible, hasta en un porcentaje de hasta un 3%, en peso de, por ejemplo, ácido cítrico, mezclas ácidos), tensioactivos (de una forma preferible, en un porcentaje de hasta un 5%, en peso, de una forma preferible, tensioactivos no iónicos y / o iónicos), agua, también disolventes (de una forma preferible, en un porcentaje de hasta un 15%, en peso), para la eliminación de suciedades con contenido en grasa, así como otras materias adicionales, como por ejemplo, espesantes y agentes conservantes. Adicionalmente, además, en los productos, se encuentran contenidos cuerpos de pulido, de una forma preferente, para superficies de metales, brillantes. Los medios o agentes para la limpieza de plata, por otra parte, se ajustan a valor ácido. Éstos contienen, de una forma particular, para la eliminación de las capas de recubrimiento negras a base de sulfuro de plata, de una forma preferible, formadores de complejos (como por ejemplo, tiourea, tiosulfato sódico). Las formas típicas de presentación en el mercado, son las consistentes en paños de limpieza, baños de inmersión, pastas, líquidos. Para la eliminación de coloraciones oscuras (capas de óxidos), son válidos los limpiadores de cobre y de metales no férricos (como por ejemplo, latón y bronce). Éstos se ajustan, por regla general, a un valor pH ligeramente alcalinos (de una forma preferible, con amoníaco), y contienen, por regla general,

agentes o medios de limpieza, así como, de una forma preferible, también, jabones amónicos y / formadores de complejos.

5 Como medios de limpieza preferidos, cabe destacar, entre otros, también, los limpiadores de cristales o, respectivamente, limpiadores de ventanas. Éstos sirven, de una forma preferible, para la eliminación de, particularmente, suciedades con contenido en grasa de las superficies de vidrio. Éstos contienen, de una forma preferible, materias o  
 10 agentes como los tensioactivos aniónicos y / o tensioactivos no iónicos (de una forma particular, en un porcentaje de hasta un 5%, en peso), amoníaco y / o etanolamina (de una forma preferible, en un porcentaje de hasta un 1%, en peso), etanol y / o 2-propanol, éter de glicol (de una forma preferible, en un porcentaje de un 10-30%, en peso),  
 15 agua, agentes conservantes, colorantes, agentes para la prevención del enmohecimiento (agentes anti-moho), etc.

Como medios de limpieza preferidos, cabe destacar, entre otros, también, todos los agentes de limpieza especial, como por ejemplo, aquéllos destinados a los sectores de cocción a base de cerámica vítrea, así como para los  
 15 limpiadores de alfombras y los agentes de eliminación de manchas.

Como medios de limpieza preferidos, cabe destacar, entre otros, también, los conservantes de lacas o barnices, los agentes para el pulido de lacas o barnices, los limpiadores de lacas o barnices, los champús para el lavado de  
 20 automóviles, los productos para el lavado de automóviles, y los productos de lavado, agentes de pulido, para metales de adorno, filmes o películas de protección para metales de adorno, limpiadores de plásticos, eliminadores de alquitrán o brea, los limpiadores de discos o llantas, los limpiadores de motores, etc.

Los agentes cosméticos preferidos son, de una forma preferible, (a) agentes cosméticos para el cuidado de la piel, de una especial, preparados para baños, agentes de lavado (champús) y de limpieza de la piel, agentes para el  
 25 cuidado de la piel, cosméticos para los ojos, agentes para el cuidado de los labios, agentes para el cuidado de las uñas, agentes para el cuidado de las partes íntimas, agentes para el cuidado de los pies, (b) agentes cosméticos con un efecto especial, de una forma particular, agentes para la protección contra la luz, agentes para el bronceado de la piel, agentes despigmentantes, desodorantes, antihidróticos, agentes para la eliminación de pelos, agentes para el afeitado, agentes odorantes o aromáticos, (c) agentes cosméticos para el cuidado de los dientes, de una  
 30 forma particular, agentes para el cuidado de los dientes y de la boca, agentes para el cuidado de dentaduras postizas, agentes para la limpieza de prótesis dentales, agentes adherentes para prótesis dentales, (d) agentes cosméticos para el cuidado del cabello, de una forma particular, agentes para el lavado del pelo (champús para el cabello), agentes para el cuidado del pelo, agentes reforzantes del pelo, agentes moldeantes del cabello, agentes colorantes del cabello.

35 Se prefieren, de una forma especial, también, aquéllos agentes de tratamiento de materias textiles, como por ejemplo, agentes de lavado (detergentes) así, como aclarantes de lavado, en forma líquida o en forma sólida.

Se prefieren, de una forma especial, también, los mejoradores del aire y los ambientadores. Los productos de este tipo, contienen, de una forma preferible, materias volátiles y, a menudo, de olor agradable, los cuales, de una forma  
 40 ventajosa, ya en muy pequeñas cantidades, pueden enmascarar olores usuales. Los mejoradores del aire, para las habitaciones de viviendas, contienen, de una forma particular, esencias o aceites naturales o sintéticos etéricos, como las esencias o aceites de agujas de coníferas, esencia de cítricos, esencia de eucaliptos, esencia de lavanda, etc., a título de ejemplo, en unas cantidades correspondientes a un porcentaje de hasta un 50%, en peso. Como aerosoles, éstos contienen, más bien, reducidas cantidades de tales tipos de aceites o esencias etéricas, como por  
 45 ejemplo, unas cantidades correspondientes a un porcentaje inferior al 5%, en peso, o un porcentaje inferior al 2%, en peso, y para ello, de una forma preferible, también, materias tales como el acetilaldehído (de una forma particular, < 0,5% en peso), isopropilalcohol (de una forma particular < 5%, en peso), aceite mineral (de una forma particular, < 5%, en peso), y agentes o gases hinchantes. Otras formas de presentación, son las barras y los bloques. Para su fabricación, se utiliza, de forma preferible, un concentrado de gel, a base de esencias etéricas. De una forma ventajosa, puede añadirse formaldehído (para la conservación) y clorofilo (de una forma preferible, < 5%, en peso), y  
 50 también, otros ingredientes.

Los mejoradores del aire, no se limitan únicamente a las habitaciones de viviendas, sino que, éstos, puede también estar previstos para automóviles, armarios, máquinas de lavar, frigoríficos, zapatos, e incluso es posible su empleo  
 55 en aspiradores para materias en polvo. En las aplicaciones domésticas (como por ejemplo, armarios), entran también en consideración, por ejemplo, además de los mejoradores del olor, los agentes desinfectantes, los cuales, de una forma ventajosa, contienen materias tales como el fosfato cálcico, el talco, la estearina y esencias etéricas, por ejemplo, en forma de saquitos.

60 Según una forma preferida de presentación, el medio que presenta el agente aromático, presenta una proporción de la composición aromática de la presente invención, de  $\geq 10^{-6}\%$ , en peso, y  $\leq 50\%$ , en peso, de una forma preferible, de  $\geq 10^{-5}\%$ , en peso, y  $\leq 40\%$ , en peso, de una forma preferida, de  $\geq 10^{-4}\%$ , en peso, y  $\leq 30\%$ , en peso, de una forma más preferible, de  $\geq 10^{-3}\%$ , en peso, y  $\leq 20\%$ , en peso, de una forma más preferible, de  $\geq 10^{-2}\%$ , en peso, y  $\leq 10\%$ , en peso, y de una forma mayormente preferible, de  $\geq 0,03\%$ , en peso, y  $\leq 5\%$ , en peso, referido al peso total de medio.  
 65

Según una forma adicionalmente preferida de presentación, el medio que presenta el agente aromático, se encuentra a disposición en forma sólida, en forma de gel, en forma de espuma y / o en forma líquida. En el caso en que éste se encuentre a disposición en forma sólida, entonces, es ventajoso el que ello sea en forma de granulados, de materias en polvo, de cuerpos conformados con por lo menos una fase y / o cuerpos conformados por compresión.

Es una ventaja de la invención, el hecho de que, la composición de la materia o agente aromático, sea muy estable. También en las distintas matrices y medios, como por ejemplo, medios de limpieza o medios de lavado (detergentes), la composición de agente aromático, es estable y, el aroma del medio odorante, es también estable durante el almacenaje.

Según una forma de presentación adicionalmente preferida de la invención, el medio que presenta el agente aromático, presenta adicionalmente, además, por lo menos un agente aromático adicional, de una forma preferible, varios agentes aromáticos adicionales, de una forma preferible, con una proporción en peso adicional de estos agentes aromáticos adicionales, de  $> 0\%$ , en peso, y  $< 50\%$ , en peso, de una forma preferible, de  $\geq 10^{-6}\%$ , en peso, y  $\leq 40\%$ , de  $\geq 10^{-5}\%$ , en peso, y  $\leq 30\%$ , en peso, de una forma preferida, de  $\geq 10^{-4}\%$ , en peso, y  $\leq 20\%$ , en peso, de una forma más preferible, de  $\geq 10^{-3}\%$ , en peso, y  $\leq 15\%$ , en peso, de una forma más preferible, de  $\geq 10^{-2}\%$ , en peso, y  $\leq 10\%$ , en peso, y de una forma mayormente preferible, de  $\geq 10^{-1}\%$ , en peso, y  $\leq 5\%$ , en peso, referido al peso total de medio.

Según una forma adicionalmente preferida de presentación, el agente o los agentes aromático(s) adicional(es), en el medio que presenta el agente o agentes aromático(s), se eligen de entre el grupo que abarca los agentes aromáticos con notas aromáticas correspondientes a notas de verdor fresco, notas de cítricos, notas de lavanda, notas de flores, notas de aldehídos, notas de ciprés, notas de la familia "Fougere", notas de esencias de condimentos, notas orientales, notas de madera, notas de tabaco y / o notas de piel o cuero.

Según una forma adicionalmente preferida de presentación, el agente o los agentes aromático(s) adicional(es), en el medio que presenta el agente o agentes aromático(s), se eligen de entre el grupo que abarca los agentes aromáticos de origen natural o de origen sintético, de una forma preferible, agentes aromáticos fácilmente volátiles, agentes aromáticos de alto punto de ebullición, agentes aromáticos sólidos, y / o agentes aromáticos semisólidos.

Mediante una apropiada selección de los agentes aromáticos adicionales, y mediante los medios en concordancia con la presente invención, se puede influir tanto en el aroma u olor del producto, como en el olor de post-aplicación del objeto tratado. El olor de post-aplicación, es el aroma que se produce o aparece, después de la finalización de una aplicación, como por ejemplo, el aroma que aparece después de un proceso de limpieza y de cuidado, como por ejemplo, en forma de un aroma de la colada o respectivamente, el aroma de los textiles.

Es una ventaja de la presente invención, el hecho de que, la composición aromática en concordancia con la presente invención, bien ya sea sola, o bien ya sea en combinación o mezcla con otros agentes aromáticos adicionales, produzca un efecto reforzante del aroma, es decir, la impresión del aroma, en el objeto odorizado u aromatizado, se convierte en más intensivo, y actúa de una forma más fresca.

Para la última impresión del olor post-aplicación, es decir, para el objeto indirectamente o, respectivamente, medianamente odorizado o aromatizado, es ventajosa la utilización de odorizantes u aromatizantes con gran poder de cobertura o adherencia, mientras que, para un aromatizado u odorizado de un producto, puramente dicho, son también susceptibles de poderse aplicar agentes aromáticos de ligera volatilidad.

El medio en concordancia con la presente invención, puede utilizarse para la aromatización, de una forma directa o de una forma indirecta, de un objeto, de una superficie de un objeto, o de una habitación o espacio, de una forma preferible, para la aromatización de tejidos textiles, superficies domésticas, zapatos, cubos de basura o de residuos, recipientes de reciclaje, aire, electrodomésticos de gran tamaño, camas de gatos, animales domésticos, lugares en donde duermen animales domésticos y, de una forma particular, prendas de vestir, alfombras, moquetas, visillos, cortinas, muebles acolchados, colada de camas, tiendas de campaña, sacos de dormir, asientos de automóviles, moquetas o alfombras de automóviles, fundas para el espacio interior de automóviles, superficies de mostradores, paredes, suelos, superficies de cuartos de baño, superficies de cocinas, frigoríficos, congeladores, máquinas de lavar, máquinas lavaplatos, secadoras de colada, hornos de cocción, y hornos de microondas. El medio, además, puede aplicarse de la forma que se desee, como por ejemplo, proyectarse mediante un dispositivo de aplicación mediante proyección pulverizada (spray).

Los agentes odorantes o aromáticos con un buen poder de cobertura, los cuales son susceptibles de poderse utilizar, en concordancia con la presente invención, son, por ejemplo, los aceites etéricos, como la esencia de raíz de angélica, esencia de anís, esencia de hojas de árnica, esencia de basílica, esencia de bay, esencia de bergamota, aceite de hojas de champaca, aceite de abeto blanco, aceite de espiga de abeto blanco, esencia de elemí, aceite de eucalipto, esencia de hinojo, esencia de agujas de pino, esencia de gálbano, esencia de geranio, esencia de hierbas de jengibre, esencia de guáyaco, esencia de bálsamo de gurjuneno, esencia de heliconiáceas, aceite de holmio,

esencia de jengibre, aceite de iris, aceite de cálamo (también denominado aceite de cayepu), esencia de manzanillo, esencia de alcanfor, aceite de cananga, aceite de cardamomo, esencia de casia, aceite de aguja de pino, aceite de copaiba, esencia de cilantro, esencia de menta rizada, esencia de comino, esencia de cúmel, aceite esencial de espliego (también denominado de lavanda), esencia de hierba de limón, aceite de lima, esencia de mandarina, 5 esencia de melisa (también denominado esencia de toronjil), esencia de sumbul, esencia de mirra, aceite de clavo, esencia de azahar (también denominado esencia de neroli), aceite de niaoluli (también denominado aceite esencial de melaleuca viridiflora), aceite de olíbano, esencia de corteza de naranja, aceite de orégano, aceite de palmarosa, esencia de pachuli, aceite de bálsamo del Perú, aceite de naranjo amargo o real (también denominado aceite de petit-grain), esencia de pimienta (también denominado pimpinela), esencia de menta, esencia del pimiento de 10 jamaica, aceite de madera de pino (aceite de pineno), esencia de rosas, aceite de romero, esencia de sándalo, esencia de apio, esencia de espic, esencia de anís estrellado (también denominado aceite de badiana), aceite de trementina, esencia de tuya, esencia de tomillo, aceite de verbena, esencia de vetiver, aceite de baya de enebro, aceite de ajeno, esencia de verdor de abeto, aceite de Ylang-Ylang, aceite de Ysop, esencia de canela, esencia de hojas de canela, aceite de citronela, esencia de limón, así como la esencia de ciprés.

