



No. 14-104992- -00000-0000

Fecha: 2014-05-15 15:43:02 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 411 PRESENTACION Folios: 5



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

SOLICITUD

PATENTE DE INVENCION

21. EXPEDIENTE No.

54. TITULO: COMPOSICIÓN DE LIMPIEZA

51. CLASIFICACION INTERNACIONAL C11D 3/10

71. SOLICITANTE: COLGATE-PALMOLIVE COMPANY

DOMICILIO: New York, Estados Unidos de América

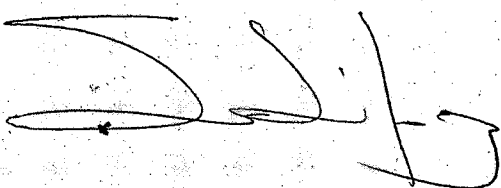
74. APODERADA SILVANA MARIA LÓPEZ DÍAZ

22. BOGOTÁ, D.C.

Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO No. 14-104992- -00000-0000 Fecha: 2014-05-15 15:43:02 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII Act. 411 PRESENTACION Folios: 5
---	--

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SOLICITUD FASE NACIONAL – PCT

1	TIPO DE SOLICITUD	☒ Patente de invención ☐ Capítulo I	☐ Patente de Modelo de Utilidad ☒ Capítulo II
2	DATOS SOLICITUD INTERNACIONAL PCT (86)		
Solicitud Internacional No. PCT/US2011/061396 Fecha 18 de Noviembre de 2011			
Publicación Internacional No. WO 2013/074118 A1 Fecha 23 de Mayo de 2013			
3	TÍTULO DE LA INVENCIÓN (200 caracteres o espacios máximos)		
COMPOSICIÓN DE LIMPIEZA			
4	CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL (CIP) C11D 3/10		
5	SOLICITANTE (S) ☐ Esta persona también es inventor. Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria		
APELLIDOS O RAZÓN SOCIAL		NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
COLGATE-PALMOLIVE COMPANY			
6	DATOS DEL SOLICITANTE		
DIRECCIÓN: 300 Park Avenue New York, No. TELÉFONO:			
CIUDAD: New York 10022, CORREO ELECTRONICO:			
PAÍS DE RESIDENCIA: Estados Unidos de América LUGAR DE CONSTITUCIÓN: Estados Unidos de América			
7	INVENTOR (ES)		
APELLIDOS		NOMBRES	NACIONALIDAD
1.YIANAKOPOULOS,		Georges	Belgas
2.NOIRET,		Jacques	Belgas
DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO:			
8	DATOS INVENTOR (ES)		
DIRECCIÓN		CIUDAD	PAÍS RESIDENCIA
1. 30, Rue du Gros-Gland,		B-4000 Liege,	Bélgica
2. 7, Rue du Chenay,		B-4317 Aineffe,	Bélgica
OTRO(S) SOLICITANTE(S) Y/O (OTRO(S)) INVENTOR(ES)			
☐ Los demás solicitantes y/o (demás) inventores se indican en una hoja a continuación.			
9	☐ REPRESENTANTE LEGAL ☒ APODERADO		
APELLIDOS		NOMBRES	IDENTIFICACIÓN
LÓPEZ DÍAZ		SILVANA MARIA	C.C. 22.468.787 T.P. 147463 CSJ
DIRECCIÓN Cra. 11 No. 86 – 53, Piso 6 No. TELÉFONO 6181088			
CIUDAD Bogotá, D.C. CORREO ELECTRÓNICO notificaciones@clarkemodet.com.co.			
PAÍS Colombia			
10	DECLARACIONES DE PRIORIDAD ☐ SI ☐ NO		
(33) PAÍS DE ORIGEN		CÓDIGO PAÍS	(31) NÚMERO
			(32) FECHA AAA/MM/DD

