QP

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

SIC

Organizacion CSA Ltda

DELEGATURA PROPIEDAD INDUSTRIAL

División de Nuevas Creaciones

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
INVENTARIO

SOLICITUD

PATENTE DE INVENCION

21. **EXPEDIENTE No.** 00-48550

54. **TITULO** MICROEMULSION ANTIMICROBIANA PARA FINES MULTIPLES CONTENTIVA DE UN SURFACTANTE CATIONICO

Nuevo Título Folio 151

51. **CLASIFICACION INTERNACIONAL** CIID 1/12, 1/83, 3/43.

71. **SOLICITANTE** COLGATE - PALMOLIVE COMPANY

DOMICILIO NEW YORK, NEW YORK, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA

74. **APODERADO** RAMIRO CASTRO DUQUE

22. **SANTAFE DE BOGOTA, D.C.**

20 2038

(FORMA P 10)

Oficina de Comunicaciones

AS: 82.706

REPUBLICA DE COLOMBIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

00 48550

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO
Folios: 29
Radicacion : 00048550 00000000
Fecha (AMD): 2000-06-28 16:56:42
Tramite : 002 PATENTES D 1 REGISTRO/ 411 PRESENTAC
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

DATOS DEL SOLICITANTE

EP 1194 97
WO ~~00~~ 01 06777
(2001-01-04)

(71) Nombres y Apellidos o Razón Social: COLGATE - PALMOLIVE COMPANY

No. de Identificación:

Representante Legal (Persona Jurídica):

País de Domicilio: Estados Unidos de América

Departamento o Estado: New York

Ciudad: New York

Dirección:

(74) DATOS DEL APODERADO

Nombre: RAMIRO CASTRO DUQUE

Dirección: Cra 7 No. 16-56 Piso 9

DATOS DEL INVENTOR

(72) Nombre del Inventor (es): Myriam Mondin, Claude Blanvalet, Nicole Andries, Pierre Fonsny, Didier Dormal

Dirección y Domicilio: Seraing, Bélgica; Angleur, Bélgica; Voroux-Lez-Liers, Bélgica; NSW, Australia; Aywaille, Bélgica

Identificación: (Respectivamente).

DATOS DE LA PATENTE DE INVENCION

(54) Título de la Invención: MICROEMULSION ANTIMICROBIANA PARA FINES MULTIPLES CONTENTIVA DE UN SURFACTANTE CATIONICO

No hilo 151

PRIORIDAD REIVINDICADA BAJO EL CONVENIO DE PARIS: SI [X] NO [ ]

(33) País	(32) Fecha	(31) No. Solicitud
US	99-06-29	09/342,548
US	99-12-15	09/461,611

(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL:

RESUMEN CON EL OBJETO Y LA FINALIDAD DE LA INVENCION

Suministrar composiciones que son especialmente efectivas para desinfectar la superficie que se está limpiando y en la remoción de suciedad aceitosa o grasienta que contiene una mezcla de agente desinfectante, un agente de refuerzo para el agente desinfectante, un surfactante aniónico y un ingrediente de hidrocarburo, un cosurfactante soluble en el agua y agua.

ANEXOS DE LA SOLICITUD

Certificado de Existencia y Representación Legal cuando el solicitante sea Persona Jurídica	
Los poderes debidamente otorgados, o mención de su protocolización ante la S.I.C Protocolo No.131	X
Recibo de la tasa respectiva $608.000 (Recibo No.36,895)	X
Si se reivindica prioridad, el certificado respectivo (copia legalizada)	
Traducción oficial	
Capítulo descriptivo	X
Dibujos, planos necesarios	
Capítulo reivindicatorio	X
Tarjeta archivo propietarios según formato	X
Tarjeta archivo temático según formato	
Extracto para resumen o para publicación según formato	
Arte final 12 x 12 cms	

SOLICITO LA CONCESION DE LA PATENTE DE INVENCION Y DECLARO QUE LA INVENCION ES NUEVA Y DE MI PROPIEDAD

Junio 28, 2000
CPB/hsr.

FIRMA DEL APODERADO **CC.** 170.322 de Btá **TP. No.** 1003 del C.S.J!

Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO
Radicacion : 00048550 00000000 Folios: 29
Fecha (AMD): 2000-06-28 16:56:42
Tracite : 002 PATENTES D 1 REGISTRO/ 411 PRESENTAC
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

NIT : [illegible]

[illegible] : $4,000
[illegible] : JUNIO 13 DE 2000

[illegible]

CONSIGNANTE	TIPO PAGO	BANCO	SUCURSAL	CUENTA	No. PAGO	VR. PAGO
[illegible]	CONSIGNACION	BANCO [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

[illegible]

CANT.	DENTIFICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	[illegible]	: [illegible]	$40,000.00
		TOTAL :	$40,000.00

SON: [illegible]

[illegible]

[illegible] DE PAGO APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

Carrera 13 No. 27-00 Pisos 5 y 10
Conmutador: 334 12 21
Fax: 281 31 25
Santa Fe de Bogotá, D.C., Colombia

4

MICROEMULSION ANTIMICROBIANA PARA FINES MULTIPLES CONTENTIVA DE UN SURFACTANTE CATIONICO

Resumen

Se describe una mejora en composiciones que son especialmente efectivas para desinfectar la superficie que se está limpiando y en la remoción de suciedad aceitosa o grasienta que contiene una mezcla de agente desinfectante, un agente de refuerzo para el agente desinfectante, un surfactante aniónico y un ingrediente de hidrocarburo, un cosurfactante soluble en el agua y agua.

MICROEMULSION ANTIMICROBIANA PARA FINES MULTIPLES CONTENTIVA DE UN SURFACTANTE CATIONICO

Campo de la invención

La presente invención trata de un limpiador líquido mejorado para fines múltiples en una forma, en particular para limpiar y desinfectar superficies duras y que es efectivo para desinfectar superficies, en la remoción de suciedad grasienta.