15 Pero también, en el ámbito de la presente invención, pueden utilizarse agentes odorantes aromatizantes de alto punto de ebullición, o respectivamente, sólidos, de origen natural o de origen sintético, como agentes odorantes o aromáticos o, respectivamente, mezclas de agentes odorantes o aromáticos, es decir, como materias aromáticas. Para estos compuestos, son válidos los compuestos que se citan a continuación, así como mezclas de éstos: ambretólido, aldehído  $\alpha$ -amilcinámico, acetol, anisalaldehído, anis-alcohol, anisol, éter metílico del ácido antranílico, acetofenona, bencilacetona, benzaldehído, éster etílico del ácido benzóico, benzofenona, bencil-alcohol, acetato de bencilo, benzoato de bencilo, formiato de bencilo, valerianato de bencilo, borneol, acetato de bornilo,  $\alpha$ -bromoestírol, n-decil-aldehído, n-dodecil-aldehído, eugenol, eugenolmetil-éter, eucaliptol, farnesol, fencol, acetato fenquílico, acetato de geranilo, formiato de geranilo, heliotropina, éster metílico del ácido heptincarbónico, heptaldehído, éter 20 dimetílico de hidroquinona, aldehído hidroxicinámico, alcohol hidrocínámico, indol, irona, isoeugenol, éter metílico de isoeugenol, isosafrol, jasmona, alcanfor, carvacrol, éter metílico de p-cresol, cumarina, p-metoxi-acetofenona, p-metilquinolina, metil- $\beta$ -naftilcetona, metil-n-nonil-acetaldehído, metil-n-nonilcetona, buscona,  $\beta$ -naftoletil-éter,  $\beta$ -naftometil-éter, nerol, nitrobenzenceno, n-nonilaldehído, nonil-alcohol, n-octilaldehído, p-oxi-acetofenona, pentadecanólido,  $\beta$ -fenil-etil-alcohol, fenilacetaldehído-dimetilacetal, ácido fenil-acético, pulegona, safrol, isoamiléster del ácido salicílico, éster metílico del ácido salicílico, éster hexílico del ácido salicílico, éter ciclohexílico del ácido salicílico, santalol, escatol, terpinol, timeno, timol,  $\gamma$ -undelactona, vanillina, aldehído vertrúmico, aldehído cinámico, alcohol cinámico, ácido cinámico, éter etílico del ácido cinámico, éster bencílico del ácido cinámico.

35 Como materias o agentes aromáticos fácilmente volátiles, cabe citar, de una forma particular, las materias odorantes o aromáticas de bajo punto de ebullición, de origen natural o de origen sintético, las cuales pueden utilizarse solas o en mezcla.

40 Son ejemplos de materias aromáticas fácilmente volátiles, los isotiocianatos de alquilo (aceites de alquilsenevol), butanodiona, limones, linalol, acetato y propionato de linalilo, mentol, mentona, metil-n-heptona, felandreno, fenilacetaldéhido, acetato de terpinilo, citral, citronelato.

Según una forma adicionalmente preferida de presentación, la materia aromática o materias aromáticas, en el medio que presenta el agente aromático, se selecciona de entre el grupo consistente en:

- 45 - Esencias de frutas, partes de la fruta y / u otras partes de las plantas, de una forma preferible, hierbas, drogas, aceites etéricos procedentes de éstas, de una forma preferible, aceites exentos de terpenos; y / o
- Esencias artificiales, de una forma preferible, de materias odorantes y / o saborizantes, de origen sintético, de una forma particular, vanillina, mentol, diacetilo y / o eucaliptol y / o
- Aromas, de una forma preferible, aceites etéricos, anisol, esencia de anís estrellado (aceite de badiana), aceite de almendras amargas, aceites de eucalipto, esencia de hinojo esencia de menta, aceite de limones, 50 aceite de verdor de abeto, aceite de clavo, mentol y / o aceite de comino; y / o
- Compuestos odorantes o aromáticos, del tipo éster, de una forma preferible, de acetato de bencilo, isobutirato de fenoxietilo, ciclohexilacetato de p-tert.-butilciclohexilo, acetato de linalilo, carbinilacetato de dimetilbencilo, acetato de feniletilo, benzoato de linolilo, formiato de bencilo, glicinato de etilmetilfenilo, ciclohexilpropionato de alquilo, propionato de estiralilo y / o salicilato de bencilo, y / o
- 55 - Compuestos odorantes o aromáticos sintéticos, del tipo éter, de una forma preferible, éter etil-bencílico; y / o
- Compuestos odorantes o aromáticos sintéticos, del tipo de los aldehídos, de una forma preferible, alcanales lineales con 8 – 18 átomos de carbono, citral, citronelato, citroneliloxiacetaldehído, cicla-menaldehído, hidrocitronelato, lialil y / o bourgeonal; y / o
- 60 - Compuestos odorantes o aromáticos sintéticos, del tipo de las cetonas, de una forma preferible, yonona, isometilnonona, y / o metil-cedrilcetona; y / o
- Compuestos odorantes o aromáticos sintéticos, del tipo de los alcoholes, de una forma preferible, eugenol, geraniol, linalol, feniletilalcohol y / o terpineol; y / o



- Compuestos odorantes o aromáticos sintéticos, del tipo de los hidrocarburos, de una forma preferible, terpenos, de una forma preferible, limones y pinos; y / o
  - Mezclas de agentes odorantes o aromáticos, de origen natural, procedentes de fuentes vegetales, de una forma preferible, de aceite o esencia de pino, de cítricos, de jasmín, de pachuli, de rosas, o de aceite de Ylang-Yolang, de moscatell, aceite (esencia) de salvia, aceite de manzanilla, aceite de clavo, aceite de melisa, esencia de hierbabuena (de menta), esencia hojas de canela, aceite (esencia) de flor de tila, aceite de baya de enebro, aceite de vetiver, aceite de olíbano, esencia de gálbano, aceite de lábdano (láudano), aceite de hojas de naranja, esencia de azahar, aceite de corteza de naranja, y / o esencia de sándalo.
- 5
- 10 Puede ser ventajoso, el proceder a ajustar la liberación de los agentes aromáticos, es decir, el acelerar o a ajustar la liberación de la composición aromática y / o de otros agentes aromáticos, en dependencia de las respectivas finalidades de aplicación. Así, por ejemplo, en el caso de la utilización del medio en concordancia con la presente invención, en un baño de lavado o de limpieza, puede ser ventajoso, el liberar la materia o agente aromático, sólo al final e, incluso liberarla sólo después de la aplicación, ya que, en los casos de este tipo, puede valorarse o desearse, el
- 15 hecho de que, la materia o agente aromático, se despliegue completamente sólo a partir del momento en que se produzca la manipulación del artículo.
- Puede ser también deseable, por ejemplo, el hecho de que, en la limpieza de superficies duras, el agente aromática, es decir, la composición aromática y / o otras agentes o materias aromáticas, se despliegue de una forma esencialmente homogénea, durante el todo el transcurso de la etapa de limpieza.
- 20
- En la aplicación o utilización de los agentes o materias aromáticas, en secadoras para colada, puede ser por ejemplo ventajoso, el que las materias o agentes aromáticas, es decir, la composición aromática y / u otras materias o agentes aromáticos, se libere sólo al final del proceso de secado, y que sea aún, todavía perceptible, en el momento de la retirada de la colada por parte del usuario y, así, de este modo, transmitir o causar la impresión de una colada “fresca”.
- 25
- Con objeto de acelerar o retardar la liberación de los agentes o materias aromáticas u odorantes, de una forma particular, las composiciones aromáticas en concordancia con la presente invención, pueden utilizarse todos los procedimientos conocidos según el estado actual de la técnica, siempre y cuando éstos se consideren como apropiados, por parte de la persona experta o especialista.
- 30
- Así, de este modo, en el estado actual de la técnica, existen sugerencias en cuanto al hecho de combinar químicamente agentes o materias aromáticas, con sustancias portadoras, como polímeros, de tal forma que, de una forma ventajosa, se obtenga un retardo en la liberación de la materia o agente aromático.
- 35
- Las sustancias portadoras o de soporte apropiadas, en concordancia con la presente invención, a las cuales se les hace también referencia como “Controlled release Systems” (sistemas de liberación controlada), con las cuales, los agentes aromáticos pueden unirse o combinarse, son, por ejemplo, los siloxanos, a partir de los cuales, pueden liberarse estos agentes aromáticos, de una forma lenta, mediante hidrólisis ácida.
- 40
- Los ésteres del ácido ortosilícico, se describen, por ejemplo, en el documento de patente estadounidense US 3.215.719 (Dan River Mills), la cual se incluye aquí, en su totalidad, en este documento, a título de referencia.
- 45
- Otros compuestos adicionales de silicio apropiados, en concordancia con la presente invención, son los que se describen en los documentos de patente británica GB 20 07 703 A y GB 20 41 964 A (Dow Corning), los cuales se incluyen también aquí, en su totalidad, en este documento, a título de referencia.
- 50
- En el documento de patente internacional WO 96/38528 (Procter & Gamble), la cual se incluye también aquí, en su totalidad, en este documento, a título de referencia, se mencionan ésteres de betaína y ésteres de betaína polímeros, en los cuales, los grupos de amonio cuaternario, se encuentran enlazados, entre ellos, mediante cadenas de alquileo, y los cuales son también apropiados para la esterificación con los agentes aromáticos apropiados en concordancia con la presente invención.
- 55
- Es especialmente apropiada, la utilización o aplicación de compuestos con contenido en silicio, esencialmente modificados con restos orgánicos, los cuales posibilitan una impresión del aroma, durante un prolongado transcurso de tiempo, sobre construcciones planas de tejidos, de fibras textiles y / o hilos
- 60
- Los portadores o soportes apropiados, para los agentes aromáticos, pueden seleccionarse, de una forma preferible, de entre el grupo que abarca a los polímeros, siloxanos, compuestos con contenido en silicio, modificados con restos o residuos orgánicos, betaína, parafina, tensioactivos, de una forma particular, alcoholes grasos etoxilados, ácidos grasos, aceites de silicona y / o alcohol graso, de una forma preferible, sustancias lipófilas, a cuyo efecto, las sustancias lipófilas que se prefieren especialmente, son las que tienen un punto de fusión correspondiente a una temperatura que se encuentra por encima de los 25°C.
- 65

Las sustancias portadoras o soportes particularmente apropiadas, en concordancia con la presente invención, para los agentes aromáticos susceptibles de poderse utilizar en concordancia con la presente invención, son las sustancias fundentes o reblandecientes, correspondientes al grupo consistente en las ceras, parafinas, polialquilenglicoles, y por el estilo. Las sustancias fundentes o reblandecientes, presentan, de una forma preferible, un rango de fusión, correspondiente a un valor de temperatura que se encuentra comprendido dentro de unos márgenes que van desde aproximadamente los 45°C hasta aproximadamente los 75°C. esto significa, en el caso que nos ocupa, el hecho de que, el rango o márgenes de fusión, se encuentra dentro del intervalo de temperaturas facilitado, y no significa la anchura del rango o márgenes de fusión.

Bajo la denominación de "ceras", se pretende dar a entender una gama de materias de origen natural o de origen sintético, las cuales, por regla general, funden, sin disgregarse, a una temperatura que se encuentra por encima de los 40°C, y ya, a un punto de temperatura que se encuentra por encima del punto de fusión, éstas presentan una relativamente baja viscosidad y no presentan hilos de estiramiento. Éstas presentan una consistencia y capacidad de disolución, fuertemente dependientes de la temperatura. Según su origen y naturaleza, las ceras, se dividen en tres grupos, las ceras naturales, las ceras químicamente modificadas, y las ceras sintéticas.

Según una forma de presentación adicionalmente preferida de la presente invención, el medio que presenta el agente aromático, abarca a agentes que éste porta, en donde, la materia de soporte o portador, se seleccionan, de una forma preferible, de entre el grupo que abarca a los polímeros, siloxanos, compuestos con contenido en silicio, modificados con restos o residuos orgánicos, betaínas, parafinas, tensioactivos, de una forma particular, alcoholes grasos etoxilados, ácidos grasos, aceites de silicona y / o alcohol graso, de una forma preferible, sustancias lipófilas, a cuyo efecto, las sustancias lipófilas que se prefieren especialmente, son las que tienen un punto de fusión correspondiente a una temperatura que se encuentra por encima de los 25°C. Adicionalmente, además, pueden portarse tanto la composición en concordancia con la presente invención, como también el agente o los agentes adicional(es).

Según una forma adicionalmente preferida de presentación para el medio que presenta el agente aromático, el valor de relación del agente aromático o agentes aromatizantes, con respecto al soporte o soportes, asciende, para un agente soportado, a un valor comprendido dentro de unos márgenes que van desde 20 : 1 hasta 1 : 10, de una forma preferible, desde 5 : 1 hasta 10 : 1, siendo éste, de una forma preferible, el correspondiente a un valor de relación de 3 : 1.

Según una forma adicionalmente preferida de presentación, un medio que presenta el agente aromático, porta, sobre un soporte, por consiguiente, un agente o agentes de aromáticos.

Según una forma adicionalmente preferida de presentación, al medio que presenta el agente aromático, se le añade por lo menos una materia conocida en concordancia con el estado actual de la técnica, la cual prologa el transcurso de tiempo de percepción del olor del aroma del agente aromático, durante el cual se conserva éste en forma íntegra, comparándolo con el mismo medio, pero sin la adición al mismo, del medio que prolonga el transcurso de tiempo de percepción del aroma, con lo cual, el transcurso de tiempo de la percepción, del olor aromático del agente aromático añadido, se prolonga durante un transcurso de tiempo adicional correspondiente a un porcentaje de por lo menos un 10%, de una forma preferible, en un porcentaje de por lo menos un 50%, y de una forma mayormente preferida, en un porcentaje del por lo menos un 100%.

Según una forma adicionalmente preferida de presentación, el medio que presenta el agente aromático, presenta, a una temperatura de 20°C, después de un almacenaje de 24 horas a una temperatura de 20°C, al aire, una presión de vapor del aroma, correspondiente a un valor comprendido dentro de unos márgenes que van desde los 0,0001 mbar hasta los 5 mbar, de una forma preferible, desde los 0,001 mbar hasta los 2 mbar, de una forma preferida, desde los 0,005 mbar hasta los 0,8 mbar, y de una forma más preferible, desde los 0,01 mbar hasta los 0,4 mbar.

Según una forma adicionalmente preferida de presentación, el medio que presenta el agente aromático, como, de una forma particular, medios de lavado, conservantes (detergentes) o de limpieza, presenta, por lo menos uno y, de una forma preferible, varios componentes activos, de una forma particular, componentes activos de lavado, de conservación, y / o de limpieza, los cuales se eligen, de una forma ventajosa, de entre el grupo que abarca a los tensioactivos aniónicos, tensioactivos catiónicos, tensioactivos anfotéricos, tensioactivos no iónicos, agentes acidificantes, agentes alcalificantes, compuestos anti-arrugas, materias antibacterianas, antioxidantes, agentes anti-deposición, antiestáticos, sustancias formadoras, agentes blanqueantes (decolorantes), activadores de blanqueo, estabilizadores de blanqueo, catalizadores de blanqueo, agentes auxiliares de planchado, co-formadores, agentes odorantes (aromáticos), inhibidores de encogimiento, electrolitos, enzimas, agentes protectores del color, materias colorantes, agentes colorantes, inhibidores de transferencia de color, agentes fluorescentes, fungicidas, germicidas, sustancias complejantes de aromas, agentes auxiliares, hidrótrofos, sustancias aclarantes (de aclarado), formadores complejos, agentes conservantes, inhibidores de corrosión, blanqueadores ópticos, perfumes, portadores (soportes) de perfume, abrillantador de tono perlino, agente de ajuste del valor pH, agentes fobizantes e impregnantes, polímeros, agentes de estabilidad al hinchamiento y al deslizamiento, inhibidores de espumación (antiespumantes,

tes), filosilicatos, agentes repelentes de suciedad, agentes de protección de la plata, aceites de silicona, sustancias protectoras contra la radiación UV, reguladores de la viscosidad, agentes espesantes, inhibidores de decoloración, inhibidores de agrisado, vitaminas y / o suavizantes.