11	DECLARACIÓN SOBRE USO DE RECURSOS GENÉTICOS O BIOLÓGICOS		
Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de recursos genéticos o biológicos de los que cualquiera de los países miembros de la Comunidad Andina es país de origen.			
☐ SI ☐ NO			
Nota: En caso afirmativo deberá anexar copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, o certificado o número de registro, expedido por la Autoridad competente.			
12	DECLARACIÓN SOBRE USO DE CONOCIMIENTOS TRADICIONALES		
Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de conocimientos tradicionales de comunidades indígenas, afroamericanas o locales de países miembros de la Comunidad Andina.			
☐ SI ☐ NO			
Nota: En caso afirmativo deberá anexar la licencia o autorización de uso de conocimiento tradicional, o certificado, o número de registro expedido por la Autoridad competente.			
13	REDUCCIÓN DE TASAS		
Declaro que carezco de medios económicos para presentar la solicitud de patente.			
☐ SI ☐ NO			
Nota: En caso de ser persona natural y carecer de medios económicos, y por lo tanto, aplique la reducción de tasas a que se refiere la resolución vigente en tarifas, debe firmar la presente solicitud bajo la gravedad de juramento.			
Micro, pequeñas y medianas empresas ☐			
Universidades públicas o privadas ☐			
Entidades sin ánimo de lucro ☐			
Debe aportar los documentos que se indican en el numeral 17 de anexos			
14	AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN EN LÍNEA ☐ SI ☐ NO		
Manifiesto que he leído y entendido perfectamente los términos y condiciones de uso de medios electrónicos para las notificaciones en línea a través de Internet de los actos administrativos proferidos por la Superintendencia de Industria y Comercio que deben ser notificados personalmente y, en consecuencia, autorizo el servicio de notificación a través de internet.			
15	COMPROBANTE DE PAGO O PAGO ELECTRÓNICO	Nº 14-046913 14-051319	Fecha 05/05/2014 15/05/2014
16	FIRMA DEL APODERADO :		
 SILVANA MARIA LÓPEZ DÍAZ C.C. 22.468.787 T.P. 147463 CSJ			
17	ANEXOS		
Documentación Técnica Solicitud Internacional en castellano		Documentación Jurídica	
1. ☒ Descripción Nº de folios 17		9. ☒ Poderes, si fuera el caso.	
2. ☒ Reivindicaciones Nº Reivindicaciones: 20		10. ☒ Documento que legalmente pruebe la cesión del inventor al solicitante o a su causante.	
3. ☐ Dibujos y/o figuras Nº folios:		11. ☐ Copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, certificado o número de registro, si fuera el caso.	
4. ☒ Resumen.		12. ☐ Copia de la licencia o autorización de Conocimientos Tradicionales, certificado o número de registro, si fuera el caso.	
5. ☐ Certificado de depósito de material biológico si fuera el caso.		13. Reducción de tasas	
6. ☐ Listado de secuencias de nucleótidos y/o aminoácidos en forma digital si fuera el caso.		Micro, pequeñas o medianas empresas	
7. ☐ Arte final 12 x 12.		☐ Copia simple de la declaración de renta del año inmediatamente anterior, o en su defecto prueba documental idónea.	
8. ☐ Anexo formato digital.		☐ Documento de constancia de cumplimiento con lo establecido en la ley 905 de 2004.	
		Universidades públicas o privadas	
		☐ Copia acto de reconocimiento institucional emitido por el Ministerio de Educación	
		Entidades sin ánimo de lucro	
		☐ Copia de registro vigente en Cámara de comercio.	
		☐ Hoja de información complementaria.	
		☐ Otros, especificar	
		14. ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud.	
		15. ☐ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad.	
		16. ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación.	
		17. ☒ Comprobante de pago por reivindicación adicional a 10.	

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

-/-

2

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

RECIBO DE CAJA

No. 14 - 0046913

Bogotá D.C., Mayo 05 de 2014 - 16:33:04

RECIBIDO DE : CLARKE MODET

NI 83.008.643

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	596597584	05/05/2014	82.315.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNDITARIO	Vr. CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE INVENCIÓN	515.000.00	515.000.00
				\$515.000.00

SON: **QUINIENTOSQUINCE MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 14-104992- -00000-0000

Fecha: 2014-05-15 15:43:02 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 411 PRESENTACION Folios: 5

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Mayo 5 de 2014 - 16:33:29

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

-/-

3



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

RECIBO DE CAJA

No. 14 - 0051319

Bogotá D.C., Mayo 15 de 2014 - 09:28:28

RECIBIDO DE : CLARKE MODET

NI 830.008.643

RE

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
RECIBO DE CA	999999999	16954	12/02/2014		128.000.00
RECIBO DE CA	999999999	36039	03/04/2014		464.000.00
RECIBO DE CA	999999999	36040	03/04/2014		464.000.00
RECIBO DE CA	999999999	36067	03/04/2014		494.000.00
RECIBO DE CA	999999999	36068	03/04/2014		494.000.00
RECIBO DE CA	999999999	36069	03/04/2014		494.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT. RENTISTICO

10 50005-01-01 SOLICITUDES

CONCEPTO

1607 REIVINDICACION PATENTE UNITARIA
ADICIONAL A LAS 10 INIC

Vr.UNDITARIO Vr.CONCEPTO

31.000.00 310.000.00

\$310.000.00

SON: **TRESCIENTOS DIEZ MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 14-104992-00000-0000

Fecha: 2014-05-15 15:43:02
Tra. 11 PATENTE I/II
Act. 411 PRESENTACIONDep. 2020 DIR. NUEVAS CR
Eve: 379 FASE NACIONAL II
Folios: 5

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C. - Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Mayo 15 de 2014 - 09:28:29

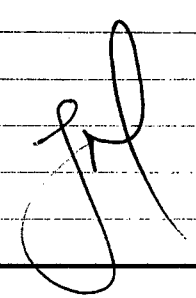
4

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	PLANILLA DE RADICACIÓN - DIGITALIZACIÓN DIARIA RELACIÓN DE ANEXOS		
Dependencia: 2020	Fecha: ____/____/____ AAAA MM DD 2014 5 15		Recorrido: 4
Tipo de Radicación: Entrada: ☒ Salida: ☐ Traslado: ☐ Convenio: ☐			
Radicador:			Planilla:

ID	No. Radicación	Consecutivo	Item
1	14-104992-	0	7
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			

Item	Unidad de Conservación
1	Bolsa
2	Caja
3	Libro
4	Sobre
5	Tomo
6	Otro
Item	Soporte Documental
X	CD
8	Disquete
9	DVD
10	Folleto
11	Foto
12	Periódico
13	Plano
14	Publicación Periódica
15	USB
16	Otro

Observaciones: EL CD ANEXO CONTIENE UN TOTAL DE 1 ARCHIVO: EN FORMATO PDF, EL CUAL FUE PROCESADO. EL CD SE ENCUENTRA EN EL FOLIO (4)





No. 14-104992- -00000-0000

Fecha: 2014-05-15 15:43:02 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 411 PRESENTACION Folios: 5

IES

PATENTE DE INVENCION ☐

MODEL ☐

Art.33 Decision 486/00

☐

Indicación que se solicita una patente.

☐

Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud

☐

Descripción de la invención

☐

Dibujos de ser estos pertinentes

☐

Comprobante de pago de las tasas establecidas (De ser el caso formato de descuento)

Completa ☐

Incompleta ☐

PATENTE DE INVENCION PCT ☐

MODELO DE UTILIDAD PCT ☐

Art.33 Decisión 486/00, Circular Única

☐

Indicación que se solicita una PCT

☐

Copia de la solicitud en español, tal como fue presentada inicialmente (capítulo descriptivo, reivindicatorio, resumen)

☐

Dibujos de ser estos pertinentes

☐

Comprobante de pago de las tasas establecidas (de ser el caso formato de descuento)

Completa ☐

Incompleta ☐

DISEÑO INDUSTRIAL ☐

(Art. 119 Decisión 486/00)

☐

Indicación que se solicita Diseño industrial

☐

Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud

☐

Representación gráfica y fotográfica del Diseño industrial o muestra del material que incorpora el diseño

☐

Comprobante de pago de las tasas establecidas

Completa ☐

Incompleta ☐

ESQUEMA DE TRAZADO ☐

(Art. 92 Decisión 486/00)

☐

Indicación que se solicita un esquema de trazado

☐

Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud

☐

Representación gráfica de un esquema de trazado

☐

Comprobante de pago de las tasas establecidas

Completa ☐

Incompleta ☐

COMPOSICIÓN DE LIMPIEZA

CAMPO DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a una composición de
5 limpieza que se espesa con goma de xantano y conserva con
carbonato.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Las composiciones de limpieza se pueden diseñar para
10 limpiar diferentes superficies. Debido a que las
composiciones de limpieza típicamente contienen tensoactivos,
que necesitan conservarse del crecimiento microbiológico.
Típicamente, se necesita un conservador adicional, y se
agrega un costo adicional a la composición. Sería deseable
15 tener un material que ya esté presente en la composición de
limpieza proporcionando la protección microbiológica.
También, los limpiadores pueden necesitar espesarse para su
propósito previsto para lo cual se puede agregar un
espesante. También, puede ser deseable tener un limpiador que
20 sea transparente. Al diseñar un limpiador para satisfacer
todas estas necesidades, puede que no sea posible obtener una
composición transparente que se espese y auto conserve. Sería
deseable desarrollar este tipo de composición de limpieza.

SUMARIO DE LE INVENCION

Se proporciona una composición de limpieza acuosa que comprende al menos un tensoactivo, goma de xantano, y una sal de carbonato, en donde la composición tiene una turbiedad de
5 menos de 16 NTU. También se proporciona un método para limpiar un substrato al aplicar la composición de limpieza al substrato.

Las áreas adicionales de aplicabilidad de la presente invención se harán evidentes a partir de la descripción
10 detallada proporcionada en lo sucesivo. Se debe entender que la descripción detallada y ejemplos específicos, mientras indican la modalidad preferida de la invención, se pretenden para propósitos de ilustración únicamente y no se pretenden para limitar el alcance de la invención.

15

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCION

La siguiente descripción de las modalidades preferidas es meramente ejemplar en naturaleza y no se pretende de ninguna manera para limitar la invención, su aplicación, o
20 usos.

La composición contiene goma de xantano. La cantidad de goma de xantano puede ser cualquier cantidad para proporcionar una viscosidad deseada para una composición de limpieza. En ciertas modalidades, la cantidad de goma de

xantano es 0.1 hasta 1% en peso de la composición, opcionalmente 0.1 hasta 0.9%, 0.1 hasta 0.8%, 0.1 hasta 0.7%, 0.1 hasta 0.6%, 0.3 hasta 0.7%, 0.4 hasta 0.6%, o 0.5% en peso de la composición.