Antecedentes de la invención

Se conocen bien las composiciones desinfectantes basadas en catiónicos y no iónicos. Sin embargo, estas composiciones, mientras son muy eficientes en la desinfección de superficies, por lo general no remueven grasa ni aceite de la forma deseada; así, deja residuos y marcas en las superficies. La adición de un limpiador con surfactante aniónico eficiente, al surfactante catiónico, o bien crea problemas de inestabilidad o desactiva el comportamiento desinfectante del catiónico. Las mezclas aniónicas y no iónicas tienen buenas propiedades de remoción de la grasa pero no rinden bien para desinfectar la superficie que se está limpiando.

Resumen de la invención

En un sentido, la invención por lo general proporciona una composición de limpieza de superficie dura, clara,

estable y con fines múltiples que tiene un pH de aproximadamente 2.5 a 12, lo que es especialmente efectivo para desinfectar la superficie que se está limpiando y en la remoción de costra de cal y suciedad aceitosa y grasienta. Las composiciones incluyen, aproximadamente, en base por peso:

0.1% al 10%, con más preferencia del 0.25% al 8% de un surfactante de sulfonato aniónico;

0.1% al 10%, con más preferencia del 0.1% al 8% de un surfactante no iónico formado del producto de condensación de un alcanol C_9-C_{18}, óxido de etileno y óxido de propileno;

del 0.05 al 10%, con más preferencia del 0.1% al 8% de por lo menos un agente desinfectante;

0.1% al 2.5%, con más preferencia del 0.2% al 2% de un ácido graso;

0.1% al 10%, con más preferencia del 0.5% al 7% de un cosurfactante soluble en el agua;

0% al 6%, con más preferencia del 0.1% al 5% de un agente de refuerzo para el agente desinfectante, donde se selecciona dicho agente de refuerzo del grupo que consiste en un quelante y/o ácido orgánico contentivo de un quelante y/o hidroxi tal como ácido láctico o ácido cítrico y sus mezclas;

0 al 8%, con más preferencia del 0.1% al 6% de un co-

surfactante que se selecciona del grupo que consiste en un alcohol etoxilado y un éter de glicol y sus mezclas;

0.05% al 3.0%, con más preferencia del 0.1% al 1% de un perfume, compuesto orgánico insoluble en el agua o aceite esencial; y

el equilibrio siendo agua.

Descripción detallada de la invención

La presente invención trata de una composición de limpieza de superficie dura estable que comprende aproximadamente por peso:

0.1% al 10%, con más preferencia del 0.25% al 8% de un surfactante aniónico;

0.1% al 10%, con más preferencia del 0.1% al 8% de un surfactante no iónico formado del producto de condensación de un alcanol C_9-C_{18}, óxido de etileno y óxido de propileno;

0.1% al 10%, más preferiblemente del 0.5% al 7% de un cosurfactante seleccionado del grupo que consiste en un alcohol etoxilado y un éter de glicol y sus mezclas;

0.05% al 10%, con más preferencia del 0.1% al 8% de por lo menos un agente desinfectante tal como surfactante catiónico;

0.1% al 2.5%, con más preferencia del 0.2% al 2% de un ácido graso;

0% al 6%, con más preferencia del 0.1% al 5% de un

agente de refuerzo para el agente desinfectante, donde dicho agente se refuerzo se selecciona del grupo que consiste en un ácido orgánico contentivo de quelante o hidroxi tal como ácido láctico o ácido cítrico y sus mezclas;

0.05% al 3.0%, con más preferencia del 0.1% al 1% de un compuesto orgánico insoluble en el agua, aceite esencial o un perfume, y

el equilibrio siendo agua, donde la composición no contiene un compuesto de pirrolidona o un éster de alcohol C_4-C_{12} de un ácido sulfosuccínico, un surfactante anfotérico, una amina de dialcanol o amina de trialcanol.

Las presentes composiciones no contienen un éster de betaína de un alcohol activo, un surfactante anfolítico tal como sulfonato propílico anfohidroxi caprilo o nada de óxido de amina.

Conforme aquí se usa y en las reivindicaciones adjuntas, el término "perfume" se emplea en su sentido ordinario para referirse e incluir cualquier sustancia fragante no soluble en el agua o mezcla de sustancias incluyendo sustancias odoríferas naturales (es decir, obtenidas mediante extracción de una flor, hierba, retoño o planta), artificial (es decir, mezcla de aceites naturales o constituyentes de aceite y sustancias producidas sintéticamente). Típicamente, los perfumes son mezclas complejas de varios compuestos orgánicos tales como alcoholes, aldehí-

dos, éteres, compuestos aromáticos y diferentes cantidades de aceites esenciales (verbigracia, terpenos) tales como del 0% al 80%, usualmente del 10% al 70% por peso, siendo los propios aceites esenciales compuestos odoríferos volátiles y sirviendo también para disolver los demás componentes del perfume.

En la presente invención, la composición precisa del perfume no es de particular consecuencia para el rendimiento de la limpieza siempre y cuando satisfaga los criterios de no mezclabilidad en el agua y que tenga un olor agradable. Naturalmente, desde luego, especialmente para las composiciones de limpieza destinadas a su uso en el hogar, el perfume, así como todos los demás ingredientes, deben ser de aceptación cosmética, es decir, no tóxicos, hipoalergénicos, etc.