- 5 En el sentido de la presente invención, los datos proporcionados para medios en concordancia con la presente invención, se refieren, a menos que se indique de otro modo, a porcentaje en peso (% en peso), referido al peso total del medio en concordancia con la presente invención.

10 Las cantidades de los ingredientes individuales contenidos en los medios en concordancia con la presente invención, se orientan, respectivamente, a la finalidad de la utilización o aplicación del medio en cuestión y, la persona experta en el arte especializado de la técnica, se encuentra familiarizado, con las cantidades que deben aplicarse, a "grosso modo", de los ingredientes a utilizar, o puede obtenerlas de la bibliografía especializada pertinente. Según la finalidad de la aplicación o uso del medio en concordancia con la presente invención, puede seleccionarse, por ejemplo, el contenido en tensioactivo, en una cantidad mayor o menor. Usualmente, el contenido de tensioactivo es, por ejemplo, en los medios de lavado o detergentes, el correspondiente a un porcentaje comprendido dentro de unos márgenes situados entre un 10 y un 50%, en peso, de una forma preferible, entre un 12,5 y un 30%, en peso, y de una forma particular, entre un 15 y un 25%, en peso, mientras que, en los medios de limpieza, para lavados de vajilla en lavavajillas automáticos, el contenido en tensioactivos, es el correspondiente a un porcentaje comprendido dentro de unos márgenes situados entre un 0,1 y un 10%, en peso, de una forma preferible, entre un 0,5 y un 7,5%, en peso, y de una forma particular, entre un 1 y un 5%, en peso.

25 En la parte que sigue de este documento, se procederá a describir, de una forma más detallada, los ingredientes del medio en concordancia con la presente invención. De una forma preferible, en los medios en concordancia con la presente invención, se encuentran incluidos tensioactivos aniónicos. Como tensioactivos aniónicos, se utilizan, por ejemplo, aquéllos correspondientes al tipo de los sulfonatos y los sulfatos. Como tensioactivos del tipo de los sulfonatos, entran en consideración, de una forma preferible, los benzosulfonatos de alquilo C<sub>9-13</sub>, sulfonatos de olefina, es decir, mezclas de sulfonatos de alqueno y de sulfonatos de hidroxialcano, así como también disulfonatos de éstos, tal y como se consiguen, por ejemplo, a base de monoolefinas de alquilo C<sub>12-18</sub>, con enlaces dobles terminales o interiores, mediante la sulfonación con trióxido de azufre, que forma gas, y, a continuación, mediante una hidrólisis alcalina o ácida de los productos de sulfonación. Son apropiados, también, los sulfonatos de alcano, los cuales se originan a partir de alcanos C<sub>12-18</sub>, por ejemplo, mediante sulfocloración ó sulfooxidación con hidrólisis subsiguiente o, respectivamente, neutralización. Asimismo, son también apropiados los ésteres de ácidos α-sulfosébacicos, (sulfonatos de ésteres), como por ejemplo, los ésteres α-metilicos de los ácidos grasos de coco, de núcleo de palma (de palmiste) o de sebo chino.

35 El contenido en tensioactivos aniónicos, del medio en concordancia con la presente invención, de una forma preferible, en contenido de tensioactivos aniónicos, puede variar, dentro de unos amplios márgenes, según la finalidad para la cual sirva el medio en cuestión. Así, de este modo, un medio en concordancia con la presente invención, puede contener una gran cantidad de tensioactivo aniónico, de una forma preferible, hasta un contenido, grosso modo, correspondiente a un porcentaje del 50%, en peso, o más. Asimismo, un medio en concordancia con la presente invención, puede contener únicamente una muy pequeña cantidad de tensioactivo aniónico, como por ejemplo, la correspondiente a un porcentaje inferior a un 10%, en peso, o inferior a un 5%, en peso, o todavía un porcentaje menor. De una forma preferible, en los medios en concordancia con la presente invención, se encuentran contenidas, no obstante, unas cantidades de tensioactivos aniónicos, correspondientes a un porcentaje comprendido dentro de unos márgenes que van desde un 2 hasta un 30%, en peso y, de una forma particular, comprendidas dentro de unos márgenes que van desde aproximadamente un 5 hasta un 25%, en peso, a cuyo efecto, presentan una preferencia especial, las concentraciones superiores a un porcentaje del 10%, en peso, e incluso las correspondientes a un porcentaje del 15%, en peso.

50 Adicionalmente a los tensioactivos mencionados, pero también, de una forma independiente de éstos, en los medios en concordancia con la presente invención, pueden encontrarse contenidos jabones. Son apropiados, de una forma particular, jabones de ésteres grasos insaturados, como las sales del ácido láurico, del ácido mirístico, del ácido palmítico, del ácido esteárico, del ácido erúxico deshidratado, del ácido behénico, así, como, de una forma particular, las mezclas de jabones derivadazos de los ácidos grasos naturales, como por ejemplo, los ácidos grasos de coco, de núcleo de palma (de palmiste) o de sebo chino. El contenido del medio, en jabones, de una forma independiente con respecto a otros tensioactivos aniónicos, es, de una forma preferible, el correspondiente a un porcentaje que no sea superior a un 3%, en peso y, de una forma particular, el correspondiente a un valor comprendido dentro de unos márgenes que van desde un 0,5 hasta un 2,5%, en peso.

60 Los tensioactivos y jabones aniónicos, pueden encontrarse a disposición en forma de sus sales de sodio, de potasio ó de amonio, así como en forma de sales solubles de bases orgánicas, tales como las mono-, di- ó tri-etanolamina. De una forma preferible, éstos se encuentran a disposición en forma de sus sales de sodio o de potasio, de una forma particular, en forma de las sales de sodio. Los tensioactivos y jabones aniónicos, pueden también fabricarse in situ, procediendo a aportar los ácidos tensioactivos y, eventualmente, ácidos grasos, en las composición a secar

mediante proyección pulverizada (spray), los cuales, subsiguientemente, se neutralizaran mediante el soporte de alquilo, en la composición a secar mediante proyección pulverizada (spray).

5 De una forma ventajosa, pueden también encontrarse contenidos tensioactivos no iónicos, en el medio en concordancia con la presente invención, tanto en medios sólidos como en medios líquidos. Si se trata, en el caso de los medios sólidos, de medios secados directamente mediante proyección pulverizada (spray), en concordancia con la presente invención, entonces los tensioactivos no iónicos, de una forma preferible, se encuentran a disposición únicamente en cantidades poco importantes. Así, a título de ejemplo, éstos representan, en contenido correspondiente a porcentaje, en tales tipos de medios directamente secados mediante proyección pulverizada (spray), un  
10 valor correspondiente a un porcentaje que va hasta un 2%, en peso, o hasta un 3%, en peso.

Si no trata de medios secados directamente mediante proyección pulverizada (spray), en concordancia con la presente invención, pueden entonces encontrarse contenidas cantidades mayores de tensioactivos no iónicos, como, por ejemplo, las correspondientes a un porcentaje del 5%, en peso, o del 10%, en peso, o del 15%, en peso, o del  
15 20%, en peso, o del 30%, en peso, o incluso las correspondientes a porcentajes mayores, en caso que sea conveniente.

De una forma preferible, no obstante, los tensioactivos no iónicos, se encuentran contenidos en una cantidad correspondiente a un porcentaje de hasta un 50%, en peso, de una forma preferible, en un porcentaje comprendido dentro de unos márgenes que van desde un 0,1 hasta un 40%, en peso, de una forma particularmente preferida, en un porcentaje que va desde un 0,5 hasta un 30%, en peso, y de una forma particular, en un porcentaje que va desde un 2 hasta un 25%, en peso, respectivamente, referido al medio en su totalidad.

De una forma preferible, en los medios correspondientes a la presente invención, pueden encontrarse contenidos todos los tensioactivos no iónicos conocidos según el estado actual de la técnica. Para una descripción exacta de los tensioactivos no iónicos, se hace referencia y nos remitimos a la descripción de los denominados productos con un tratamiento posterior, que se facilitará más abajo, en este documento. Todos los tensioactivos no iónicos, descritos allí, pueden encontrarse contenidos, de una forma ventajosa, en los medios en concordancia con la presente invención.  
25  
30

Los productos con tratamiento posterior, son productos sólidos, los cuales, en primer lugar, se han fabricado según procedimientos usuales, por ejemplo, mediante un procedimiento de granulado o de composición, de una forma particular, mediante secado por proyección pulverizada (spray) y que, a continuación, se someten a un tratamiento posterior, el denominado post-tratamiento. Así, por ejemplo, un producto obtenido directamente mediante secado por proyección pulverizada (spray), puede tratarse posteriormente con un tensioactivos no iónicos.  
35

Los medios en concordancia con la presente invención, como, de una forma particular, los medios de limpieza, de conservación, y de lavado, de una forma preferible, puede también contener tensioactivos catiónicos. Los tensioactivos catiónicos apropiados son, por ejemplo, compuestos cuaternarios con actividad superficial (tensioactivos), de una forma particular, con un grupo amonio, sulfonio, fosfonio, yodonio ó arsonio. Mediante la utilización de compuestos cuaternarios con actividad superficial (tensioactivos) con acción o efecto antimicrobiano, el medio, puede dotarse con un una acción o efecto antimicrobiano o, respectivamente, mejorar el efecto antimicrobiano eventualmente existente, debido a la acción de otras sustancias o agentes incluidos en el medio.  
40

Los tensioactivos catiónicos preferidos, son los compuestos de amonio cuaternario, con actividad o acción parcial antimicrobiana, (QAV; INCI Quaternary Ammonium Compounds), según la fórmula general  $(R^I), (R^{II}), (R^{III}), (R^{IV})N^+X^-$ , en la cual,  $R^I$  a  $R^{IV}$ , son iguales o diferentes, representan restos de alquilo  $C_{1-22}$ , restos de aralquilo  $C_{7-28}$ , ó restos heterocíclicos, en donde dos restos, o en el caso de un enlace aromático, como la piridina, incluso tres restos, conjuntamente con el átomo de hidrógeno, forman un compuesto de piridinio ó de imidazolino, y  $X^-$ , son iones de halógenos, iones de sulfato, iones de hidróxidos o por el estilo. Para una acción o actividad antimicrobiana óptima, de una forma preferible, por lo menos uno de los restos, presenta una longitud de cadena de 8 a 18 átomos de carbono, de una forma preferible, una longitud de cadena de 12 a 16 átomos de carbono.  
45  
50

Los QAV (compuestos de amonio cuaternario), se fabrican mediante la reacción de una amina terciaria con agentes de alquilación, como por ejemplo, cloruro de metilo, sulfato de dimetilo, bromuro de dodecilo, pero también, con óxido de etileno. La alquilación de las aminas terciarias, con un resto alquilo de cadena larga, y dos grupos metilo, tiene un particularmente ligero resultado, y también puede llevarse a cabo la cuaternación de las aminas terciarias, con dos restos de cadena larga y un grupo metilo, mediante la ayuda de cloruro de metileno, en una condiciones suaves. Las aminas, las cuales están provistas de tres restos de alquilo de cadena larga, o restos alquilo sustituidos por hidroxilo, son menos reactivas, y se cuaternalizan, de una forma preferible, con sulfato de dimetilo.  
55  
60

Con objeto de evitar posibles incompatibilidades de los tensioactivos catiónicos antimicrobianos, con los tensioactivos aniónicos que se encuentran contenidos en los medios en concordancia con la presente invención, se utiliza la mayor cantidad posible de compuesto tensioactivo aniónico compatible, y / o, eventualmente, la menor cantidad

posible de tensioactivo catiónico, o, en una forma particular de presentación de la presente invención, se renuncia a la utilización de tensioactivos catiónicos.

5 Más abajo, en este documento, se describirán otros tensioactivos adicionales, de una forma particular, en relación con los medios acondicionantes y plastificantes, así como también, compuestos de amonio cuaternario. De una preferible, éstos pueden también encontrarse contenidos, en los medios en concordancia con la presente invención.

10 Los medios en concordancia con la presente invención, como, de una forma preferible, los medios de limpieza, de conservación y de lavado, pueden contener uno o varios tensioactivos catiónicos, de una forma ventajosa, en una cantidades, referidas la composición total, correspondientes a unos porcentajes comprendidos dentro de unos márgenes que van desde un 0 hasta un 30%, en peso, de una forma todavía más ventajosa, comprendidos dentro de unos márgenes que van desde un 0 hasta un 20%, en peso, de una forma preferible, comprendidos dentro de unos márgenes que van desde un 0,01 a un 10%, en peso, y de una forma particular, comprendidos dentro de unos márgenes que van desde un 0,1 a un 5%, en peso.

15 Asimismo, los medios en concordancia con la presente invención, como, de una forma preferible, los medios de limpieza, de conservación, y de lavado, pueden también contener tensioactivos anfotéricos. También, éstos, se describirán más abajo, en este documento, de una forma más detallada, de una forma particular, con relación con los medios acondicionantes y plastificantes.

20 Los medios en concordancia con la presente invención, como, de una forma preferible, los medios de limpieza, de conservación y de lavado, pueden contener uno o varios tensioactivos anfotéricos, de una forma ventajosa, en una cantidades, referidas la composición total, correspondientes a unos porcentajes comprendidos dentro de unos márgenes que van desde un 0 hasta un 30%, en peso, de una forma todavía más ventajosa, comprendidos dentro de unos márgenes que van desde un 0 hasta un 20%, en peso, de una forma preferible, comprendidos dentro de unos márgenes que van desde un 0,01 a un 10%, en peso, y de una forma particular, comprendidos dentro de unos márgenes que van desde un 0,1 a un 5%, en peso.

30 Otros agentes o materias contenidas, de los medios en concordancia con la presente invención, pueden ser sustancias formadoras (constructoras) inorgánicas u orgánicas. A las sustancias formadoras o generadoras inorgánicas, pertenecen las sustancias o agentes contenidos (es decir, susceptibles de poder ser contenidos), solubles y no solubles, como los silicatos de aluminio y, de una forma particular, las zeolitas. En una forma preferida de presentación, el medio en concordancia con la presente invención, no contiene ningún fosfato y / o ninguna zeolita.

35 Es no obstante también posible, el hecho de que, el medio, contenga zeolita, siendo preferible el hecho de que, el contenido de zeolita en cuestión, referido al peso total del medio, sea el correspondiente a un porcentaje inferior a un 5%, en peso, de una forma preferible, como máximo un porcentaje del 4%, en peso, como máximo un porcentaje del 3%, en peso, o como máximo un porcentaje del 2%, en peso.