5 La composición contiene una sal de carbonato. La sal de carbonato puede ser cualquier sal de carbonato de metal monovalente. Los ejemplos de la sal de carbonato incluyen, pero no se limitan a, carbonato de sodio y carbonato de potasio. En una modalidad, el carbonato es carbonato de
10 sodio. La sal de carbonato puede estar presente en una cantidad para proporcionar un pH alcalino a la composición. Esta cantidad de sal de carbonato es suficiente para conservar la composición de limpieza de tal manera que no se requieren conservadores. La sal de carbonato puede estar
15 presente en una cantidad de 0.1 hasta 2.5% en peso de la composición, opcionalmente 0.1 hasta 2%, 0.1 hasta 1.5%, 0.1 hasta 1.2%, 0.5 hasta 2.5%, 0.5 hasta 2%, 0.5 hasta 1.5%, 0.5 hasta 1.2%, 1 hasta 2.5%, 1 hasta 2%, 1 hasta 1.5%, o 1 hasta 1.2% en peso de la composición. La sal de carbonato también
20 debe estar presente en una cantidad que proporciona el nivel deseado de claridad a la composición.

El carbonato puede incrementar la fuerza iónica de la composición sin perjudicar la capacidad de espesamiento de la goma de xantano.

La composición puede estar libre de perfume. Aún sin perfume, que se puede agregar un efecto microbicida, la composición puede permanecer conservada con el carbonato.

La composición puede estar libre de agentes colorantes.

5 También, aunque libre de agentes colorantes, la composición puede no tener color asociado con la composición, tal como un color amarillo. En ciertas modalidades, la composición tiene un color Klett de 0 hasta 20, opcionalmente 0 hasta 10 o 0 hasta 5.

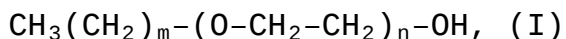
10 Las composiciones de limpieza comprenden uno o más tensoactivos. Por ejemplo, en ciertas modalidades, las composiciones pueden comprender al menos uno de un tensoactivo no iónico, zwitteriónico, o aniónico; o una mezcla de cualquiera de estos anteriores. Por ejemplo, los

15 tensoactivos zwitteriónicos (tal como betaína de cocoamidopropilo, lauril/miristil dimetil betaína o cocoamidopropil hidroxil betaína) y tensoactivos no iónicos (tal como tensoactivos no iónicos de alcohol alcoxilados, por ejemplo, alcohol polietoxilado, o poliglucósido de alquilo)

20 pueden ser útiles para las modalidades actuales. En diversas modalidades, las composiciones de la presente invención comprenden tensoactivo en una cantidad de 0.1 hasta 15%, 0.1 hasta 12%, 0.1 hasta 10%, 0.1 hasta 8%, 0.1 hasta 6%, 0.5 hasta 15%, 0.5 hasta 12%, 0.5 hasta 10%, 0.5 hasta 8%, 0.5

hasta 6%, 1 hasta 15%, 1 hasta 12%, 1 hasta 10%, 1 hasta 8%,
1 hasta 6%, o 4 hasta 6% en peso de la composición total.

En diversas modalidades, la composición comprende un
tensoactivo no iónico tal como, por ejemplo, un alcohol
5 polietoxilado. Un ejemplo de un tensoactivo no iónico de
alcohol alcoxilado que puede ser útil para la presente
invención incluye una composición de la Fórmula I:



en donde m es 7 hasta 15; y n representa un grado promedio de
10 etoxilación para la mezcla de 1 hasta 15. En diversas
modalidades, los tensoactivos usados son una o más mezclas
que comprenden compuestos de la fórmula anterior en donde n
es 7 hasta 9 o 2 hasta 3. El alcohol polietoxilado puede ser,
por ejemplo, una mezcla de compuestos de la Fórmula I en
15 donde m es 8 hasta 10, y n representa un grado promedio de
etoxilación para la mezcla de 1 hasta 15. En una modalidad,
el tensoactivo no iónico es una combinación de alcoholes
etoxilados C10, y en una modalidad, una mezcla de alcohol
etoxilado C10 con un promedio de 7 grupos EO y alcohol
20 etoxilado C10 con un promedio de 3 grupos EO.

En diversas modalidades, el tensoactivo no iónico
presente en las composiciones de la presente invención puede
ser tensoactivos no iónicos etoxilados alifáticos, por
ejemplo, aquellos que son comercialmente bien conocidos e

incluyen los etoxilados de alcohol alifático primarios y etoxilados de alcohol alifático secundarios. La longitud de la cadena de polietenoxi se puede ajustar para alcanzar el equilibrio deseado entre los elementos hidrofóbicos e
5 hidrofílicos.

La clase de tensoactivo no iónico también puede incluir los productos de condensación de un alcohol superior (por ejemplo, un alcanol que contiene 8 hasta 16 átomos de carbono en una configuración de cadena recta o ramificada) condensado
10 con 2 hasta 20 moles de óxido de etileno, por ejemplo, alcohol de laurilo o miristilo condensado con 16 moles de óxido de etileno (EO), tridecanol condensado con 6 hasta 15 moles de EO, alcohol de miristilo condensado con 10 moles de EO por mol de alcohol de miristilo, el producto de
15 condensación de EO con un corte de alcohol graso de coco que contiene una mezcla de alcoholes grasos con cadenas de alquilo que varían desde 10 hasta 14 átomos de carbono en longitud y en donde el condensado contiene ya sea 6 moles de EO por mol de alcohol total o 9 moles de EO por mol de
20 alcohol y etoxilados de alcohol de sebo que contienen 6 EO hasta 11 EO por mol de alcohol.