Además, aunque se logrará rendimiento superior en la remoción de grasas para las composiciones de perfume que no contengan cualesquiera disolventes de terpeno, es aparentemente difícil para los preparadores de perfumes formular composiciones de perfume suficientemente económicas para productos de este tipo (es decir, productos del tipo consumidor muy sensible a costo) que incluya menos del 20%, usualmente menos del 30% de disolventes de terpeno.
Se selecciona el compuesto orgánico saturado o insaturado insoluble en el agua a partir del grupo que consiste en

hidrocarburos insolubles en el agua que contienen un grupo de cicloalquilo que tenga de 5 a 10 átomos de carbono, donde el grupo de alquilo o cicloalquilo puede ser saturado o insaturado y el grupo de cicloalquilo puede tener uno o más grupos de alquilo saturados o insaturados que tengan 1 a 20 átomos de carbono fijados en el grupo de alquilo o cicloalquilo y uno o más halógenos, alcoholes, nitro o grupo éster sustituido en el grupo de cicloalquilo o grupo de alquilo; hidrocarburos aromáticos; éteres insolubles en el agua; ácidos carboxílicos insolubles en el agua, alcoholes insolubles en el agua, aminas insolubles en el agua, ésteres insolubles en el agua, nitropropano, 2,5-dimetilhidrofurano, 2-etil2-metil 1,3dioxolano, 3-etil 4-propil tetrahidropirano, N-isopropil morfolina, alfa-metil bencildimetilamina, cloroformo de metilo y perclorapropano de metilo y sus mezclas. Los hidrocarburos típicos son ciclohexilo-1 decano, metilo-3 ciclohexilo-9 nonano, metil-3 ciclohexilo-6 nononano, cicloheplano de dimetilo, ciclopentano de trimetilo, etilo-2 isopropilo-4 ciclohexano. Los hidrocarburos aromáticos típicos son bromotolueno, dietil benceno, bromoxileno de ciclohexilo, etil-3 pentil-4 tolueno, tetrahidronaftaleno, nitrobenceno y naftaleno de metilo. Los ésteres insolubles en el agua típicos son acetato de bencilo, diciclopentadienilacetato, acetato de isononil, acetato de isobornil e isobutirato de isobutil.

Los éteres insolubles en agua típico son di(alfametil bencil) éter y éter de difenilo. Un alcohol típico es fenoxietanol. Un derivado de nitro insoluble en el agua típico es nitro propano.

Se seleccionan los aceites esenciales adecuados a partir del grupo que consiste en: Anethole 20/21 natural, aceite de anís "china star", aceite de anís marca globe, bálsamo (Perú), aceite Basil (India), aceite de pimienta negra, oleoresina de pimienta negra 40/20, Bois de rose (Brasil), hojuelas de borneol (China), aceite de alcanfor, blanco, polvo de alcanfor sintético, aceite de cananga (Java, aceite de cardamomo, aceite de casia (China), aceite de cedro (China) BP, aceite de la corteza de la canela, aceite de la hoja de la canela, aceite de retoño de clavo, hoja de clavo, aceite de citroneta, coriandro (Rusia), cumarina 69°C (China), aldehído de ciclamen, óxido de difenilo, vanilina de etilo, eucaliptol, aceite de eucalipto, citriodora de eucalipto, aceite de hinojo, aceite de geranio, aceite de jengibre, oleoresina de jengibre (India), aceite de toronja blanco, aceite de guayaco, bálsamo de gurjun, heliotropina, acetato de isobornilo, isolongifoleno, aceite de enebro, acetato de L-metilo, aceite de lavanda, aceite de limón, aceite de pasto de limón, aceite de lima destilado, aceite de litsea cubeba, longifoleno, cristales de mentol, metil cedril cetona, chavicol de me-

tilo, salicilato de metilo, ambreta almizcleña, cetona de almizcle, xilol de almizcle, aceite de nuez moscada, aceite de naranja, aceite de patchouli, aceite de menta, fenil etil alcohol, aceite del fruto del pimiento, aceite de hoja de pimiento, rosalina, aceite de sándalo, sandenol, aceite de salvia, salvia clary, aceite de sasafrás, aceite de menta verde, lavanda, de espliego, tagetes, aceite del té, vanilina, aceite de vetiver (Java), esencia de pirola, alocemeno, Arbanex™, Arbanol™, aceites de bergamota, canfreno, aldehído alfa-canfolénico, I-carvona, cineoles, citral, terpenos de citronelol, alfa-citronelol, acetato de citronelil, nitrolo de citronelil, para-cimeno, dihidroanetol, dihidrocarveol, d-Dihidrocarvona, dihidrolinalool, dihidromirceno, dihidromircenol, acetato de dihidromircenil, dihidroterpineol, dimetiloctanal, dimetiloctanol, acetato de dimetiloctanil, estragol, etilo-2 metilbutirato, fencol, Fernlol™, Florilys™, geraniol, acetato de geranil, nitrilo de geranil, aceites de menta Glidmint™, Glidox™, aceites de toronja, trans-2-hexenal, trans-2-hexenol, cis-3-hexenil isovalerato, cis-3-hexanil-2-metilbutirato, hexil isovalerato, hexil-2-metilbutirato, hidroxicitronelal, ionona, isobornil metiléter, linalool, óxido de linalool, acetato de linalil, hidroperóxido de mentano, acetato I-metil, metil hexil éter, metil-2-metilbutirato, isovalerato 2-metilbutilo, mirceno, nerol,

acetato de nerilo, 3-octanol, acetato 3-octil, fenil etil-2-metilbutirato, aceite de petitgrain, cis-pinano, hidroperóxido de pinano, pinanol, éster de pino, aceites de aguja de pino, aceite de pino, alfa-pineno, beta-pineno, óxido alfa-pineno, plinol, acetato de plinilo, pseudo ionona, rodinol, acetato de todinil, aceites de espliego, alfa-terpineno, gamma-terpineno, terpineno-4-OL, terpineol, terpinoleno, acetato de terpinilo, tetrahidrolinalool, acetato de tetrahidrolinalil, tetrahidromircenol, Tetralol®, aceites de tomate, vitalizair, Zestoral™, HINOKITIOL™ y THUJOPSIS DOLABRATA™.

Los surfactantes de sulfonato aniónico que podrán ser utilizados en el detergente de esta invención son solubles en el agua e incluyen las sales de sodio, potasio, amonio y etanolamonio de sulfonatos de benceno alquilo C_8-C_{16} lineales; sulfonatos de parafina C_{10}-C_{20}, sulfonatos de alfaolefina que contienen aproximadamente 10-24 átomos de carbono y sulfatos de alquilo C_8-C_{18} y sus mezclas. El surfactante de sulfonato aniónico preferido es un sulfonato de parafina C_{12}-C_{18}.