40 Puede no obstante ser ventajoso, el prever, también, el hecho de que, el medio en concordancia con la presente invención, presente un contenido en zeolita correspondiente a un porcentaje de por lo menos un 10%, en peso, como por ejemplo, un porcentaje de por lo menos un 15%, en peso, o por lo menos un porcentaje del 20%, en peso, también, un porcentaje por encima de éstos, como por ejemplo, un porcentaje de por lo menos un 50%, en peso.

45 Los constructores o formadores solubles, pueden contener el medio en concordancia con la presente invención, en cantidades correspondientes a un porcentaje comprendido dentro de unos márgenes que van desde un 10% en peso, hasta un 30%, en peso, de una forma preferible, dentro de unos márgenes que van desde un 15%, en peso, hasta un 25%, en peso, y, de una forma particularmente preferida, dentro de unos márgenes que van desde un 18%, en peso, hasta un 20%, en peso, con referencia al peso total del medio, a cuyo efecto, el carbonato sódico, es particularmente preferible, como constructor soluble. Puede no obstante también ser ventajoso, el hecho de prever que, el medio en concordancia con la presente invención, contenga una cantidad del medio en concordancia con la presente invención, correspondiente a un porcentaje inferior a un 10%, de una forma preferible, un porcentaje inferior a un 5%.

50 En una forma preferida de presentación de la presente invención, todos los ingredientes inorgánicos contenidos, de una forma ventajosa, deben ser solubles en agua. En esta forma de presentación, a dicho efecto, se utilizan otros substratos de constructores, que los mencionados de zeolita.

60 Otra clase de sustancia adicional con propiedades de co-constructor, las representan los fosfonatos. En este caso, se trata, de una forma particular, de fosfonatos de hidroxialcano ó, respectivamente, de aminoalcano. Entre los fosfonatos de alcano, el 1,1-difosfonato de 1-hidroxietano (HEDP), es de una importancia especial, como co-constructor. Éste se utiliza, de una forma preferible, como sal de sodio, a cuyo efecto, la sal disódica, reacciona de una forma neutra y, la sal tetrasódica, reacciona de una forma alcalina (9). Como fosfonato de aminoalcano, entran en consideración, de una forma preferible, el fosfonato de etilendiaminotetrametileno (EDTMP), el fosfonato de etilentriaminopentametileno (DTPMP), así como sus homólogos superiores. Éstos se utilizan, de una forma preferi-

65

ble, en forma de las sales de sodio que reaccionan de una forma neutra, como por ejemplo, como sal hexasódica del EDTMP ó, respectivamente, como sal hepta- y octasódica del DTPMP. Como constructor, se utiliza, también, entre la clase de fosfonatos de una forma preferible, el HEDP. Los fosfonatos de aminoalcano, poseen, además, una pronunciada capacidad de enlace a los metales pesados. Correspondientemente en concordancia, puede ser ventajoso, de una forma particular, en el caso en que el medio contenga blanqueadores, el utilizar fosfonatos de aminoalcano, de una forma particular, DTPMP, o bien mezclas de los fosfonatos anteriormente citados.

En una forma preferida de presentación de la presente invención, de una forma particular, como sustancias constructoras inorgánicas, se utilizan carbonatos y silicatos.

A las sustancias constructoras preferidas, pertenecen, también, los silicatos sódicos amorfos, con un módulos  $\text{Na}_2\text{O} : \text{SiO}_2$ , de 1 : 1 hasta 1 : 3,3, de una forma preferible, de 1 : 2 hasta 1 : 2,8 y, de una forma particular, desde 1 : 2 hasta 1 : 2,6, los cuales exhiben unas propiedades secundarias de lavado. En el ámbito de la presente invención, mediante la denominación "amorfo", se pretende dar a entender, también, "amorfo a los rayos X". Esto significa el hecho de que, los silicatos, en los experimentos de difracción de los rayos X, no proporcionan ningún reflejo de rayos X que sea agudo o pronunciado, como es típico para las sustancias cristalinas, sino que, en todos los casos, presentan uno o más máximos de la radiación de rayos X dispersada, los cuales presentan una anchura de muchos grados del ángulo de difracción. Se puede no obstante incluso llegar a un resultado consistente en unas propiedades particularmente buenas, si las partículas de silicato, en los experimentos de difracción de electrones, proporcionan una máxima de difracción creciente, o incluso pronunciada o aguda. Esto debe interpretarse en el sentido de que, el rango microcristalino que exhibe el producto, es el correspondiente a un tamaño comprendido dentro de unos márgenes que van desde 10 nm, hasta algunos centenares de nm, a cuyo efecto, son preferibles, unos tamaños correspondientes a un valor de hasta un máximo de 50 nm y, de una forma particular, de hasta un tamaño de 20 nm. Los silicatos de esta clase, denominados silicatos amorfos a los rayos X, los cuales, asimismo, presentan un retardo de la solubilidad, con respecto a los vidrios solubles convencionales, son conocidos, a raíz de la bibliografía correspondiente a la literatura de las patentes. Son especialmente preferibles, los silicatos amorfos espesados / compactados, los silicatos amorfos compuestos y los silicatos amorfos a los rayos X, sobresecados. El contenido en silicatos amorfos (a los rayos X), principalmente, en medios exentos de zeolita, asciende, de una forma preferible, a un porcentaje comprendido dentro de unos márgenes que van desde un 1 hasta un 10%, en peso, lo cual corresponde a una forma preferida de presentación de la invención.

Los constructores inorgánicos, solubles en agua, especialmente preferibles, son los carbonatos de metales alcalinos y los bicarbonatos de metales alcalinos, en donde, el carbonato sódico y el carbonato potásico y, de una forma particular, el carbonato sódico, representan a las formas de presentación preferidas. El contenido de los carbonatos de metales alcalinos, de una forma particular, en los medios exentos de zeolita, puede variar, dentro de unos amplios márgenes, y asciende, de una forma preferible, a un valor correspondiente a un porcentaje comprendido dentro de unos márgenes que van desde un 5% hasta un 40%, en peso, de una forma particular, a un valor comprendido dentro de unos márgenes que van desde un 8% hasta un 30%, en peso, a cuyo efecto, de una forma usual, el contenido en carbonatos de metales alcalinos, es superior al contenido en silicatos amorfos (a los rayos X).

Las sustancias aromáticas susceptibles de poder ser utilizadas son, por ejemplo, los ácidos policarboxílicos utilizables, en forma de sus sales alcalinas y de una forma particular, sus sales de sodio, como el ácido cítrico, el ácido adípico, el ácido succínico, el ácido glutárico, el ácido tartárico, los ácidos sacáricos, los ácidos aminocarboxílicos, el ácido nitrilotriacético (NTA), siempre y cuando, una utilización de este tipo, no tenga objeción por motivos ecológicos, así como mezclas de éstos. Las sales preferidas, son las sales de los ácidos policarboxílicos, como el ácido cítrico, el ácido adípico, el ácido succínico, el ácido glutárico, el ácido tartárico, los ácidos sacáricos y mezclas de éstos. Pueden también utilizarse los ácidos, tal cual. Los ácidos, además de su acción constructora, de una forma típica, poseen, también, la propiedad de un componente acidificante, y así, de este modo, sirven también, por ejemplo, en los granulados en concordancia con la presente invención, para el ajuste de un valor pH suave o reducido de los medios de lavado y de limpieza. De una forma particular, cabe citar, en este caso, al ácido cítrico, ácido succínico, ácido glutárico, ácido atípico, ácido glucónico, y cualesquiera mezclas de entre éstos.

Como constructores orgánicos, son apropiados, adicionalmente, los policarboxilatos polímeros, siendo éstos, por ejemplo, las sales de metales alcalinos del ácido poliacrílico o del ácido polimetacrílico, como por ejemplo, aquéllos con una masa molecular correspondiente a un valor comprendido dentro de unos márgenes que van desde 500 hasta 70000 g/mol. En el caso de las masas moleculares proporcionadas para los policarboxilatos polímeros, se trata, en este caso, en el caso de este documento, de masas moleculares medias, referidas a peso,  $M_w$ , de las respectivas formas de ácidos, las cuales, básicamente, se determinaron mediante cromatografía de permeación en gel (GPC), a cuyo efecto, se utilizó un detector de UV. La medición, se realizó mediante comparación con un patrón estándar de ácido poliacrílico, el cual, debido a su parentesco estructural con los polímeros investigados, proporciona un valor realista del peso molecular. Estos datos, difieren de una forma remarcable, con respecto a los dato de peso molecular, en los cuales, se utilizan ácidos poliestirensulfónicos, como patrón estándar. Las masas moleculares medidas, mediante comparación con los ácidos poliestirensulfónicos son, por regla general, más altos que los correspondientes a los pesos moleculares proporcionados en este documento.

Los medios en concordancia con la presente invención y, de una forma particular, las sustancias portadoras o soportes, pueden también incluir polímeros. Los polímeros apropiados, los cuales son también aplicables como materias portadoras o soportes, en asociación con medios aromáticos, abarcan, de una forma particular, a los poliacrilatos, los cuales presentan, de una forma preferible, una masa molecular correspondiente a un valor comprendido dentro de unos márgenes que van desde 2000 hasta 20000 g/mol. Debido a su superior solubilidad, pueden preferirse, de entre este grupo, otra vez, los poliacrilatos de cadena corta, los cuales presentan una masa molecular correspondiente a un valor comprendido dentro de unos márgenes que van desde 2000 hasta 70000 g/mol, de una forma preferible, desde aproximadamente 20000 hasta 50000 g/mol, y de una forma particular, desde 30000 hasta 40000 g/mol.

El contenido del medio, en sustancias constructoras, orgánicas, puede variar, dentro de unos amplios márgenes. Son preferibles, los contenidos correspondientes a un valor comprendido dentro de unos márgenes que van desde un 2 hasta un 20%, en peso, a cuyo efecto, de una forma particular, los contenidos correspondientes a un porcentaje máximo de un 10%, en peso, tienen una aceptación especial.

Los medios en concordancia con la presente invención, pueden presentar componentes de la clase consistente en inhibidores de agrisado (portadores o soportes de suciedad), en sales neutras y / o en materias auxiliares de avivado en textiles (como por ejemplo, tensioactivos catiónicos), lo cual es preferible.

Como ejemplos típicos, para un sustituto apropiado de las sales neutras, cabe citar el sulfato sódico. Éste puede utilizarse en cantidades correspondientes a un valor de por ejemplo unos porcentajes comprendidos dentro de unos márgenes que van desde un 0 hasta un 60%, en peso, de una forma preferible, desde un 2 hasta un 45%, en peso.

Las materias avivantes (ablandantes) apropiadas, las cuales se describen más abajo, a continuación, en este documento, de una forma más extensa son, por ejemplo, los filosilicatos susceptibles de poderse hinchar, del tipo correspondiente a las montmorillonita, como por ejemplo, la bentonita y, también, los tensioactivos catiónicos.

El contenido en agua, en el medio, se rige, entre otras cosas, por el hecho consistente en si, el medio, se encuentra en forma líquida, o éste se encuentra en forma sólida, alcanzando, a dicho efecto, de una forma ventajosa, un valor correspondiente a un porcentaje comprendido dentro de unos márgenes que van desde un 0 hasta menos de un 100%, en peso, y de una forma particular, desde un 0,5% hasta un 95%, en peso, en donde, los valores correspondientes a unos porcentajes de hasta un 5%, en peso, de una forma particular, encuentran una preferencia especial, en caso de los medios sólidos o de los medios líquidos no acuosos. Aquí, en este caso, no se ha tenido en cuenta y no se ha incluido en el cálculo, en el caso de los medios sólidos, el agua eventualmente existente e inherente a los silicatos de aluminio como la zeolita.

En el caso de los medios líquidos, el medio en concordancia con la presente invención, según una forma preferida de presentación, contiene agua, en una cantidad correspondiente a un porcentaje de más de un 20%, en peso, de una forma preferible, en un porcentaje más de un 30%, en peso, de una forma todavía más preferida, en un porcentaje de más de un 40%, en peso, de una forma aún todavía más preferida, en un porcentaje mayor de un 50%, en peso, de una forma particular, en un porcentaje comprendido dentro de unos márgenes que van desde un 60 a un 95%, en peso, de una forma particularmente preferible, en unos porcentajes que van desde un 70 hasta un 93%, en peso, y de una forma mayormente preferida, en unos porcentajes que van desde un 80 hasta un 90%, en peso.

El medio en concordancia con la presente invención, en el caso en que éste sea una materia sólida, puede presentar un excelente comportamiento de contacto.

En el caso en el que, el medio, se encuentra a disposición en forma de partículas, entonces, las partículas, pueden someterse a un tratamiento posterior, como por ejemplo, procediendo a redondear las partículas del medio. El redondeado, puede efectuarse en un dispositivo de redondeado usual. De una forma preferible, el tiempo de redondeado, asciende a un tiempo no superior a los 4 minutos, de una forma preferible, no superior a los 3,5 minutos. Los tiempos de redondeado correspondientes a máximo de 1,5 minutos, o inferiores, son los que se prefieren especialmente. Mediante el redondeado, se consigue una unificación o estandarización adicional del espectro de las partículas, ya que, eventualmente y dado el caso, los aglomerados originados, se reducen en tamaño.

Los medios en concordancia con la presente invención, en forma de partículas, pueden tratarse posteriormente, de una forma particular, con tensioactivos no iónicos, perfumes y / o inhibidores de espumación (antiespumantes), o, respectivamente, formas de preparación, las cuales contienen estas materias aditivantes, de una forma preferible, en unas cantidades correspondientes a un porcentaje que va hasta un 20%, en peso, de sustancia activa, de una forma preferible, en unas cantidades correspondientes a un porcentaje comprendido dentro de unos márgenes que van desde un 2 hasta un 18%, en peso, de sustancia activa, respectivamente, referido al producto que se ha dotado de un tratamiento posterior, tratamiento éste correspondiente a los métodos usuales, de una forma preferible, en un mezclador, o eventualmente y dado el caso, en una capa o lecho fluidificado, a modo de torbellino.

De una forma particular, un medio en concordancia con la presente invención, puede tratarse o, eventualmente y dado el caso, puede espolvorearse, con materias sólidas, de una forma preferible, en una cantidad correspondiente a unos porcentajes de hasta un 15%, en peso, de una forma preferible, en unos porcentajes comprendidos dentro de unos márgenes que van desde un 2 hasta un 15%, en peso, respectivamente, referido a peso total de medio sometido a tratamiento posterior.

Como materias sólidas para el tratamiento posterior, se pueden utilizar, de una forma preferible, bicarbonato, carbonato, zeolita, ácido silícico, citrato, urea, o mezclas de éstos, de una forma particular, en unas cantidades correspondientes a unos porcentajes comprendidos dentro de unos márgenes que van desde un 2 hasta un 15%, en peso, referido al peso total del producto sometido a tratamiento posterior. El tratamiento posterior, de una forma ventajosa, puede llevarse a cabo, en un mezclador y / u otros medios de redondeado.