Los ejemplos ilustrativos de los tensoactivos no iónicos precedentes incluyen, pero no se limitan a, los etoxilados Neodol® o Dobanol® (Shell Co.), que son alcohol primario,

alifático superior que contiene 9 hasta 15 átomos de carbono, tal como alcohol C_9-C_{11} condensado con 4 hasta 10 moles de óxido de etileno (Neodol 91-8®, Dobanol 91-8®, Neodol 91-5®) o 2.5 moles de óxido de etileno (Neodol 91-2.5®), alcohol $C_{12}-C_{13}$ condensado con óxido de etileno 6.5 moles (Neodol 23-6.5®), alcohol $C_{12}-C_{15}$ condensado con 12 moles de óxido de etileno (Neodol 25-12®), alcohol $C_{14}-C_{15}$ condensado con 13 moles de óxido de etileno (Neodol 45-13®), y similares. Tales etoxámeros tienen un valor de HLB (equilibrio lipofílico hidrofóbico) de 8 hasta 15 y dar buena emulsificación O/W, mientras que los etoxámeros con valores de HLB debajo de 7 contienen menos de 4 grupos de óxido de etileno y tienden a ser emulsionantes pobres y detergentes pobres. Como se usa a lo largo de la presente descripción, los nombres comerciales "Neodol" y "Dobanol" se pueden usar intercambiabilmente para referirse a los mismos compuestos, con los respectivos nombres comerciales usados de acuerdo a las geografías en las que están disponibles.

Los condensados de óxido de etileno de alcohol soluble en agua satisfactorio adicionales incluyen, pero no se limitan a, los productos de condensación de un alcohol alifático secundario que contiene 8 hasta 18 átomos de carbono en una configuración de cadena recta o ramificada condensada con 5 hasta 30 moles de óxido de etileno. Los

ejemplos de detergentes no iónicos comercialmente disponibles del tipo anterior incluyen alanol secundario $C_{11}-C_{15}$ condensado con ya sea 9 EO (Tergitol 15-S-9®) o 12 EO (Tergitol 15-S-12®) comercializados por Union Carbide (USA).

5 En diversas modalidades, las composiciones de la presente invención pueden comprender uno o más tensoactivos iónicos. Por ejemplo, las composiciones de la presente invención pueden comprender un tensoactivo aniónico. El tensoactivo aniónico puede ser cualquiera de los tensoactivos
10 aniónicos conocidos o previamente usados en la técnica de composiciones de tensoactivo acuoso. Los tensoactivos aniónicos incluye, pero no se limitan a, sulfatos de alquilo, sulfatos de éter de alquilo, sulfonatos de alcarilo, succinatos de alquilo, sulfosuccinatos de alquilo,
15 Sarcosinatos de N-alcoilo, fosfatos de alquilo, fosfonatos de éter de alquilo, carboxilatos de éter de alquilo, ácidos de alquilamino, péptidos de alquilo, tauratos de alcoilo, ácidos carboxílicos, glutamatos de acilo y alquilo, isetionatos de alquilo, y sulfonatos de olefina alfa, especialmente sus
20 sales de sodio, potasio, magnesio, amonio y mono-, di- y trietanolamina. Los grupos alquilo generalmente contienen 8 hasta 18 átomos de carbono y pueden ser insaturados. Los sulfatos de éter de alquilo, fosfonatos de éter de alquilo y carboxilatos de éter de alquilo pueden contener, en diversas

modalidades, 1 hasta 10 o 1 hasta 3 unidades de óxido de etileno u óxido de propileno por molécula.

Los ejemplos de tensoactivos aniónicos adecuados incluyen lauril éter sulfato de sodio y amonio (con 1, 2 o 3 moles de óxido de etileno), sodio, amonio, y trietanolamina lauril sulfato, disodio lauret sulfosuccinato, sodio cocoil isetionato, sodio olefina C₁₂-C₁₄ sulfonato, sodio lauret-6 carboxilato, sodio C₁₂-C₁₅ paret sulfato, sodio metil cocoil taurato, sodio dodecylbenceno sulfonato, sodio cocoil sarcosinato, trietanolamina monolauril fosfato, y jabones de ácido graso.

Los tensoactivos zwitteriónicos también se pueden usar. Tales tensoactivos contienen tanto un grupo catiónico como un grupo aniónico. Los tensoactivos zwitteriónicos preferidos contienen tanto un grupo amonio cuaternario como un grupo aniónico seleccionado de grupos de sulfonato y carboxilato. Estos grupos aniónicos son deseables ya que tienden a mantener su carácter anfótero sobre la mayoría del intervalo de pH de la formulación. En ciertas modalidades, el tensoactivo zwitteriónico usado es cocamidopropil betaína.