Los sulfonatos de parafina podrán ser monosulfonatos o disulfonatos y usualmente son mezclas de los mismos, obtenidas sulfonando parafinas de 10 a 20 átomos de carbono. Los sulfonatos de parafina preferidos son aquéllos de las cadenas de átomos de carbono C_{12}-C_{18} y con mayor preferen-

cia son cadenas C_{14}-C_{17}. Los sulfonatos de parafina que tienen el grupo o grupos de sulfonato distribuidos a lo largo de la cadena de parafina se describen en las Patentes americanas Nos. 2.503.280; 2.507.088; 3.260.74; y 3.372.188; y también en la Patente alemana 735.096. Tales compuestos podrán hacerse según especificaciones y deseablemente el contenido de sulfonatos de parafina fuera de la gama C_{14}-C_{17} será menor y se minimizará, al igual que cualesquiera contenidos de di- o poli-sulfonatos.

Ejemplos de otros detergentes aniónicos sulfonados adecuados son los sulfonatos aromáticos mononucleares de alquilo superiores bien conocidos, tales como los sulfonatos de alquilbenceno superiores que contienen 9 a 18 o preferiblemente 9 a 16 átomos de carbono en el grupo de alquilo superior en una cadena recta o ramificada o sulfonatos de tolueno alquilo C_8-C_{15}. Un sulfonato de alquilbenceno preferido es un sulfonato de alquilbenceno lineal que tiene un mayor contenido de 3-fenil (o más) isómeros y un contenido correspondientemente inferior (bien menos del 50%) de 2-feniol (o menos) isómeros, tales como sulfonatos en los cuales se sujeta el anillo de benceno mayormente en la posición 3 o más elevada (por ejemplo, 4, 5, 6 ó 7) del grupo de alquilo y el contenido de los isómeros en los cuales se sujeta el anillo de benceno en la posición 2 ó 1 es correspondientemente bajo. Los materiales preferidos

indicados en la Patente Americana Serial No. 3.320.174, especialmente aquéllos en los cuales los alquilos son de 10 a 13 átomos de carbono.

Los surfactantes no iónicos que son utilizados a una concentración del 0.1 al 10 peso % son los productos de condensación solubles en el agua de un alcanol C_8-C_{20} con una mezcla hetérica de óxido de etileno y óxido de propileno donde la proporción por peso de óxido de etileno con respecto a óxido de propileno es de 2.5:1 a 4:1, preferiblemente 2.8:1 a 3.3:1, con el total del óxido de etileno y óxido de propileno (incluyendo el grupo de etanol terminal o propanol) siendo del 60-85% preferiblemente 70-80%; por peso. Tales surfactantes están disponibles en el comercio en BASF-Wyandotte y un surfactante particularmente preferido es un condensado de alcanol C_{10}-C_{16} con óxido de etileno y óxido de propileno, la proporción por peso del óxido de etileno con respecto a óxido de propileno siendo 3:1 y el contenido de alkoxi total siendo de aproximadamente el 75% por peso.

Los surfactantes no iónicos Plurafac son productos de condensación de un alcanol primario que tienen 9 a 18 átomos de carbono con 1 a 5 moles de óxido de etileno y 1 a 5 moles de óxido de propileno. Se prefiere el Plurafac LF300 que se forma a partir del producto de condensación de hexanol con 5 moles de óxido de etileno y 1 mol de óxido de

propileno.

Otro grupo preferido de surfactantes no iónicos son utilizados a una concentración del 0.1 al 10 peso % son productos de condensación solubles en el agua de un alcanol C_8-C_{20} con 2 a 12 moles óxido de etileno.

Un grupo preferido del surfactante no iónico que antecede es el Neodol etoxilado (Shell Co.) que son alifáticos superiores, alcohol primario que contienen 9-15 átomos de carbono tal como C9-C11 alcanol condensado con 2 a 10 moles de óxido de etileno (Neodol 91/2.5, 91/5, 91/8).La principal clase de compuestos que se encuentra que proporciona cosurfactantes solubles en el agua altamente adecuados para la composición son alcoholes etoxilados solubles en el agua, glicoles de polietileno que tienen un peso molecular de 150 a 1000, glicol de polipropileno de la fórmula $HO(CH_3CHCH_2O)_nH$ donde n es un número de 2 a 18, mezclas de glicol de polietileno y glicol de polipropilo (Synalox) y mono y di C_1-C_6 éteres de alquilo y ésteres de glicol de etileno y glicol de propileno que tienen las fórmulas estructurales $R(X)_nOR$ $R_1(X)_nOH$ $R(X)_nOR$ y $R_1(X)_nOR_1$ donde R es grupo de alquilo C_1-C_6, R_1 es grupo de acilo C_2-C_4, X es (OCH_2CH_2) o $(OCH_2(CH_3)$ y n es un número de 1 a 4, glicol de dietileno, glicol de trietileno, un lactato de alquilo, donde el grupo de alquilo tiene 1 a 6 átomos de carbono, 1metoxi-2-propanol, 1metoxi-3-propanol y 1metoxi-

17

2-, 3-, o 4-butanol.

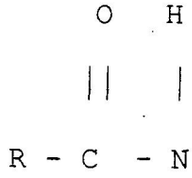
Los miembros representantes del glicol de polipropileno incluyen glicol de dipropileno y glicol de polipropileno que tienen un peso molecular de 150 a 1000, es decir, glicol de polipropileno 400. Otros ésteres satisfactorios son etileno glicol monobutil éter (celosolve de butilo), dietileno glicol monobutilo éter (butilo carbitol), trietileno glicol monobutilo éter, mono, di, tri propileno glicol monobutil éter, tetraetileno glicol monobutilo éter, mono, di, tripropileno glicol monometilo éter, propileno glicol monometilo éter, etileno glicol monohexilo éter, dietileno glicol monohexilo éter, propileno glicol terciario butil éter, etileno glicol monoetilo éter, etileno glicol monometilo éter, etileno glicol monopropilo éter, etileno glicol monopentilo éter, dietileno glicol monometilo éter, dietileno glicol monometilo éter, dietileno glicol monopropilo éter, dietileno glicol monopentilo éter, trietileno glicol monometilo éter, trietileno glicol monoetilo éter, trietileno glicol monopropil éter, trietileno glicol monopentilo éter, trietileno glicol monohexilo éter, mono, di, tripropileno glicol monoetilo éter, mono, di tripropileno glicol monopropilo éter; mono, di, tripropileno glicol monopentilo éter, mono, di, tripropileno glicol monohexilo éter, mono, di, tributileno glicol mono metilo éter, mono, di, tributileno glicol monoetilo éter,