En una forma ventajosa de presentación de la presente invención, un medio en concordancia con la presente invención, se somete a un tratamiento posterior, con tensioactivos no iónicos, los cuales pueden también contener, por ejemplo, blanqueadores ópticos y / o hidrótrofos, perfumes, los cuales, de una forma preferible, abarcan a la composición de agentes aromáticos en concordancia con la presente invención y / o una solución de blanqueadores ópticos y / o inhibidores de espumación (antiespumantes) o, respectivamente formas de preparaciones, las cuales pueden contener estas materias aditivantes. De una forma preferible, estas materias aditivantes o formas de preparación, las cuales contienen estas materias aditivantes, en forma líquida, en forma fundida o en forma pastosa, se aportan sobre el medio en forma de partículas, el cual debe ser sometido a tratamiento posterior.

En la parte que sigue de este documento, se procederá a describir los tensioactivos no iónicos, de una forma más detallada. Estos tensioactivos no iónicos, pueden aportarse sobre el medio en forma de partículas, en una etapa de tratamiento posterior. Se sobreentiende el hecho de que, todos los tensioactivos no iónicos, de una forma particular, pueden no obstante encontrarse incluidos directamente en el medio en concordancia con la presente invención, en forma líquida, en forma sólida, o en forma de gel.

Como tensioactivos no iónicos, se utilizan, de una forma particular, alcoholes primarios, de una forma preferible, alcoholes primarios atoxicados, de una forma ventajosa, alcoholes primarios, de una forma preferible, con 8 a 18 átomos de C, y, de media, de 1 a 12 mol de óxido de etileno (OE) por mol de alcohol, en los cuales, el resto o residuo de alcohol, puede ser lineal o, de una forma preferible, ramificado con etileno, en la posición 2, ó respectivamente, puede incluir restos lineales o ramificados con metilo, en mezcla, de la forma que éstos se encuentran a disposición, de una forma usual, en los restos o residuos de oxoalcoholes. De una forma particular, se prefieren, no obstante, etoxilados de alcoholes, con restos lineales de alcoholes de procedencia natural, con 12 a 18 átomos de C, como por ejemplo, de alcohol de coco, de palma, de núcleo de palma, de grasa de sebo (sebácico) y, de media, con 2 a 8 mol de OE por mol de alcohol. A los alcoholes etoxilados preferidos, pertenecen, por ejemplo, los alcoholes C<sub>12</sub>-C<sub>14</sub> con 3 OE ó 4 OE, los alcoholes C<sub>9</sub>-C<sub>11</sub> con 7 OE, los alcoholes C<sub>13</sub>-C<sub>15</sub> con 3 OE, 5 OE, 7 OE u 8 OE, ó los alcoholes C<sub>12</sub>-C<sub>18</sub> con 3 OE, 5 OE ó 7 OE y mezclas de éstos, como las mezclas del alcoholes C<sub>12</sub>-C<sub>14</sub> con 3 OE y alcohol C<sub>12</sub>-C<sub>18</sub> con 7 OE. Los grados de etoxilación proporcionados, representan valores medios estadísticos, los cuales, para un producto específico, pueden ser un número entero o un número quebrado.

De una forma ventajosa, los medios en concordancia con la presente invención, pueden también contener inhibidores de espumación (antiespumantes), como por ejemplo, aceite de parafina inhibidor de espuma, o aceite de silicona inhibidor de espuma, como por ejemplo, dimetilpolisiloxano. Es también posible, la utilización de mezclas de estas sustancias activas. Como sustancias aditivas que son sólidas a la temperatura ambiente, entran en consideración, de una forma particular, en las denominadas sustancias activas inhibidoras de espumación, las ceras de parafina, los ácidos silícicos, los cuales, según se conoce, pueden también encontrarse hidrofobizados, y las bisamidas derivadas de los ácidos diamínicos C<sub>2-7</sub> y de los ácidos carboxílicos C<sub>12-22</sub>.

El medio y / los medios sometidos a tratamiento posterior, descrito(s) anteriormente, arriba, pueden mezclarse, de una forma preferible, con otros ingredientes activos, de una forma preferible, con medios de lavado, de conservación y / o de limpieza. Se conoce, de una forma general, a raíz del actual y extenso arte correspondiente a la técnica especializada, cuáles materias aditivantes de los medios de lavado y de limpieza, y cuales materias primas, pueden todavía mezclarse. Se trata aquí, en este caso, de materias tales como las correspondientes al los medios de blanqueo, activadores de blanqueo y / o catalizadores de blanqueo, enzimas, materias colorantes sensibles a la temperatura, y así, por el estilo, los cuales, naturalmente, pueden encontrarse incluidos directamente en el medio.

De una forma preferible, los medios en concordancia con la presente invención, si éstos son sólidos, pueden también encontrarse a disposición en forma de tabletas o en forma de cuerpos conformados. Como "tabletas" ó "en forma de cuerpos conformados", se pretende designar, en el contexto de la presente solicitud de patente, de una forma independiente del modo o arte de su fabricación, a cuerpos sólidos, estables en cuanto a lo referente a su forma. Los cuerpos de este tipo, se pueden fabricar, por ejemplo, mediante proceso de cristalización, moldeo por colada, moldeo por inyección, sinterización reactiva o sinterización térmica, (co)extrusión, enpildorado, enpastillado, o los procesos de compactación, como el calandrado o el tableado. Se prefiere, de una forma especial, en el contexto de la presente solicitud de patente, la fabricación de "tabletas" o de "cuerpos conformados" mediante pro-



ceso de tableado. Las tabletas, están compuestas así, de este modo, por material comprimido, en forma de tabletas.

- 5 Adicionalmente, además, los medios en concordancia con la presente invención, pueden encontrarse a disposición, en forma de medios acondicionantes y / o substratos acondicionantes, y contener los componentes correspondientemente en concordancia. Bajo la denominación de acondicionamiento, se pretende dar a entender, en el sentido de la presente invención, de una forma preferible, el tratamiento de avivado de textiles, materias y tejidos. Mediante el acondicionamiento, se confiere, a los textiles, unas propiedades positivas, como por ejemplo, una suavidad al tacto mejorada, una brillantez del brillo y del color mejoradas, una sensación de aroma mejorada, una reducción de la
- 10 formación de afelpado, mejora de la facilitación del planchado, mediante la reducción de las propiedades de deslizamiento, reducción de las arrugas y de la carga estática (es decir, mejora del comportamiento del apresto para la reducción de las arrugas y de la carga estática), así como una inhibición una inhibición de la transferencia de color en textiles coloreados o teñidos.
- 15 Los medios en concordancia con la presente invención, de una forma particular, los agentes acondicionantes, pueden presentar un valor pH correspondiente a un valor inferior o igual a 8, de una forma preferible, un valor inferior a 7, de una forma especialmente preferible, un valor comprendido dentro de unos márgenes situados entre 1 y 6, y de una forma particular, un valor comprendido dentro de unos márgenes situados entre 2 y 5.
- 20 Los agentes acondicionantes en concordancia con la presente invención, en una forma preferida de presentación, pueden contener adicionalmente tensioactivos. La utilización adicional de tensioactivos, provoca un fortalecimiento de las propiedades de acondicionado, y aporta, adicionalmente, una estabilidad al almacenaje y una capacidad de dispersión mejoradas de los componentes de los medios de acondicionamiento.
- 25 Con objeto de mejorar la suavidad el tacto y las propiedades de avivado, los medios en concordancia con la presente invención, pueden presentar componentes ablandantes o plastificantes. Son ejemplos de estos componentes, los compuestos de amonio cuaternario, los polímeros catiónicos y los emulsionantes, tal y como éstos se aplican en los medios para el cuidado del cabello, y también, en los medios para el avivado textil. Estos compuestos suavizantes (plastificantes), también denominados avivantes, los cuales se describirán posteriormente, a continuación, de una
- 30 forma más detallada, pueden encontrarse contenidos en todos medios en concordancia con la presente invención, encontrándose éstos no obstante, una forma particular, en los medios acondicionantes o, respectivamente, en medios provistos de una acción plastificante o suavizante de avivado reforzada.
- 35 Se prefieren, de una forma especial, los compuestos de alquilados de amonio cuaternario, en donde por lo menos, una cadena de alquilo, se encuentra interrumpida mediante un grupo éster y / o un grupo amido, de una forma particular, metosulfato de N-metil-N-(2-hidroxi)-N,N-(ditalgaloxietil)amonio.
- 40 En los medios de acondicionamiento en concordancia con la presente invención, pueden incluirse plastificantes (suavizantes) de avivado, en una cantidad correspondiente a un porcentaje comprendido dentro de unos márgenes que van desde un 0,1 hasta un 80%, en peso, de una forma usual, en un porcentaje comprendido dentro de unos márgenes que van desde un 0,2 hasta un 60%, en peso, de una forma particular, en un porcentaje comprendido dentro de unos márgenes que van desde un 0,5 hasta un 40%, en peso.
- 45 Los medios acondicionantes en concordancia con la presente invención, pueden contener, de una forma ventajosa, uno más tensioactivos aniónicos, de una forma particular, aquéllos que se han descrito ya, mucho más arriba, en este documento.
- 50 Los medios acondicionantes en concordancia con la presente invención, pueden contener, de una forma ventajosa, uno más tensioactivos no iónicos, de una forma particular, aquéllos que se han descrito ya, mucho más arriba, en este documento.
- 55 Los medios en concordancia con la presente invención, contienen, de una forma preferible, también, tensioactivos. Junto a los numerosos aminoóxidos alquilados de una a tres veces, la betaína, representa una clase importante.
- 60 En una forma preferida de presentación, los medios en concordancia con la presente invención, se encuentran a disposición en forma líquida, por ejemplo, en forma de un agente acondicionante o en forma de un plastificante (suavizante) de avivado. Con objeto de conseguir una consistencia líquida, puede estar indicada, tanto la utilización de agentes disolventes orgánicos, como también la utilización de agua. Los medios en concordancia con la presente invención, no obstante, eventualmente y dado el caso, contienen por lo tanto agentes disolventes.
- 65 Los medios o agentes disolventes, los cuales pueden utilizarse, en concordancia con la presente invención, provienen, por ejemplo, del grupo consistente en los alcoholes monovalentes o los alcoholes polivalentes, las alcanolaminas o los éteres de glicoles, siempre y cuando éstos sean miscibles con agua, en los márgenes de concentración proporcionados. De una forma preferible, los medios o agentes disolventes, se eligen de entre el grupo consistente en etanol n-propanol ó i-propanol, butanoles, glicol, propanodiol o butanodiol, glicerina, diglicol, propildiglicol ó butildiglicol

col, hexilenglicol, éter metílico de etilenglicol, éter etílico de etilenglicol, éter propílico de etilenglicol, éter mono-n-butílico de etilenglicol, éter metílico de dietilenglicol, éter etílico de dietilenglicol, éter metílico de propilenglicol, éter etílico de etilenglicol ó éter propílico de etilenglicol, butoxi-propoxi-propanol (BPP), éter monometílico de dipropilenglicol ó éter monoetílico de dipropilenglicol, éter monometílico de di-isopropilenglicol ó éter monoetílico de di-isopropilenglicol, metoxitriglicol, etoxitriglicol ó butoxitriglicol, 1-butoxi-2-propanol, 3-metil-3-metoxibutanol, éter tert.-butílico de propilenglicol, así como mezclas de estos medios o agentes disolventes.

En una forma preferida de presentación, el medio en concordancia con la presente invención, contiene uno o varios disolventes, de entre el grupo que abarca a los monolalcoholes C<sub>1</sub> hasta C<sub>4</sub>, glicoles C<sub>2</sub> hasta C<sub>6</sub>, glicoléteres C<sub>3</sub> hasta C<sub>12</sub>, y glicerina, de una forma preferible, etanol. Los glicoléteres C<sub>3</sub> hasta C<sub>12</sub> en concordancia con la presente invención, contienen grupos alquilo ó, respectivamente, grupos alquileo, con un número de átomos de carbono inferior a 10, de una forma preferible, con un número de átomos de carbono inferior a 8, de una forma particular, con un número de átomos de carbono comprendido dentro de unos márgenes que van desde 1 hasta 4, y de una forma mayormente preferible, con un número de átomos de carbono comprendido dentro de unos márgenes que van desde 2 hasta 3.

Los monoalcoholes C<sub>1</sub> hasta C<sub>4</sub> preferidos, son el n-propanol, el isopropanol y el tert.-butanol. Los glicoles C<sub>2</sub> hasta C<sub>6</sub> preferidos, son el etilenglicol, el 1,2-propilenglicol, el 1,5-pentadiol, el neopenitilglicol y el 1,6-hexanodiol, de una forma preferible, el etilenglicol y el 1,2-propilenglicol. Los glicoléteres C<sub>3</sub> hasta C<sub>12</sub> preferidos, son el dietilenglicol, el tri-etilenglicol, el tetra-etilenglicol, y el penta-etilenglicol, el di-propilenglicol, el tri-propilenglicol, y el tetra-propilenglicol, el mono-tert.-butiléter de propilenglicol, y el monoetiléter de propilenglicol, así como los agentes o medios disolventes especificados según el ICCI, consistentes en el butoxidiglicol, butoxietanol, butoxiisopropanol, butoxipropanol, butilolctanol, etoxidiglicol, etoxietanol, etilhexanodiol, isobutoxiopropanol, isopentildiol, 3-metoxibutanol, metoxietanol, metoxiisopropanol y metoximetilbutanol.

El medio en concordancia con la presente invención, de una forma preferible, el medio acondicionante, puede contener uno o varios agentes disolventes o materias disolventes, en unas cantidades correspondientes a un porcentaje que, usualmente, va hasta un 40%, en peso, de una forma preferible, en un porcentaje comprendido dentro de unos márgenes que van desde un 0,1 hasta un 30%, en peso, de una forma particular, en un porcentaje comprendido dentro de unos márgenes que van desde un 2 hasta un 20%, en peso, de una forma particularmente preferida, en un porcentaje comprendido dentro de unos márgenes que van desde un 3 hasta un 15%, en peso, de una forma mayormente preferida, en un porcentaje comprendido dentro de unos márgenes que van desde un 5 hasta un 12%, en peso, como por ejemplo, en un porcentaje comprendido dentro de unos márgenes que van desde un 5,3 hasta un 10,6%, en peso, respectivamente, referido al medio total.

En una forma preferida de presentación, el medio en concordancia con la presente invención, como, de una forma particular, el medio acondicionante, puede contener, eventualmente y dado el caso, uno o más formadores de complejos.

Los formadores de complejos (Chelting Agents -[agentes quelantes-] según el ICN), a los cuales se les denomina, también, agentes secuestrantes, son sustancias contenidas, las cuales, son sustancias que capacitan a los iones metálicos a acomplejarse (formar complejos) y a inactivarse, como por ejemplo, con objeto de reducir su acción perjudicial sobre la estabilidad de la apariencia visual del medio, como por ejemplo, el enturbamiento o turbidez. Por un lado, es a dicho efecto importante, el proceder al acomplejado (formación de complejos) con los iones de complejos de calcio y de magnesio que provocan la dureza del agua, que son incompatibles con un gran número de materias contenidas. El acomplejado de los iones de metales pesados, como el hierro o el cobre, retarda la descomposición oxidante del medio acabado.