Las composiciones de la presente invención pueden adicionalmente incluir un solvente orgánico, por ejemplo, un alcohol inferior, un éter de glicol o diéter tal como, por ejemplo, etanol, propilen glicol, etilen glicol, dipropilen

glicol n-butil éter, propilen glicol n-butil éter o un fenoxialcanol tal como, por ejemplo, fenoxietanol, fenoxiisopropanol; o mezclas o cualquiera de los solventes orgánicos descritos arriba. Por ejemplo, en ciertas 5 modalidades, las composiciones de la presente invención pueden incluir al menos un ingrediente elegido de etanol, propilen glicol n-butil éter o dipropilen glicol monobutil éter. Cuando se presenta en diversas modalidades, el solvente orgánico puede estar presente en una cantidad de 0.1 hasta 10 10%, 1 hasta 10%, 2 hasta 8%, 3 hasta 6%, 3.5 hasta 5.5% o 5% en peso de la composición. En ciertas modalidades, las composiciones de la presente invención comprenden etanol en 0.5 hasta 3%, o 0.5 hasta 2%, 0.5 hasta 1.5%, o 1% en peso de la composición.

15 Las composiciones de la presente invención también pueden incluir uno o más agentes solubilizantes, tal como, por ejemplo, hexilen glicol, pentaetilen glicol hexil éter, trietilen glicol hexil éter, cloruro de sodio y/o sodio cumeno sulfonato o sodio xileno sulfonato en una cantidad de 20 0.1 hasta 5% en peso. En ciertas modalidades, las composiciones de la presente invención pueden comprender sodio cumeno sulfonato en una cantidad de 0.1 hasta 3%, 0.4 hasta 2%, 0.6 hasta 1.5%, 0.8 hasta 1.5%, o 0.9 hasta 1.1% en peso de la composición.

En ciertas modalidades, la composición puede además comprender sal de iminodisuccinato-sodio en una cantidad de 0.05% hasta 1.5%, 0.05% hasta 1%, 0.05% hasta 0.5%, 0.1% hasta 0.25%, o 0.22% en peso de la composición.

5 En ciertas modalidades, la composición además comprende una sal de ácido graso. En ciertas modalidades, la cantidad es 0.1 hasta 1%, 0.1 hasta 0.5%, 0.1 hasta 3%, o 0.2 hasta 0.3% en peso de la composición. La sal de ácido graso puede ser una sal de ión metálico (monovalente) alcalino. En una
10 modalidad, la sal de ácido graso es una sal de ácido graso de aceite de coco.

La composición contiene agua. La cantidad de agua puede ser cualquier cantidad deseada para proporcionar una composición de limpieza deseada. En ciertas modalidades, la
15 cantidad de agua es 50 hasta 95% en peso de la composición.

La composición de limpieza tiene un pH alcalino. En ciertas modalidades, el pH es 8 hasta 13, u opcionalmente 9 hasta 12, 9 hasta 11, o 10 hasta 11.

La composición puede tener una viscosidad de 200 hasta
20 1000 mPas, opcionalmente 200 hasta 600, 300 hasta 600, 400 hasta 600, o 500 mPas. En esta descripción y en las reivindicaciones, la viscosidad se mide en viscosímetro tipo RVT con el eje N° 2 a 50 rpm a 25°C.

En esta descripción y en las reivindicaciones, la

turbiedad se mide usando un turbidímetro HACH Modelo 2100P en muestras a temperatura ambiente (23-25°C). La composición tiene una turbiedad de menos de 16 unidades NTU. En otras modalidades, la turbiedad es menor de 15, 14, 13, 12, 11, 10, 5 9, 8, 7, 6, 5, o 4 unidades NTU. Estos valores se traducen a una composición clara.

En ciertas modalidades, los valores para turbiedad, pH, color, y viscosidad pueden permanecer estables en el tiempo. En ciertas modalidades, los valores para estos pueden estar 10 dentro de 10%, 5%, o 2% del valor que se mide inicialmente después de que la composición se forma después de 4 o 8 semanas a temperatura ambiente, después de 4 o 8 semanas a 4°C, o después de 4 o 8 semanas a 40°C.

La composición de limpieza puede estar en cualquier 15 forma, tal como un limpiador de superficie dura, un limpiador diluible de cubeta, o un atomizador.

EJEMPLOS

Los siguientes son ejemplos no limitativos de la 20 invención. Las composiciones se hacen al mezclar los ingredientes.

	Material	Inventivo				Comparativo			
		1	2	3	4	A	B	C	D
5	Material (% en peso como se suministra)								
	Goma de Xantano	0.5	0.5	0.5	0.55	0.5	0.5	0	0
	Carboximetil celulosa	0	0	0	0	0	0	0.5	0
	Polisacárido de carragenano	0	0	0	0	0	0	0	0.5
	Carbonato de sodio	1.2	2	2.36	1.08	3.56			
10	Alcohol etoxilado C10 - 7E0	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1
	Alcohol etoxilado C10 - 3 E0	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65
	Ácido graso de aceite de coco	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
	Etanol (SD3A)	1	1	1	1	1	1	1	1
	Sodio cumeno sulfonato (40% activo)	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6
15	Sal de sodio de ácido iminodisuccinato	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22
	Agua y menores	C.S.	C.S.	C.S.	C.S.	C.S.	C.S.	C.S.	C.S.
	Turbiedad (NTU)	10.47	13.43	15.1	9.83	29	91.67	40.13	487.67