mono, di, tributileno glicol monopropilo éter, mono, di, tributileno glicol monobutilo éter, mono, di, tributileno glicol monopentilo éter y mono, di, tributileno glicol monohexilo éter, etileno glicol monoacetato y dipropileno glicol propionato. Se seleccionan los alcoholes etoxilados a partir del grupo que consiste en etoxilados de alquilo C_5-C_7 que tienen 1 a 6 grupos EO y etoxilado de alquilo C_5-C_7 propoxilatos que tienen 1 a 6 grupos EO y 0.5 a 3 grupos PO.

El disolvente soluble en agua adicional útil en las presentes composiciones son alcoholes C_1-C_3 tales como metanol, etanol e isopropanol que pueden ser utilizados en mezcla con las mezclas de éteres de glicol mencionados anteriormente y proporciones de peso de éteres de glicol y alcohol son 1:5 a 5:1, con mayor preferencia 1:1.

Las presentes composiciones contienen aproximadamente 0.1 a aproximadamente 10 peso %, con mayor preferencia 0.25 al 8 peso % de un agente desinfectante seleccionado del grupo que consiste en aminas de alquilo C_8-C_{16}, cloruros de amonio dimetilo bencilo alquilo C_8-C_{16}, cloruros de amonio dimetilo dialquilo C_8-C_{16}, alquilo C_8-C_{16}, cloruro de amonio dimetilo alquilo C_8-C_{14} y clorhexidina y sus mezclas. Algunos agentes desinfectantes típicos útiles en las presentes composiciones son fabricados por Lonza, S.A. Son: Bardac 2180 (o 2170) que es N-decil-N-isonoxil-N, N-

dimetil amonio cloruro; Bardac 22 que es didecil dimetil amonio cloruro; Bardac LF que es N,Ndioctil-N, N-dimetil amonio cloruro; Bardac 114 que es una mezcla en una proporción de 1:1:1 de N-alquilo-N, N-didecil-N, N-dimetil amonio cloruro/N-alquilo-N, N-dimetilo-N-etilo amonio cloruro; y Barquat MB-50 que es N-alquilo-N, N-dimetilo-N-bencilo amonio cloruro.



Otro agente desinfectante es dimetil bencil alconio cloruro (BASF).

El agente de refuerzo para el agente desinfectante mejora la actividad bacterial del agente desinfectante, aumentando así la eliminación de las bacterias. Se selecciona el agente de refuerzo a partir del grupo que consiste en ácidos orgánicos contentivos de hidroxi tales como ácido cítrico y ácido láctico y sus mezclas y quelante tal como metil glicina triacetato, disuccinato de imino y N,N-diacetato glutámico y sus mezclas.

Las presentes composiciones incluyen 0.1 al 2.5%, preferiblemente del 0.1% al 2.0% por peso de la composición de un ácido graso C_8-C_{22} o jabón de ácido graso tal

como supresor de espuma.

La adición de ácido graso o jabón de ácido graso proporciona una mejora en la enjuagabilidad de la composición ya se aplique pura o en forma diluida. Por lo general, sin embargo, es necesario aumentar el nivel de cosurfactante para mantener la estabilidad del producto cuando el ácido graso o jabón esté presente. Si se utiliza más del 2.5 peso % de un ácido graso en la presente composición, la composición se volverá inestable a bajas temperaturas y presentarán un olor rechazable.

Un ejemplo de los ácidos grasos que pueden ser utilizados como tales en la forma de jabón, puede hacerse mención de ácidos grasos de aceite de coco destilados, ácidos grasos del tipo "vegetal mixto" (verbigracia, elevado porcentaje de cadenas C_{18} saturadas, mono-y/o poliinsaturadas); ácido oleico, ácido esteárico, ácido palmítico, ácido eiocosanoico y similares, generalmente siendo aceptables aquellos ácidos grasos que tienen de 8 a 22 átomos de carbono.

Un ingrediente esencial de las composiciones inventivas que tienen propiedades de tensión interfacial mejoradas es el agua. La proporción de agua en las composiciones por lo general está en la gama del 10% al 97%, preferiblemente del 70% al 97% por peso.

La composición de limpieza líquida para fines múlti-

ples de la presente invención podrá, si se deseare, contener también otros componentes o bien para proporcionar efecto adicional o hacer que el producto sea más atractivo para el consumidor. Se menciona lo siguiente a título de ejemplo: colores o tintes en cantidades de hasta el 0.5% por peso, 2,6-di-terc-butil-p-cresol, etc., en cantidades hasta el 2% por peso; y agentes de ajuste del pH, tales como hidróxido de sodio o ácido sulfúrico, en la medida necesaria. Además, si se desean composiciones opacas, podrá añadirse hasta el 4% por peso de un opacador.

En su forma final, los líquidos para fines múltiples son composiciones claras y presentan estabilidad a temperaturas reducidas y aumentadas. Más específicamente, tales composiciones permanecen claras y estables en la gama de 5° a 50°C, especialmente 10°C a 43°C y las composiciones presentan un pH de la gama de aproximadamente 3 a cerca de 7. Se ajusta el pH de la composición de limpieza, si fuere necesario, hasta el pH deseado o bien mediante la adición de una cantidad menor de ácido cítrico o NaOH.

Cuando se destina para su uso en forma pura, las composiciones líquidas pueden ser empacadas bajo presión en un recipiente aerosol o en un rociador del tipo bomba el tipo de aplicación llamada rociado y limpiado.