El medio en concordancia con la presente invención, como, de una forma preferible, el medio acondicionante, contiene, de una forma ventajosa, formadores de complejos, en una cantidad correspondiente, usualmente, a un porcentaje comprendido dentro de unos márgenes que van desde un 0 hasta un 20%, en peso, de una forma preferible, en un porcentaje comprendido dentro de unos márgenes que van desde un 0,1 hasta un 15%, en peso, de una forma particular, en un porcentaje comprendido dentro de unos márgenes que van desde un 0,5 hasta un 10%, en peso, de una forma particularmente preferida, en un porcentaje comprendido dentro de unos márgenes que van desde un 1 hasta un 8%, en peso, y de una forma mayormente preferida, en un porcentaje comprendido dentro de unos márgenes que van desde un 1,5 hasta un 8%, en peso.

En una forma adicional de presentación, el medio en concordancia con la presente invención, como de una forma particular, el medio acondicionante, contiene, eventualmente y dado el caso, uno o más reguladores de viscosidad, los cuales, de una forma preferible, funcionan como espesantes.

La viscosidad del medio, puede medirse mediante los procedimientos estándar usuales (como por ejemplo, con un viscosímetro del tipo Brookfield RVD-VII, a una velocidad angular de 20 revoluciones por minuto, a una temperatura de 20°C, husillo 3), y asciende, de una forma preferible, a un valor comprendido dentro de unos márgenes que van desde aproximadamente 10 hasta 5000 mPas. Los medios que se encuentran en un estado que va desde los me-

5 dios en forma líquida, hasta los medios en forma de gel, tienen unas viscosidades correspondientes a valor comprendido dentro de unos márgenes que van desde los 20 hasta los 4000 mPas, a cuyo efecto, los valores de viscosidad que se encuentran comprendidos dentro de unos márgenes que van desde los aproximadamente 40 hasta los aproximadamente 2000 mPas, son los que se prefieren, de una forma particular.

Los espesantes apropiados, son los compuestos inorgánicos o compuestos orgánicos de polímeros. Pueden también utilizarse mezclas a base de varios espesantes.

10 Como espesantes inorgánicos, cabe citar, a título de ejemplo, los ácidos polisalicílicos, los minerales a base de arcilla, como la montmormorillonita, la zeolita, los ácidos silícicos, los silicatos de aluminio, los filosilicatos y la bentonita.

Los espesantes orgánicos, proceden de los polímeros naturales, de los polímeros naturales modificados y de los polímeros completamente sintéticos.

15 Los polímeros de origen natural, los cuales encuentran aplicación, como espesantes, son, por ejemplo, el xantano, el agar-agar, la carragenina, el tragacanto, la goma arábiga, los alginatos, las pectinas, las poliosas (hemicelulosas), la harina de guar, la goma de gelano, la harina de pepitas de algarroba, los almidones, las dextrinas, las gelatinas y la caseína.

20 Como enzimas, entran en consideración, por ejemplo, aquéllas correspondientes a la clase de las hidrolasas, como las proteasas, la esterasas, las lipasas o, respectivamente, las enzimas de acción lipolítica, las amilasas, las celulasas o, respectivamente, otras glicosilhidrolasas, y mezclas de las enzimas mencionadas. Todas estas hidrolasas, contribuyen, en el lavado, a la eliminación de manchas, como las manchas que contienen proteínas, grasas o almidones, es decir, producidas por estas materias, contribuyendo, también a la eliminación de los agrisados. Las celulasas y otras glicosilhidrolasas, pueden contribuir, adicionalmente, además, mediante la eliminación del denominado efecto de "pilling" (eliminación de la formación de pequeños nudos) y de microfibrillas, al mantenimiento del color y al aumento de la suavidad de los textiles. Para la decoloración o blanqueo o, respectivamente para retardar o inhibir la transferencia de color, pueden también utilizarse oxi-reductores.

30 Los medios en concordancia con la presente invención, como, de una forma particular, los medios de lavado y de limpieza, los medios de conservación o los medios de acondicionamiento, eventualmente y dado el caso, pueden también contener medios de decoloración o blanqueo. Entre los compuestos que sirven como agentes de blanqueo o decoloración, y que se suministran en agua y  $H_2O_2$ , el percarbonato sódico y el perborato sódico tetrahidratado, tienen una importancia particular. Otros medios de decoloración o de blanqueo que son susceptibles de poderse utilizar son, por ejemplo, el peroxopirofosfato, el citratoperhidrato, así como las sales de perácidos o los perácidos, como los persulfatos ó, respectivamente, el ácido persulfúrico suministrados con  $H_2O_2$ . Es también susceptible de poderse utilizar, el peroxhidrato de urea percabamida, la cual puede describirse mediante la fórmula  $H_2N-CO-NH_2 \cdot H_2O_2$ . De una forma particular, mediante la aplicación del medio para la limpieza de superficies duras, como por ejemplo, en el caso de un lavado a máquina de las vajillas, pueden también utilizarse, en caso deseado, medios de blanqueo o decoloración de entre el grupo consistente en blanqueadores o descolorantes orgánicos, si bien, su aplicación, principalmente, es también posible para el lavado de textiles. Los medios orgánicos de blanqueo o de decoloración, son los peróxidos de diacilo, como por ejemplo, el peróxido de dibenzol. Otros medios orgánicos de blanqueo o de decoloración, son el peroxiácidos, a cuyo efecto, como ejemplos, pueden mencionarse los peroxiácidos de alquilo y los peroxiácidos de arilo. Son representantes preferidos el ácido peroxibenzóico y sus derivados sustituidos en el anillo, como el ácido alquilperoxibenzóico, pero también pueden utilizarse el ácido peroxi- $\alpha$ -naftóico y el monoepetalato de magnesio, los peroxiácidos alifáticos o los peroxiácidos alifáticos sustituidos, como el ácido peroxiláurico, el ácido esteárico, el ácido  $\epsilon$ -ftalimidoperoxicaopróico (ácido ftalimidoperoxihexanáico, PAP), el ácido o-carboxibenzamidoperoxicaopróico, el ácido N,Nonenilamidoperadípico, el N,Nonenilamidopersuccinato, y los ácidos peroxidicarbónicos alifáticos y aralifáticos, como el ácido 1,12-diperoxicarbónico, 3I ácido 1,9-diperoxiazelaico, el ácido diperoxisebáico, el ácido diperoxibrasílico, los ácidos diperoxifálticos, el ácido diperoxibutan-1,4-2-decílico, el ácido N,N-tereftaloil-di(6-aminopercapróico).

55 Los agentes blanqueantes o decolorantes, de una forma preferible, pueden encontrarse recubiertos, con objeto de protegerlos contra una descomposición prematura.

60 Pueden utilizarse colorantes, en el medio en concordancia con la presente invención, a cuyo efecto, las cantidades de uno o varios colorantes, debe seleccionarse de tal modo que corresponda a una cantidad tan pequeña, como para que no permanezca ningún residuo visualmente apreciable. De una forma preferible, el medio en concordancia con la presente invención, se encuentra exento de colorantes.

65 El medio en concordancia con la presente invención, puede contener, de una forma preferible, una o varias materias activas antimicrobianas o, respectivamente, medios conservantes, en una cantidad correspondiente, usualmente, a un porcentaje comprendido dentro de unos márgenes que van desde un 0,0001 hasta un 2%, en peso, de una forma preferible, en un porcentaje comprendido dentro de unos márgenes que van desde un 0,0001 hasta un 2%, en peso,

de una forma particular, en un porcentaje comprendido dentro de unos márgenes que van desde un 0,0002 hasta un 1%, en peso, de una forma particularmente preferida, en un porcentaje comprendido dentro de unos márgenes que van desde un 0,0002 hasta un 0,2%, en peso, y de una forma mayormente preferida, en un porcentaje comprendido dentro de unos márgenes que van desde un 0,0003 hasta un 0,1%, en peso.

5 Los medios en concordancia con la presente invención, de una forma particular, los medios acondicionantes, pueden obtenerse mediante todas las técnicas usuales que se conocen, por parte de las personas expertas en el arte especializado de la técnica. Los medios, pueden obtenerse, a título de ejemplo, mediante el mezclado directo de sus primeras materias, eventualmente y dado el caso, mediante la aplicación de aparatos de mezcla con un alto grado de cizallamiento. Para las formulaciones líquidas, de una forma particular, los medios acondicionantes, es aconsejable una fusión, eventualmente y dado el caso, componentes suavizantes (plastificantes) de avivado que se encuentren a disposición, y una dispersión posterior del fundente, en un medio o agente disolvente, de una forma preferible, agua. Los ésteres de betaina de la fórmula (I) utilizables en concordancia con la presente invención, o los polímeros fabricados a base de éstos, en concordancia con la presente invención, pueden integrarse, mediante un sencillo mezclado, en el medio de acondicionamiento.

Un objeto adicional de la presente invención, es un sustrato, de una forma preferible, un sustrato de acondicionamiento, el cual se encuentra impregnado y / o recubierto con un medio en concordancia con la presente invención, de una forma preferible, un medio de acondicionamiento, el cual junto a otros ingredientes, contiene la composición aromática de la presente invención.

Los sustratos acondicionantes en concordancia con la presente invención, encuentran su aplicación, sobre todo, en el tratamiento de textiles y de una forma particular, en el procedimiento de secado de textiles. El material de sustrato, consta, de una forma preferible, de paños planos, porosos. Éstos pueden constar de un material a base de fibras, o celular, el cual, de presenta una estabilidad térmica suficiente, para su empleo en el secador, y que puede retener unas cantidades suficientes de un medio de impregnación y / o de recubrimiento, con objeto de acondicionar las materias de una forma efectiva, sin que acontezca, durante el almacenaje, un derrame o sangrado apreciables del medio. A estos paños, pertenecen los paños a base de fibras de tejidos y no tejidos, sintéticas y naturales, fieltro, papel o espumas, como las espumas de poliuretano hidrófilas.

Un objeto adicional de la presente invención, es el empleo de un medio acondicionante en concordancia con la presente invención, o un sustrato acondicionante en concordancia con la presente invención, en un procedimiento de acondicionamiento de textiles, como por ejemplo, un proceso de post-lavado de enjuague, un procedimiento de secado de textiles, y un procedimiento de limpieza en seco de textiles o de reavivación de textiles.

Los medios preferidos en concordancia con la presente invención, son medios de lavado, líquidos, los cuales, de una forma preferible, contienen tensioactivos, así como otras materias contenidas usuales de los medios de lavado y de limpieza. A título de ejemplo, los medios de lavado, líquidos, en concordancia con la presente invención, como sistema de espesamiento, contienen, respectivamente, referido al medio total, a) de un 0,1 a un 5%, en peso, de un medio espesante, polímero, b), de un 0,5 a un 7%, en peso, de un compuesto de boro, así como c) de un 1 a un 8%, en peso, de un formador de complejos. En el ámbito de la presente invención, se prefieren los medios de lavado líquidos, acuosos, de alta viscosidad, cuyo contenido en tensioactivo(s), es el correspondiente a un porcentaje mayor a un 35%, en peso.

Los medios espesantes apropiados, a los cuales se les denomina también medios o agentes hinchantes (o de hinchamiento), como por ejemplo los alginatos o los agar-agar, se han discutido ya, anteriormente, mucho más arriba, en este documento. Los medios de lavado, líquidos, acuosos, contienen, como sistema de espesamiento, una cantidad de polisacáridos correspondiente a un porcentaje comprendido dentro de unos márgenes que van desde un 0,2 hasta un 4%, en peso, de una forma preferible, en unos porcentajes que van desde un 0,3 hasta un 3%, en peso, y de una forma particular, en unos porcentajes que van desde un 0,4 hasta un 1,5%, en peso.

Un medio o agente espesante polímero susceptible de poderse aplicar, es el xantano, un heteropolisacárido aniónico, microbiano, el cual se produce a partir de la especie *Xanthomona campestris* y algunas otras especies, en unas condiciones aeróbicas, y que presenta una masa molecular de 2 a 15 millones de Dalton. El xantano, se forma a partir de cadena de glucosa (celulosa) enlazada en  $\beta$ -1,4, con cadenas laterales. La estructura de los subgrupos, consiste en glucosa, manosa, ácido glucurónico, acetato y piruvato, a cuyo efecto, las unidades de piruvato, determinan las viscosidad el xantano.

En concordancia con la presente invención, los medios de lavado en forma líquida, pueden contener, de una forma ventajosa, un compuesto de boro, el cual puede aplicarse en unas cantidades correspondientes a un porcentaje que van desde un 0,5% hasta un 7%, en peso. A título de ejemplos, como compuestos de boro que son susceptibles de poderse utilizar en la presente invención, cabe citar al ácido bórico, óxido de boro, boratos alcalinos, como los orto-, meta- y piro-boratos de sodio y de potasio, bórax, en sus diversas etapas de hidratación y poliboratos, como por ejemplo, los pentaboratos de metales alcalinos.

65

Son también susceptibles de poderse utilizar, los compuestos de boro, como el éster del ácido bórico.

Los medios de lavado, líquidos, contienen una cantidad de ácido bórico y / o tetraborato sódico, correspondiente a un porcentaje comprendido dentro de unos márgenes que van desde un 0,5% por ciento hasta un 4%, en peso, de una forma preferible, en un porcentaje comprendido dentro de unos márgenes que van desde un 1 hasta un 2%, en peso.

Adicionalmente, además, los medios líquidos de lavado en concordancia con la presente invención, pueden contener una cantidad de formadores de complejos, correspondiente a un porcentaje comprendido dentro de unos márgenes que van desde un 1 hasta un 8%, en peso. Los medios de lavado, líquidos, especialmente preferidos, contienen, adicionalmente, además, ácido cítrico o citrato sódico, a cuyo efecto, se prefieren los medios de lavado líquidos, los cuales contienen una cantidad de citrato sódico, correspondiente a un porcentaje comprendido dentro de unos márgenes que van desde un 2,0 hasta un 7,5%, en peso, de una forma preferible, un porcentaje comprendido dentro de unos márgenes que van desde un 3,0 hasta un 6,0%, en peso, siendo especialmente particular, un porcentaje de citrato sódico, comprendido dentro de unos márgenes que van desde un 4,0 hasta un 5,0, en peso.

Además de los ingredientes de los sistemas espesantes, los medios de lavado líquidos, contienen tensioactivo(s), a cuyo efecto, pueden aplicarse o utilizarse tensioactivos aniónicos, no iónicos, catiónicos y / o anfotéricos. Se prefieren, desde el punto de vista de la aplicación técnica, las mezclas a base de tensioactivos aniónicos y no iónicos, en donde, la proporción de tensioactivos no iónicos, de una forma preferible, puede ser mayor a la proporción de tensioactivos aniónicos. Puede también ser exitosa, la utilización de azúcares y / o de derivados de los azúcares, como, por ejemplo, los alquilpoliglucósidos o la ciclodextrina.

Es también posible la utilización de una composición aromática en concordancia con la presente invención, para la consecución de un aroma u olor cítrico.

La obtención del olor o aroma cítrico, puede realizarse indirectamente y / directamente. En el caso en que se proceda, por ejemplo, a añadir la composición de materias aromáticas, a un medio de lavado, entonces, desde el medio de lavado, se desprende directamente un aroma cítrico. Así, de este modo, se consigue directamente, en el medio de lavado, un olor cítrico. En el caso en que se utilice, por ejemplo, este medio de lavado aromatizado, para el lavado de la colada, como por ejemplo, en una máquina de lavar o lavadora automática, se consigue entonces, en la colada, indirectamente, un olor cítrico.