20	Composición inventiva 1		pH	Viscosidad (mPas)
	Inicial		10.2	480
	Después de 4 semanas			
	4°C		10.2	500
	25°C en humedad relativa al 60%		10.2	484

5

40°C en humedad relativa al 75%	10.2	494
Después de 8 semanas		
4°C	10.1	460
25°C en humedad relativa al 60%	10.1	462
40°C en humedad relativa al 75%	10.1	480

10

Composición inventiva 4	pH	Viscosidad (mPas)
Inicial	10.24	480
Después de 4 semanas		
4°C	10.26	526
25°C en humedad relativa al 60%	10.25	528
40°C en humedad relativa al 75%	10.25	552

15

20

Los ejemplos anteriores muestran que cuando se usan como la misma cantidad, la goma de xantano proporciona una baja turbiedad, que no es composición visualmente perceptible; mientras que, carboximetil celulosa o polisacárido de carragenano produce una composición muy turbia. La selección de goma de xantano permite obtener una solución transparente. También, la composición puede permanecer estable en el tiempo como evidencia por los valores mantenidos de pH y viscosidad cercanos de los valores iniciales.

La Fórmula 1 también se compara con una fórmula con la

goma de xantano eliminada. A 100 ml de cada material, 0.27 g de polvo se agrega y agita tres veces. Para la Fórmula 1, el polvo se aglomera y hunde al fondo del recipiente. Para la fórmula comparativa, el polvo permanece disperso en la
5 composición. La prueba se repite con las composiciones que se diluyen (16 g de composición en 1 litro de agua). La prueba también muestra los mismos resultados.

La misma Fórmula 1 pura y diluida y la comparativa se usan en limpieza simulada. 5 g de polvo se extiende
10 uniformemente sobre una superficie limpia. Una tela de trapeador de 15 cm x 15 cm se humedece con las composiciones de limpieza y usa para limpiar la superficie. La tela se enjuaga con agua de la llave limpia y exprime. La tela enjuagada se usa para enjuagar la superficie nuevamente. La
15 tela luego se enjuaga y exprime. Tanto las composiciones puras como las diluidas muestran los mismos resultados. La tela que se usa con la Formulación 1 es más limpiadora (tiene menos suciedad en la tela) que la composición comparativa. Aunque no se limita a la teoría, se teoriza que la goma de
20 xantano se ioniza ligeramente para volver a la composición más hidrofílica, que excluye partículas de polvo, que son hidrofóbicas. El polvo forma aglomerados que se agrupan y forman precipitados.

La fórmula es micro robusta. Se llevan a cabo dos micro

pruebas en la Fórmula 1. Las Prueba de Micro Robustez (MRT) mide la micro robustez contra bacterias de la composición durante la etapa de producción. Una composición se considera robusta si el Índice de Micro Robustez (MRI) ≥ 0.85 . La

5 Prueba de Eficacia de Conservación Antimicrobiana (APET) mide la micro robustez a largo plazo contra bacterias, moho y levadura e imita el uso del producto en el hogar.

La Fórmula 1 se prueba y los resultados del MRI y APET se proporcionan abajo. También, la Fórmula 4 se prueba.

10	MRT de la Fórmula 1	APET de la Fórmula 1
	Paso MRI = 1.33 con AUC STD= 100	OK: Criterios de paso

15	MRT de la Fórmula 4	APET de la Fórmula 4
	Paso MRI = 1.12 con AUC STD= 100	OK: Criterios de paso

Como se usa a lo largo de la invención, los intervalos se usan como abreviatura para describir todos y cada valor

20 que está dentro del intervalo. Cualquier valor dentro del intervalo se puede seleccionar como el término del intervalo. Además, todas las referencias citadas en la presente se incorporan por la presente como referencia en su totalidad. En el evento de un conflicto en una definición en la presente

descripción y la de una referencia citada, la presente descripción controla.

A menos que se especifique de otra manera, todos los porcentajes y cantidades expresadas en la presente y en otra
5 parte en la especificación se deben entender para referirse a porcentajes en peso. Las cantidades determinadas se basan en el peso activo del material.

10

15

20

NOVEDAD DE LA INVENCION

Habiendo descrito la presente invención, se considera como novedad, y por lo tanto se reclama como propiedad lo contenido en las siguientes:

5

REIVINDICACIONES

1. Una composición de limpieza acuosa, caracterizada porque comprende al menos un tensoactivo, goma de xantano, y una sal de carbonato, en donde la composición tiene una
10 turbiedad de menos de 16 NTU.

2. La composición de limpieza acuosa de conformidad con cualquier reivindicación precedente, caracterizada porque la composición tiene un pH alcalino.

3. La composición de limpieza acuosa de conformidad con
15 cualquier reivindicación precedente, caracterizada porque la goma de xantano está presente en una cantidad de 0.1 hasta 1% en peso de la composición, opcionalmente 0.1 hasta 0.9%, 0.1 hasta 0.8%, 0.1 hasta 0.7%, 0.1 hasta 0.6%, 0.3 hasta 0.7%, 0.4 hasta 0.6%, o 0.5% en peso de la composición.