Debido a que las composiciones de la forma preparada se encuentran como formulaciones líquidas, las composicio-

nes son fácilmente preparadas simplemente combinando todos los ingredientes en un recipiente o vasija adecuada. El orden de mezcla de los ingredientes no es particularmente importante y por lo general pueden añadirse los varios ingredientes en secuencia o todo de una vez o en la forma de soluciones acuosas de cada uno o la totalidad de los detergentes primarios y cosurfactantes pueden prepararse por separado y combinarse entre sí y con perfume. No es necesario utilizar temperaturas elevadas en el paso de formación y la temperatura ambiente es suficiente.

Las presentes fórmulas podrían incluir explícitamente silicatos de metal álcali y acumuladores de metal álcali tales como polifosfatos de metal álcali, carbonatos de metal álcali, fosfonatos de metal álcali y citratos de metal álcali.

Los siguientes ejemplos ilustran composiciones de limpieza líquidas de la invención descrita. Las composiciones ejemplificadas son apenas a título de ejemplo y no limitan el alcance de la invención. A menos que se especifique lo contrario, las proporciones en los ejemplos y en otras partes de la especificación son por peso.

Ejemplo 1

Las siguientes composiciones en peso % fueron preparadas mediante procedimiento de mezclado simple:

	Ref 1	Ref 2	A	B	C	D	E	F	G
Sulfonato de parafina (60%)	7.27	5.6	1	1	1	1	1	1	1
Plurafac LF300	*	0.9	6	6	6	6	6	6	6
Levenol F-200	2.14	0.9	*	*	*	*	*	*	*
MgSO4 7H2O	1.5	0.9	*	*	*	*	*	*	*
Hexanol 5 EO	*	*	4	4	4	4	4	4	4
DEGMBE	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Acido graso de coco	0.7	0.45	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Bardac 2170 (70%)	*	*	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
perfume	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
Trilon M (40%)	*	*	2.5	*	*	*	*	*	*
IDS Na (33%)	*	*	*	1.51	3.03	6.06	*	*	*
Nervanaid GBS5 (38%)	*	*	*	*	*	*	1.32	2.63	5.26
Acido cítrico	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Acido láctico									
NaOH o ácido cítrico añadido en la medida necesaria para ajustar el pH de 3 a 7									
H2O	Equi.	Equi.	Equi.	Equi.	Equi.	Equi.	Equi.	Equi.	Equi.
pH	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Grasa - corte - dilución									
versus Ref 1			Mejor	Mejor	Mejor	Mejor	Mejor	Mejor	Mejor
versus Ref 2			Igual	Igual	Igual	Igual	Igual	Igual	Igual
Colapso de la espuma									
versus Ref 1			Igual	Igual	Igual	Igual	Igual	Igual	Igual
versus Ref 2			Igual	Igual	Igual	Igual	Igual	Igual	Igual

	H	I	J	K	L	M	N	O	P
Sulfonato de parafina (60%)	1	1	1	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25
Plurafac LF300	6	6	6	*	*	*	*	*	*
Levenol F-200	*	*	*	*	*	*	*	*	*
MgSO4 7H2O	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Hexanol 5 EO	4	4	4	*	*	*	*	*	*
DEGMBE	*	*	*	2	2	2	2	2	2
Acido graso de coco	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Bardac 2170 (70%)	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
perfume	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
Trilon M (40%)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
IDS Na (33%)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Nervanaid GBS5 (38%)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Acido cítrico	0.5	1	2	*	*	*	*	*	*
Acido láctico				0.5	1	2	*	*	*
H2O	Equi.	Equi.	Equi.	Equi.	Equi.	Equi.	Equi.	Equi.	Equi.
NaOH o ácido cítrico añadido en la medida necesaria para ajustar el pH de 3 a 7									
NaOH o ácido cítrico para alcanzar un pH 7 o pH 3	3	3	3	3	3	3	11	11	11
Grasa - corte - dilución									
versus Ref 1	*Mejor*	*Mejor*	*Mejor*	*Mejor*	*Mejor*	*Mejor*	*Peor*	*Peor*	*Peor*
versus Ref 2	Igual	Igual	Igual	Igual	Igual	Igual	Peor	Peor	Peor
Colapso de la espuma									
versus Ref 1	*Igual*	*Igual*	*Igual*	*Igual*	*Igual*	*Igual*	*Igual*	*Igual*	*Igual*
versus Ref 2	Igual	Igual	Igual	Igual	Igual	Igual	Igual	Igual	Igual

	H2	I2	J2	K2	L2	M2	N2	O2
H2O	Equil.	Equil.	Equil.	Equil.	Equil.	Equil.	Equil.	Equil.
Sulfonato de parafina	1	1	1	1	1	1	1	1
Plurafac LF300	4	4	4	4	4	4	4	
Neodol 91/2.5	2	2						
Neodol 91/8								4
NCA820			2					
MEE				2				
Levenol F200					2	2	2	
DEGMBE					4			2
Hexanol	4					4		
Hexanol PO:EO		4	4	4			4	
ácido graso de coco	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Bardac 2170	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	1
Carbonato de sodio								1
perfume	*0.8*	*0.8*	*0.8*	*0.8*	*0.8*	*0.8*	*0.8*	*0.8*
Grasa corte - dilución								
Versus Ref1*	Mejor				Mejor	Mejor		
Versus Ref2*	Mejor				Mejor	Mejor		
Colapso de la espuma								
Versus Ref1*	Igual				Igual	Igual		
Versus Ref2*	Igual				Igual	Igual		

Glosario de los ingredientes

Plurafac LF300 - no iónico: C13 alcohol EO/PO de BASF

Levenol F-200 - no iónico: glicerol etoxilado esterificado (KAO)

DEGMBE - cosurfactante: dietileno glicol monobutilo éter (Dow Chemical)

Bardac 2170 - dialquilmetil amonio cloruro (Lonza).