Como portadores o soportes de la materia o agente aromático, actúan, según una forma preferible de presentación, en la aplicación en concordancia con la presente invención, para la obtención de un olor cítrico, un medio, un medio aplicable mediante proyección pulverizada (spray), de una forma particular, un producto que sea fruto de un medio aplicable mediante proyección pulverizada (spray), y un dispensador de la proyección pulverizada o spray, un medio de tratamiento de textiles, de una forma particular, un medio de tratamiento de textiles, con compuestos anti-arrugas, un paño de limpieza, un medio para el planchado, un medio de lavado o detergente, un medio de limpieza para superficies duras y / o blandas, un limpiador de aceros inoxidable, un limpiador para usos domésticos, un limpiador de hornos de cocción, un agente detergentes de aseo y conservación, un agente de aseo y conservación o detergente para el lavado, un medio de aseo y conservación o detergente para el lavado de la colada, un medio ambientador de espacios, un medio de tratamiento para los cabellos, un agente colorante para el pelo, un agente o medio acondicionador, un agente de lavado para el suavizado (agente suavizante), un substrato acondicionador, un agente farmacéutico (medicamento), un agente fitosanitario, un medio o producto alimenticio, un agente o producto cosmético, un medio fertilizante o abono, un producto o agente para la construcción, un adhesivo, un agente o medio blanquante o decolorante, un medio o agente desinfectante, un medio agente o medio odorante y / o un producto básico de partida (producto intermedio) de los anteriormente citados medios o agentes.

Una forma de presentación adicionalmente preferida de la presente invención, es la consistente en la aplicación o utilización de una composición de materias aromáticas en concordancia con la presente invención, para el tratamiento de textiles, a cuyo efecto, el aroma cítrico, de una forma preferible, se libera en una secadora de la colada, en una máquina de lavar o lavadora, mediante el planchado y / o mediante el prensado de los textiles.

Una forma de presentación adicionalmente preferida de la presente invención, consiste en la utilización o aplicación de por lo menos un medio de encapsulado y / o la liberación de un medio retardante, para la liberación y / o la transferencia de una composición de materias aromáticas en concordancia con la presente invención, sobre un producto, a cuyo efecto, la liberación, acontece a raíz de una reacción química, de un control de la temperatura, un control del valor pH, un control de la presión, y / o un control de la solubilidad.

Una forma de presentación adicionalmente preferida de la presente invención, es la consistente en la utilización de por lo menos un medio de encapsulación y / o un la liberación del medio de un medio retardante, a cuyo efecto, el medio de encapsulación, se basa en una composición polímera, una composición del tipo consistente en ceras y / o una composición del tipo consistente en resinas.

Un objeto adicional de la presente invención, es la utilización de una composición de agentes aromáticos en concordancia con la presente invención, para la sustitución del geranonitrilo. La sustitución del geranonitrilo mediante la composición de agentes aromáticos en concordancia con la presente invención, puede ser parcial o total. La sustitución del geranonitrilo, se refiere, de una forma preferible, a las utilidades o aplicaciones típicas de los productos, como por ejemplo, los medios de lavado y de limpieza, los medios de aseo o conservantes (detergentes), los medios de tratamiento de textiles, los medios o agentes para el planchado, los paños de limpieza, de una forma particular, para superficies duras y / o blandas, los limpiadores domésticos, los medios acondicionantes, los medios detergentes de lavado, los medios detergentes para el lavado de las coladas, los medios ambientadores de recintos, los agentes mejoradores del aire, los medios o agentes acondicionantes, los agentes o medios colorantes, los agentes suavizantes de lavado, los substratos acondicionantes, los medios o agentes medicinales (medicinas), los medios o agentes fitosanitarios de protección, los medios o agentes de limpieza, los productos alimenticios, los agentes cosméticos, los agentes fertilizantes o abonos, los agentes para la construcción, los adhesivos, los agentes blanqueantes o decolorantes, los medios o agentes descalcificantes, los medios (detergentes) para el cuidado del automóvil, los medios (detergentes) para el cuidado del suelo, los medios (detergentes) para el cuidado de fogones o cocinas, los medios para el cuidado o conservación de las pieles o cueros, los medios para el cuidado o conservación de los muebles, los agentes para de fregado, los medios o agentes desinfectantes, los medios o agentes aromatizantes, medios o agentes para la eliminación del moho (agentes anti-moho) y / o productos básicos de partida (productos intermedios) de los medios o agentes anteriormente citados. En todos estos medios o agentes, así como en otros medios o agentes similares, es posible, de una forma ventajosa, el proceder a la sustitución del geranonitrilo eventualmente contenido, por una composición de agentes aromáticos en concordancia con la presente invención, de una forma parcial, o en su totalidad. Esto significa el hecho de que, en el perfumado de tales tipos de productos, como por ejemplo, en el perfumado de los medios o agentes de lavado y de limpieza, de una forma ventajosa, se puede renunciar, totalmente o parcialmente, a la incorporación de geranonitrilo, ya que, en su lugar, puede incorporarse, en calidad de una sustitución equivalente, la composición en concordancia con la presente invención.

### Ejemplos

#### Ejemplo 1

La siguiente formulación, representa un ejemplo no limitativo para una composición aromática en concordancia con la presente invención, a la cual se le hará referencia, en la parte que sigue de este documento, denominándolo como "DSK 1"

<u>Agentes aromáticos</u>	<u>Partes en peso</u>
2,4,6-trimetil-4-fenil-1,3-dioxano	50
2-bencil-2-metil-3-butenonitrilo	50
3,7-dimetil-6-octeno-nitrilo	500
Citronil-éster del ácido acético	100
2,4-dimetil-4-fenil-tetrahidrofurano	10
1,1-dimetoxi-3,7-dimetil-2,6-octadieno	30
Éster 2(2-metil-3-fenil)propílico del ácido acético	20
9-decen-1-ol	10
Cis,-trans-3-metil-5-fenil-2-pentenonitrilo	100
Mezcla de isómeros de undecanal	10
2-butil-4,6-dimetildihidropirano	10
Etilmetoxinorbornano (mezcla de isómeros)	10
Otros agentes aromáticos adicionales y dipropilenglicol	100

#### Ejemplo 2

Se procedió a elaborar tres medios acondicionantes (acondicionadores) líquidos. Éstos tenían la misma formulación o receta, de la forma que se facilita a continuación, pero se diferenciaban, no obstante, en el componente consistente en el perfume. Éste contenía, en el caso del medio acondicionante a) 40%, en peso, de DSK1, en el caso del medio acondicionante b) 40%, en peso, de geranonitrilo, y en el caso del medio acondicionante c) 40%, en peso, de 3,7-dimetil-oct-6-eno-nitrilo, respectivamente, referido al perfume contenido en su totalidad.

#### Medio acondicionador líquido

	<u>% en peso</u>
Rewoquat WE 18 <sup>[a]</sup>	22,5
Aceite de silicona <sup>[b]</sup>	5
MgCl <sub>2</sub> x 6H <sub>2</sub> O	0,5
Perfume	1,6
Agua, adición total	ad 100

<sup>[a]</sup>Metosulfato de N-metil-N(2-hidroxietil)-N,N-(ditalgaciloxietil)amonio, ex Degussa

<sup>[a]</sup>Aceite de silicona, ex Ciba

5 La receta (formulación), se elaboró mediante la fusión del esterquat. El esterquat fundido, se agitó, a continuación, con la ayuda de un aparato para producir una alta dispersión, y se añadieron los componentes restantes. La adición del perfume, se realizó después del enfriado de la mezcla, a una temperatura por debajo de los 30°C.

10 Se procedió, a continuación, a tratar, respectivamente, una colada de algodón (12 pañuelos blancos), en una máquina de lavar. Medio acondicionador total: respectivamente, 36 g; tipo de máquina de lavar, lavadora Miele Novotronic W135; modo de lavado estándar, a una temperatura de lavado de: 20°C, sin etapa previa de pre-lavado.

15 Para el test de ensayo de comparación, participaron 12 personas probadoras (no profesionales del sector de los perfumes), los cuales efectuaron una valoración del perfume, respectivamente, con respecto al olor del producto, como tal, así, como una valoración del olor de la colada, tanto en estado húmedo como en estado seco. Mediante el término estado húmedo, se pretende dar a entender el hecho de que, la colada húmeda, se valoró después del centrifugado, retirándola del tambor, y procediendo después a su valoración. Se procedió, a continuación, a secar la colada, tendiéndola en los correspondientes hilos de tendido. El olor de la colada seca, se valoró después de un transcurso de tiempo de dos días, a cuyo efecto, la colada seca, se separó y se emplazó, cuidadosamente, en saquitos de plástico, abiertos. A continuación, se procedió a valorar las muestras, en una comparación ciega, es decir, las personas probadoras, no sabían que, los medios acondicionadores, contenían distintos perfumes.

#### Resultado:

25 Con respecto a los medios acondicionadores puros:

11 personas probadoras, sostenían la interpretación de que, los medios acondicionadores a) y b), no ofrecían ninguna diferencia, en cuanto a lo referente a su olor. Solamente una persona probadora, aclaraba que reconocía estas diferencias. 8 personas probadoras, eran de la opinión de que, el medio acondicionador c) se diferenciaba de los medios acondicionadores a) y b). 4 personas probadoras, no pudieron establecer ninguna diferencia, y aclararon que todos los medios olían igual.

Con respecto a la colada en estado húmedo:

35 11 personas probadoras, sostenían la interpretación de que, la colada húmeda lavada con los medios acondicionadores a) y b), no ofrecía ninguna diferencia, en cuanto a lo referente a su olor. De entre estas 11 personas probadoras, 8 de ellas, aclararon, no obstante, el hecho de que, la colada lavada con el medio a), si bien tenía el mismo olor, la impresión aromática mediante el medio a), era no obstante más intensiva. 7 personas probadoras, tenían la opinión de que, la colada lavada con el agente acondicionador c), tenía un olor distinto al de la colada lavada con el medio a) y el medio b). Las coladas lavadas con los medios a) y b), tenían no obstante un olor más fresco y más intenso. 5 personas probadoras, no pudieron apreciar ninguna diferencia, y aclararon que, todos los medios, ofrecían el mismo olor. De entre estas 5 personas probadoras, 4 aclararon que, c), olía igual, pero de una forma menos intensa.

45 Con respecto a la colada en estado seco:

Todas las personas probadoras, sostenían la impresión de que, la colada lavada con los medios acondicionadores a) y b), en estado seco, no eran distintos, en cuanto a lo referente a su olor. De entre estas 12 personas probadoras, 10 de ellas, aclararon, no obstante, el hecho de que, la colada lavada con el medio a), si bien olía igual que la lavada con el medio b), no obstante, la impresión del olor era remarcablemente más floja. 6 personas probadoras, sostenían la impresión de que, la colada lavada con el agente acondicionante c), olía de una forma distinta a la colada lavada con los medios a) y b). La colada lavada con los medios a) y b), olía, no obstante, con una nota más fresca. La colada lavada con el medio acondicionante c), olía, además, de una forma remarcablemente más floja. 6 personas probadoras, no pudieron establecer ninguna diferencia y aclararon que, todos los medios, olían igual. De entre estas 4 personas probadoras, 4 aclararon que, c), si bien olía de una forma igual, el olor era no obstante de menor intensidad.

#### Ejemplos 3 a 5

##### Medio de limpieza, líquido

60 Se procedió a elaborar tres medios de limpieza, con la formulación que se cita a continuación. Estos eran iguales, hasta en cuanto a lo referente a los componentes del perfume. Éstos contenían, en el caso del medio de limpieza líquido a) 40%, en peso, de DSK1, en el caso del medio de limpieza líquido b) 40%, en peso, de geranonitrilo, y en el caso del medio de limpieza líquido c) 40%, en peso, de 3,7-dimetil-oct-6-eno-nitrilo, respectivamente, referido al perfume contenido en su totalidad.

65

Medio de limpieza, líquido

Primera materia

Cantidad en % en peso

	Ácidos grasos C <sub>12-18</sub> , Sal de Na	0,7
5	Benzosulfonato de alquilo C <sub>10-13</sub>	6,4
	Citrato sódico	1,5
	Carbonato sódico	3,0
	Etanol	2,1
	Sulfato de cumol, Na	1,5
10	Alcohol graso C <sub>12-18</sub> + 7EO	1,5
	Sulfato de alcohol graso C <sub>8</sub> , sal de Na	0,7
	Perfume	ad 100
	Agua	

- 15 Los medios de limpieza líquidos, se juzgaron, valorándolos, por parte de, respectivamente, 13 personas probadoras (perfumistas no profesionales), en cuanto a lo referente a su olor, respectivamente, en cuanto o lo referente al olor de producto, como tal, así como en cuanto a lo referente al olor de una frotadora de fregado, húmeda. Además, se añadieron 30 ml del medio de limpieza, líquido, respectivamente, en un cubo de agua (contenido: 3 l de agua, a una temperatura de 20°C), y se repartieron en éste. En esta mezcla, se introdujo una frotadora de fregado de algodón,
- 20 durante un transcurso de tiempo de 30 segundos, y a continuación, ésta se retorció, a fondo, a mano. Se procedió a enjuiciar y valorar una frotadora de fregado de este tipo, en cuanto a lo referente a su olor.

Resultados en cuanto a los referente al medio de limpieza, líquido

- 25 12 personas probadoras, sostenían la impresión de que, los medios de limpieza líquido a) y b), no eran distintos, en cuanto a lo referente a su olor. 8 personas probadoras, eran de la opinión de que, el agente acondicionante c), se diferenciaba de los medios a) y b). 5 personas probadoras, no pudieron establecer ninguna diferencia, y aclararon que, todos los medios, eran iguales, en cuanto a lo referente a su olor.

30 Resultado en cuanto a lo referente a la fregadora de limpieza húmeda

- 12 personas probadoras, sostenían la impresión de que, las fregadoras de limpieza húmedas resultantes del medio de limpieza a) y del medio de limpieza b), no se diferenciaban, en cuanto a lo referente a su olor. 7 personas probadoras, eran de la opinión de que, no obstante, la variante c), se diferenciaba de las variantes b) y c). Adicionalmente,
- 35 además, la variante c), olía a menos frescor. 6 personas probadoras, no pudieron apreciar ninguna diferencia, y aclararon que, todas las fregadoras de limpieza, olían igual. De entre estas 6 persona probadoras, 3 de ellas, aclararon que, c), olía igual, pero, no obstante, en una forma con menor intensidad.

Ejemplos 6 a 8

- 40 Se procedió a elaborar tres medios de lavado líquidos (detergentes) líquidos, con la formulación o receta que se facilita a continuación. Estos eran iguales, hasta en cuanto a lo referente a los componentes del perfume. Éstos contenían, en el caso del medio de lavado líquido a) 40%, en peso, de DSK1, en el caso del medio de lavado líquido b) 40%, en peso, de geranonitrilo, y en el caso del medio de lavado líquido c) 40%, en peso, de 3,7-dimetil-oct-6-eno-nitrilo, respectivamente, referido al perfume contenido en su totalidad.
- 45

Medio de lavado líquido

Primera materia

Ejemplos 6 a 8

Cantidad en % en peso

50	Ácido graso C <sub>12-14</sub>	8,8
	Alcohol graso C <sub>12-18</sub> + 7EO	24,0
	Alquilpoliglucósido	2,0
	Sulfato de 2EO C <sub>12-14</sub>	5,0
	Ácido graso C <sub>16-18</sub>	6,8
55	NaOH 50%	3,0
	Ácido cítrico x 1H <sub>2</sub> O	1,0
	Glicerina al 99,5%	7,5
	Etanol	1,0
	Aceite de silicona	0,3
60	Polivinilpirrolidona	0,5
	Bisfosfonato de 1-hidroxietilideno – 4Na	0,5
	Perfume	1,0
	Agua	ad 100



Con este medio de lavado o detergente, se procedió, a continuación, a tratar, respectivamente, una colada de algodón (14 pañuelos blancos), en una máquina de lavar. Medio de lavado total: respectivamente, 35 g; tipo de máquina de lavar, lavadora Miele Novotronic W135; modo de lavado estándar (en frío), a una temperatura de lavado de 20°C.

5 Para el test de ensayo de comparación, participaron 14 personas probadoras (no profesionales del sector de los perfumes), los cuales efectuaron una valoración del perfume, respectivamente, con respecto al olor del producto, como tal, así, como una valoración del olor de la colada, tanto en estado húmedo como en estado seco. Mediante el término estado húmedo, se pretende dar a entender el hecho de que, la colada húmeda, se valoró después del centrifugado, retirándola del tambor, y procediendo después a su valoración. Se procedió, a continuación, a secar la colada, tendiéndola en los correspondientes hilos de tendido. El olor de la colada seca, se valoró después de un transcurso de tiempo de dos días, a cuyo efecto, la colada seca, se separó y se emplazó, cuidadosamente, en saquitos de plástico, abiertos. A continuación, se procedió a valorar las muestras, en una comparación ciega, es decir, las personas probadoras, no sabían que, los medio acondicionadores, contenían distintos perfumes.

#### Resultado:

Con respecto a los medios de lavado líquidos, puros:

20 12 personas probadoras, sostenían la interpretación de que, los medios acondicionadores a) y b), no ofrecían ninguna diferencia, en cuanto a lo referente a su olor. 2 personas probadoras, aclaraban que podían reconocer estas diferencias. 11 personas probadoras, eran de la opinión de que, el medio acondicionador c) se diferenciaba de los medios acondicionadores a) y b). 1 persona probadora, no pudo establecer ninguna diferencia, y aclaró que todos los medios olían igual.

25 Con respecto a la colada en estado húmedo:

30 13 personas probadoras, sostenían la interpretación de que, la colada húmeda lavada con los medios de lavado a) y b), no ofrecía ninguna diferencia, en cuanto a lo referente a su olor. De entre estas 13 personas probadoras, 9 de ellas, aclararon, no obstante, el hecho de que, la colada lavada con el medio a), si bien tenía el mismo olor, la impresión aromática mediante el medio a), era no obstante más intensiva. 9 personas probadoras, tenían la opinión de que, la colada lavada con el medio de lavado c), tenía un olor distinto al de la colada lavada con el medio a) y el medio b). Las coladas lavadas con los medios a) y b), tenían no obstante un olor más fresco y más intenso. 5 personas probadoras, no pudieron apreciar ninguna diferencia, y aclararon que, todos los medios, ofrecían el mismo olor. De entre estas 5 personas probadoras, 2 aclararon que, c), olía igual, pero de una forma menos intensa.

Con respecto a la colada en estado seco:

40 Todas las personas probadoras, sostenían la impresión de que, la colada lavada con los medios de lavado a) y b), en estado seco, no eran distintos, en cuanto a lo referente a su olor. De entre estas 14 personas probadoras, 9 de ellas, aclararon, no obstante, el hecho de que, la colada lavada con el medio a), si bien olía igual que la lavada con el medio b), no obstante, la impresión del olor era remarcablemente más floja. 8 personas probadoras, sostenían la impresión de que, la colada lavada con el medio de lavado líquido c), olía de una forma distinta a la colada lavada con los medios a) y b). La colada lavada con los medios a) y b), olía, no obstante, con una nota más fresca. La colada lavada con el medio de lavado c), olía, además, de una forma remarcablemente más floja. 6 personas probadoras, no pudieron establecer ninguna diferencia y aclararon que, todos lo medios, olían igual. De entre estas 6 personas probadoras, 2 aclararon que, c), si bien olía de una forma igual, el olor era no obstante de menor intensidad.

#### 50 Ejemplos 9 a 11

Se procedió a elaborar tres medios de lavado (detergentes) sólidos, con la formulación o receta que se facilita abajo, a continuación. Estos eran iguales, hasta en cuanto a lo referente a los componentes del perfume. Éstos contenían, en cuanto al medios de lavado sólido a) 40%, en peso, de DSK1, en el caso del medio de lavado sólido b) 40%, en peso, de geranonitrilo, y en el caso del medio de lavado sólido c) 40%, en peso, de 3,7-dimetil-oct-6-eno-nitrilo, respectivamente, referido al perfume contenido en su totalidad.

#### Medio de lavado sólido Primera materia

#### Ejemplos 9 a 11 Cantidad en % en peso

60	Sulfonato de alquil-benceno (sal de sodio)	12
	Carboximetilcelulosa	1
	Enzima	1
	Tensioactivo no iónico	3
65	Bisfosfonato de (1-hidroxietilideno)	1

	Carbonato sódico	25
	Percarbonato sódico	12
	Sulfato sódico	27
	Poliacrilato	3
5	Antiespumante	2
	N,N,N',N'-tetraacetiletilendiamina	3
	Agua	3
	Perfume	1
	Silicato sódico	ad 100
10	Suma	100

15 Con este medio de lavado o detergente sólido, se procedió, a continuación, a tratar, respectivamente, una colada de algodón (12 pañuelos blancos), en una máquina de lavar. Medio de lavado sólido total: respectivamente, 35 g; tipo de máquina de lavar, lavadora Miele Novotronic W135; modo de lavado estándar (en frío), a una temperatura de lavado de 20°C.

20 Para el test de ensayo de comparación, participaron 14 personas probadoras (no profesionales del sector de los perfumes), los cuales efectuaron una valoración del aroma, respectivamente, con respecto al olor del producto, como tal, así, como una valoración del olor de la colada, tanto en estado húmedo como en estado seco. Mediante el término estado húmedo, se pretende dar a entender el hecho de que, la colada húmeda, se valoró después del centrifugado, retirándola del tambor, y procediendo después a su valoración. Se procedió, a continuación, a secar la colada, tendiéndola en los correspondientes hilos de tendido. El olor de la colada seca, se valoró después de un transcurso de tiempo de dos días, a cuyo efecto, la colada seca, se separó y se emplazó, cuidadosamente, en saquitos de plástico, abiertos. A continuación, se procedió a valorar las muestras, en una comparación ciega, es decir, las personas probadoras, no sabían que, los medio acondicionadores, contenían distintos perfumes.

#### Resultado:

30 Con respecto a los medios de lavado sólidos, puros:

10 personas probadoras, sostenían la interpretación de que, los medios acondicionadores a) y b), no ofrecían ninguna diferencia, en cuanto a lo referente a su olor. 2 personas probadoras, aclaraban que podían reconocer estas diferencias. 9 personas probadoras, eran de la opinión de que, el medio c) se diferenciaba de los medios a) y b). 3 personas probadoras, no pudieron establecer ninguna diferencia, y aclararon que todos los medios olían igual.

35 Con respecto a la colada en estado húmedo:

40 12 personas probadoras, sostenían la interpretación de que, la colada húmeda lavada con los medios de lavado a) y b), no ofrecía ninguna diferencia, en cuanto a lo referente a su olor. De entre estas 12 personas probadoras, 9 de ellas, aclararon, no obstante, el hecho de que, la colada lavada con el medio a), si bien tenía el mismo olor, la impresión aromática mediante el medio a), era no obstante más intensa. 8 personas probadoras, tenían la opinión de que, la colada lavada con el medio de lavado c), tenía un olor distinto al de la colada lavada con el medio a) y el medio b). 4 personas probadoras, no pudieron apreciar ninguna diferencia, y aclararon que, todos los medios, ofrecían el mismo olor.

45 Con respecto a la colada en estado seco:

50 Todas las personas probadoras, sostenían la impresión de que, la colada lavada con los medios de lavado a) y b), en estado seco, no era distinta, en cuanto a lo referente a su olor. De entre estas 12 personas probadoras, 9 de ellas, aclararon, no obstante, el hecho de que, la colada lavada con el medio a), si bien olía igual que la lavada con el medio b), no obstante, la impresión del olor era remarcablemente más floja. 6 personas probadoras, sostenían la impresión de que, la colada lavada con el medio de lavado sólido c), olía de una forma distinta a la colada lavada con los medios a) y b). La colada lavada con los medios a) y b), olía, además, con una nota más fresca. La colada lavada con el medio de lavado c), olía, además, de una forma remarcablemente más floja. 8 personas probadoras, no pudieron establecer ninguna diferencia y aclararon que, todos lo medios, olían igual. De entre estas 6 personas probadoras, 5 aclararon que, c), si bien olía de una forma igual, el olor era no obstante de menor intensidad.

#### Ejemplos 12 a 14

60 Se procedió a elaborar tres medios de lavado (detergentes) en forma de gel, con la formulación o receta que se facilita abajo, a continuación. Estos eran iguales, hasta en cuanto a lo referente a los componentes del perfume. Éstos contenían, en cuanto a lo referente al medio de lavado en forma de gel a) 40%, en peso, de DSK1, en el caso del medio de lavado en forma de gel b) 40%, en peso, de geranonitrilo, y en el caso del medio de lavado en forma de gel c) 40%, en peso, de 3,7-dimetil-oct-6-eno-nitrilo, respectivamente, referido al perfume contenido en su totalidad.

65

Medio de lavado en forma de gel  
Primera materia

Ejemplos 12 a 14  
Cantidad en % en peso

	Alquilpoliglucósido	2,00
5	Jabón C <sub>12-14</sub> , Na	8,80
	Jabón C <sub>16-18</sub> , Na	6,80
	NaOH al 50%	3,00
	Ácido cítrico x 1H <sub>2</sub> O	1,00
	Glicerina al 99,5%	7,50
10	Etanol	1,00
	Antiespumante de silicona	0,30
	Ácido bórico	1,00
	Ácido 1-hidroxietilendifosfónico	0,50
	Copolímero de vinilimidazol-vinilpirrolidona	1,67
15	Perfume	1,3
	Agua	ad 100

Ejemplos 15 a 17

20 Se procedió a elaborar tres aguas para planchar, con la formulación o receta que se facilita abajo, a continuación. Éstas eran iguales, hasta en cuanto a lo referente a los componentes del perfume. Éstas contenían, en el caso del agua para planchar a), 40%, en peso, de DSK1, en el caso del agua para planchar b) 40%, en peso, de geranonitrilo, y en el caso del agua para planchar c) 40%, en peso, de 3,7-dimetil-oct-6-eno-nitrilo, respectivamente, referido al perfume contenido en su totalidad.

25	<u>Agua para planchar</u>	<u>Ejemplo comp. 11</u>
	<u>Primera materia</u>	<u>Cantidad en % en peso</u>
	Etanol	2,0
	Peróxido de hidrógeno	0,01
30	Perfume	0,3
	Agua con 5° dH	ad 100%, en peso

## REIVINDICACIONES

- 5 1.- Composición aromática, la cual contiene 3,7-dimetil-oct—6-eno-nitrilo, cis-, trans-3-metil-5-fenil-2-pentanitrilo, así como 2-butil-4,6-dimetildi-hidropirano, en donde, el 3,7-dimetil-oct—6-eno-nitrilo, se encuentra contenido en una cantidad correspondiente a un porcentaje del 49-95%, en peso, referido a la composición aromática en su totalidad.
- 10 2.- Composición aromática, según la reivindicación 1, la cual comprende, por lo menos, 1 componente adicional, seleccionado entre:  
 (a) mezcla de isómeros de undecanal,  
 (b) 2,4-dimetil-4-fenil-tetrahidrofurano  
 (c) mezcla de isómeros de etil-metoxi-norbornano,  
 y/o  
 (d) 9-decen-1-ol
- 15 3.- Medio que presenta un agente aromático, caracterizado por el hecho de que, éste, se trata de una composición aromática, según una de las reivindicaciones 1 ó 2.
- 20 4.- Medio que presenta un agente aromático, según la reivindicación 3, caracterizado por el hecho de que, la proporción de la composición aromática de la presente invención, representa un porcentaje de  $\geq 10^{-6}\%$ , en peso, y  $\leq 50\%$ , en peso, de una forma preferible, de  $\geq 10^{-5}\%$ , en peso, y  $\leq 40\%$ , en peso, de una forma preferida, de  $\geq 10^{-4}\%$ , en peso, y  $\leq 30\%$ , en peso, de una forma todavía más preferible, de  $\geq 10^{-3}\%$ , en peso, y  $\leq 20\%$ , en peso, de una forma todavía más preferible, de  $\geq 10^{-2}\%$ , en peso, y  $\leq 10\%$ , en peso, y de una forma mayormente preferible, de  $\geq 0,03\%$ , en peso, y  $\leq 5\%$ , en peso, referido al peso total de medio.
- 25 5.- Medio que presenta un agente aromático, según las reivindicaciones 3 ó 4, caracterizado por el hecho de que, el medio, además de la composición aromática, presenta adicionalmente, por lo menos un agente aromático adicional, de una forma preferible, varios agentes aromáticos adicionales, de una forma preferible, con una proporción en peso correspondiente a un porcentaje de  $> 0\%$ , en peso, y  $< 50\%$ , en peso, de una forma preferible, de  $\geq 10^{-6}\%$ , en peso, y  $\leq 40\%$ , de una forma preferible,  $\geq 10^{-5}\%$ , en peso, y  $\leq 30\%$ , en peso, de una forma más preferida, de  $\geq 10^{-4}\%$ , en peso, y  $\leq 20\%$ , en peso, de una forma todavía más preferible, de  $\geq 10^{-3}\%$ , en peso, y  $\leq 15\%$ , en peso, de una forma todavía más preferible, de  $\geq 10^{-2}\%$ , en peso, y  $\leq 10\%$ , en peso, y de una forma mayormente preferible, de  $\geq 10^{-1}\%$ , en peso, y  $\leq 5\%$ , en peso, referido al peso total de medio.
- 30 6.- Medio que presenta un agente aromático, según las reivindicaciones 3 a 5, caracterizado por el hecho de que, el medio, comprende un agente aromático provisto en un soporte.
- 35 7.- Medio que presenta un agente aromático, según las reivindicaciones 3 a 6, caracterizado por el hecho de que, el medio que presenta el agente aromático, comprende por lo menos un componente activo de lavado, para el cuidado o conservación y / o de limpieza.
- 40 8.- Uso de una composición aromática, según una de las reivindicaciones 1 ó 2, para la sustitución del geranonitrilo.