REIVINDICACIONES

1. Una composición de limpieza que comprende aproximadamente por peso:

(a) 0.1% al 10% de por lo menos un agente desinfectante;

(b) 0.05% al 6% de un agente de refuerzo para dicho agente desinfectante, donde dicho agente se refuerza se selecciona del grupo que consiste en un quelante y un ácido orgánico contentivo de hidroxi y sus mezclas;

(c) 0.1% al 10% de un surfactante de sulfonato aniónico;

(d) 0.1% al 10% de un cosurfactante soluble en el agua;

(e) 0.1% al 2.5% de un ácido graso;

(f) 0.1% al 10% de un surfactante no iónico etoxilado;

(g) 0.05% al 3% de un hidrocarburo orgánico insoluble en el agua, aceite esencial o un perfume; y

(h) el equilibrio siendo agua.

2. La composición de conformidad con la Reivindicación 1, en la cual el agente desinfectante se selecciona del grupo que consiste en alquilaminas C_8-C_{16}; cloruros de alquil bencil dimetil amonio C_8-C_{16}; cloruros de dialquil dimetil amonio C_8-C_{16}, alquilo C_8-C_{16}; cloruro de alquil di-

metil amonio C_8-C_{16}, cloruro de dimetil bencil alconio y clorhexidina y sus mezclas.

3. La composición de conformidad con la Reivindicación 2, en la cual dicho cosurfactante soluble en el agua es un disolvente de éter de glicol.

4. La composición de conformidad con la Reivindicación 3, en la cual dicho éter de glicol es propileno glicol N-butil éter o dietileno glicol n-butil éter.

5. La composición de conformidad con la Reivindicación 1, la cual incluye además un alcohol C_1-C_4.

6. La composición de conformidad con la Reivindicación 2, en la cual dicho cosurfactante es un alcohol etoxilado.

7. La composición de conformidad con la Reivindicación 1, la cual incluye además un surfactante formado a partir de condensados de un alcanol C_9-C_{18} y óxido de etileno y óxido de propileno.

8. La composición de conformidad con la Reivindicación 2, en la cual dicho ácido orgánico contentivo de hidroxi se selecciona a partir del grupo que consiste en ácido láctico y ácido cítrico y sus mezclas.

9. La composición de conformidad con la Reivindicación 2, en la cual dicho quelante se selecciona del grupo que consiste en disuccinato de imino, metil glicina triacetato y N,N-diacetato glutámico y sus mezclas.

3D

29

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO
Radicacion : 00048550 00000000
Fecha (AMD): 2000-06-28 16:56:42 Folios: 29
Tracite : 002 PATENTES D 1 REGISTRO/ 411 PRESENTAC
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

REQUISITOS MINIMOS PARA AD

PATENTE DE INVENCIÓN [✓] **MODELO DE UTILIDAD [ ]**

- Nombre e identificación del Solicitante [ ]
- Nombre e identificación del Inventor [ ]
- Título o nombre de la Invención [ ]
- Descripción [ ]
- Reivindicaciones [ ]
- Resumen [ ]
- Comprobante de Pago [ ]

COMPLETA [✓] INCOMPLETA [ ]

DISEÑO INDUSTRIAL [ ]

- Nombre e identificación del peticionario [ ]
- Nombre e identificación del inventor o diseñador [ ]
- Indicación del género de productos para los cuales debe utilizarse [ ]
- Representación gráfica [ ]
- Comprobante de pago [ ]

COMPLETA [ ] INCOMPLETA [ ]

_____.
Firma Responsable

Fecha:_____.

Carrera 13 No. 27-00 Piso 5 y 10
Conmutador: 334 12 21-2-3-4
Fax: 281 31 25 e-mail: info@sic.gov.co
Santa Fe de Bogotá D.C. - Colombia

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

30

INFORME DE PROTOCOLO

Expediente 00-48550

Fecha: 30 de Junio del 2000.

Se certifica que:

Desde fecha 2 de agosto de 1972 ,

del folio 612 al folio 616 del

libro de Protocolo Nº 3 , obra el poder

Nº 131 conferido por COLGATE

PALMOLIVE COMPANY

domiciliado(a) en New York, New York. E.U.A.

al doctor RAMIRO CASTRO DUQUE y/o RAFAEL

BERNAL SALAMANCA

Representante en Santafé de Bogotá D.C. los

mismos

Facultad para desistir SI .

Revisado .

Carrera 13 N° 27-00 Pisos 5° y 10°
Conmutador 334 1221-2-3-4
Fax 281 3125
Santafé de Bogotá, D.C. - Colombia

32

SIC SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO 31

430
2000-06-30

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

PRIMER EXAMEN DE FORMA

EXPEDIENTE 00-48550
Practicado el examen jurídico de acuerdo con lo establecido en el art. 21 de la Decisión 344 se determinó que esta solicitud de **Patente de Invención:**

SI [X] **NO [ ]** **NO APLICABLE [ ]** Presentó los poderes necesarios en forma correcta (Decisión 344, art. 14-a).

SI [X] **NO [ ]** **NO APLICABLE [ ]** Acreditó, en forma correcta, la existencia y representación de la persona jurídica solicitante (art. 14-c de la Decisión 344; literal g) del art. 4 del Decreto 117/94).

SI [x] **NO [ ]** **NO APLICABLE [ ]** Presentó, en forma correcta, el comprobante de pago por la tasa de presentación establecida (art. 13-f de la Decisión 344 y la Resolución 02 del 4 de Enero del 2000)

SI [x] **NO [ ]** **EXTEMPORANEAMENTE [ ]** Reivindicó prioridad, dentro del plazo y de acuerdo con lo previsto en el Artículo 4 del Convenio de Paris.

SI [ ] **NO [X]** **NO APLICABLE [ ]** Presentó copia, certificada su conformidad por la Administración que recibió la solicitud de la cual reivindica prioridad, al momento de radicar la solicitud nacional.

SI [ ] **NO [X]** **NO APLICABLE [ ]** Presentó la traducción del capítulo reivindicatorio de la solicitud de la cual se reivindica prioridad (Art. 4, D-3 Convenio de París; Concepto: 5 de enero de 1999 S.I.C.).

SI [ ] **NO [X]** **CUMPLE LOS REQUISITOS JURIDICOS**

OBSERVACIONES JURÍDICAS CONVENIO DE PARIS: Deberá presentar copia certificada su conformidad por la Administración que recibió la solicitud de la cual reivindica prioridad, en cualquier momento dentro del plazo de tres (3) meses, contados a partir de la fecha de depósito de la solicitud posterior. La omisión de esta formalidad implicará la pérdida del derecho de prioridad.

En consecuencia, se conceptúa que esta solicitud:

SI [ ] **NO [X]** Se ajusta a los aspectos **FORMALES** indicados en la Decisión 344 y por tanto,

SI [ ] **NO [X]** Se recomienda **PUBLICAR** el extracto correspondiente.

Santafé de Bogotá, D.C., 30 de Junio del 2000

EXAMINADOR JURIDICO.
202022

Carrera 13 N° 27-00 Pisos 5° y 10°
Conmutador 334 1221-2-3-4
Fax 281 3125
Santafé de Bogotá, D.C. - Colombia

Folio 33

1° EXAMEN DE FORMA

27.
430
2000-09-28

Radicación n° 00048550

CONCEPTO TÉCNICO N° 1573 **IPC: A61K1/12, 1/83, 3/43**

Practicado el examen de acuerdo a lo establecido en el Art. 21 de la Decisión 344 se determinó que esta solicitud de **Patente de Invención:**

SI [X] NO [ ]	Contiene la identificación correcta del inventor (Art.8, Art.13-a).
SI [X] NO [ ]	Contiene la identificación correcta del solicitante (Artículo 13-a).
SI [X] NO [ ]	Contiene el resumen con el objeto y finalidad de la invención en forma correcta (Art.13-c).
SI [ ] NO[X]	Contiene el título o nombre de la invención en forma correcta (Art.13-b).
SI [X] NO [ ]	Contiene la descripción clara y completa de la invención (Art.13-c).
SI [-] NO [-]	Contiene los dibujos correctos (Art.14-c junto con el literal d) del Art. 4 del Dto. 117 del 94).
SI [X] NO [ ]	Contiene las unidades de medida en el sistema exigido (Art.14-c junto con el Decreto 3464 del 26 de diciembre de 1980).
SI [ ] NO [X]	Contiene una o más reivindicaciones, en forma correcta, que precisen la materia para la cual se solicita la protección mediante la patente (Art.13-d).
SI [ ] NO [X]	Contiene el extracto de acuerdo con el literal c) del artículo 4 del Dto. 117 /94.
SI [-]NO [-]	Contiene el arte final del dibujo característico de acuerdo con el literal c) del artículo 4 y el artículo 27 del Dto. 117 /94.
SI [ ] NO [X]	Contiene la tarjeta del Archivo Temático [formato P-104] en forma correcta (Art.14-c junto con el literal b) del artículo 4 del Dto. 117 /94).
SI [ ] NO [X]	Contiene la tarjeta del Archivo de Propietarios [formato P-105] en forma correcta (Art.14-c junto con el literal b) del artículo 4 del Dto. 117 /94).
SI [ ] NO [X]	**CUMPLE LOS REQUISITOS TÉCNICOS**

OBSERVACIONES Y OTROS: SI [X] NO [ ] ver hoja(s) anexa(s)

Bogotá, D.C., septiembre 28 de 2000

202012

34
33
372
2000-09-28

1º EXAMEN DE FORMA

CONCEPTO TÉCNICO N° 1573

Radicación n° 0048550 IPC: C11D1/12, 1/83, 3/43

La presente solicitud contiene los siguientes defectos de forma:

✓ El titulo debe estar acorde con el capitulo reivindicatorio y descriptivo, en el título se hace referencia a un agente tesioactivo catiónico y las reivindicaciones hacen referencia tensioactivos no iónicos etoxilados y aniónico de sulfonato.

✓ La reivindicación 1 no es clara en la parte donde dice "un ácido orgánico contentivo de hidroxi...", "un cosurfactante soluble en agua ","... hidrocarburo orgánico insoluble en agua...", "... el equilibrio siendo agua.", no se sabe inequivocamente que se quiere significar con esas expresiones.

✓ La reivindicación 3 no es clara lo que se quiere significar con la expresión "disolvente de éter de glicol".

✓ En la reivindicación 8 se debe cambiar la expresión "ácido orgánico contentivo" por los termino técnicos correctos y universalmente establecidos en química.

Santa Fe de Bogotá DC, 28 de septiembre de 2000

202012

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

34

DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

430
2000-10-05

EXPEDIENTE 00-48550

AUTO 2269

LA JEFE DE DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

DISPONE:

ARTICULO PRIMERO: Reconocer personería al doctor RAMIRO CASTRO DUQUE, como apoderado de la Sociedad solicitante, en los términos y para los efectos del poder conferido.

ARTICULO SEGUNDO: De acuerdo con lo previsto en los artículos 60 y 61 de la Decisión 344 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena y en concordancia con lo establecido en los artículos 12 y 13 del Decreto 117 de 1994, requiérese al solicitante, para que dentro del plazo de treinta (30) días hábiles siguientes a la fecha de notificación del auto, presente respuesta a las observaciones o complemente o aclare los antecedentes señalados en el examen de forma.

ARTICULO TERCERO: Notificar por estado el presente auto, advirtiendo que contra el no procede recurso alguno en la vía gubernativa.

NOTIFIQUESE Y CUMPLASE
Dado en Santafé de Bogotá D.C., a los 13 OCT 2000

LA JEFE DE LA DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES,

ALIX CARMENZA CESPEDES DE VERGEL

NOTIFICADO POR ESTADO

Santafé de Bogotá D.C. 16 OCT 2000 notificado por anotación en estado de esta misma fecha.

VENCIMIENTO NOTIFICACION ESTADO

SOLICITO PRORROGA TERMINO SI____ NO____

VENCIMIENTO TERMINO PRORROGA

Carrera 13 N° 27-00 Pisos 5° y 10°
Conmutador 334 1221-2-3-4
Fax 281 3125
Santafé de Bogotá, D.C. - Colombia