20 4. La composición de limpieza acuosa de conformidad con cualquier reivindicación precedente, caracterizada porque la sal de carbonato está presente en una cantidad de 0.1 hasta 2.5% en peso de la composición, opcionalmente 0.1 hasta 2%, 0.1 hasta 1.5%, 0.1 hasta 1.2%, 0.5 hasta 2.5%, 0.5 hasta 2%,

0.5 hasta 1.5%, 0.5 hasta 1.2%, 1 hasta 2.5%, 1 hasta 2%, 1 hasta 1.5%, o 1 hasta 1.2% en peso de la composición.

5 5. La composición de limpieza acuosa de conformidad con cualquier reivindicación precedente, caracterizada porque el tensoactivo está presente en una cantidad de 0.1 hasta 15% en peso de la composición, opcionalmente 0.1 hasta 12%, 0.1 hasta 10%, 0.1 hasta 8%, 0.1 hasta 6%, 0.5 hasta 15%, 0.5 hasta 12%, 0.5 hasta 10%, 0.5 hasta 8%, 0.5 hasta 6%, 1 hasta 15%, 1 hasta 12%, 1 hasta 10%, 1 hasta 8%, 1 hasta 6%, o 4
10 hasta 6% en peso de la composición.

6. La composición de limpieza acuosa de conformidad con cualquier reivindicación precedente, caracterizada porque la sal de carbonato se selecciona del grupo que consiste de sal de carbonato de metal monovalente, carbonato de sodio y
15 carbonato de potasio, opcionalmente la sal de carbonato es carbonato de sodio.

7. La composición de limpieza acuosa de conformidad con cualquier reivindicación precedente, caracterizada porque la composición tiene una turbiedad de menos de 15 NTU, opcionalmente, menos de 14, 13, 12, 11, 10, 9, 8, 7, 6, 5, o
20 4 NTU.

8. La composición de limpieza acuosa de conformidad con cualquier reivindicación precedente, caracterizada porque la composición tiene un pH de 8 hasta 13, opcionalmente 9 hasta

12, 9 hasta 11, o 10 hasta 11.

9. La composición de limpieza acuosa de conformidad con cualquier reivindicación precedente, caracterizada porque la composición tiene una viscosidad de 200 hasta 1000 mPas, 5 opcionalmente 200 hasta 600, 300 hasta 600, 400 hasta 600, o 500 mPas.

10. La composición de limpieza acuosa de conformidad con cualquier reivindicación precedente, caracterizada porque la composición tiene un color Klett de 0 hasta 20, opcionalmente 10 0 hasta 10 o 0 hasta 5.

11. La composición de limpieza acuosa de conformidad con cualquier reivindicación precedente caracterizada porque además comprende un agente solubilizante, opcionalmente en una cantidad de 0.1 hasta 3%, 0.4 hasta 2%, 0.6 hasta 1.5%, 15 0.8 hasta 1.5%, o 0.9 hasta 1.1% en peso de la composición, y opcionalmente el agente solubilizante es sodio cumeno sulfonato.

12. La composición de limpieza acuosa de conformidad con cualquier reivindicación precedente, caracterizada porque 20 además comprende sal de iminodisuccinato-sodio, opcionalmente en una cantidad de 0.05% hasta 1.5%, 0.05% hasta 1%, 0.05% hasta 0.5%, 0.1% hasta 0.25%, o 0.22% en peso de la composición.

13. La composición de limpieza acuosa de conformidad con

cualquier reivindicación precedente, caracterizada porque además comprende un solvente, opcionalmente en una cantidad de 0.1 hasta 10%, 1 hasta 10%, 0.5 hasta 3%, 0.5 hasta 2%, 0.5 hasta 1.5%, o 1% en peso de la composición, opcionalmente
5 el solvente es etanol.

14. La composición de limpieza acuosa de conformidad con cualquier reivindicación precedente caracterizada porque además comprende una sal de ácido graso, opcionalmente en una cantidad de 0.1 hasta 1%, 0.1 hasta 0.5%, 0.1 hasta 3%, o 0.2
10 hasta 0.3% en peso de la composición, opcionalmente la sal de ácido graso es una sal de ácido graso de aceite de coco.

15. La composición de limpieza acuosa de conformidad con cualquier reivindicación precedente, caracterizada porque el tensoactivo comprende un tensoactivo no iónico, opcionalmente
15 el tensoactivo no iónico es un alcohol etoxilado.

16. La composición de limpieza acuosa de conformidad con cualquier reivindicación precedente, caracterizada porque el tensoactivo comprende al menos dos tensoactivos de alcohol etoxilado, opcionalmente al menos uno es un alcohol etoxilado
20 C10 con un promedio de 7 grupos EO y el otro es alcohol etoxilado C10 con un promedio de 3 grupos EO.

17. La composición de limpieza acuosa de conformidad con cualquier reivindicación precedente, caracterizada porque la composición es libre de agentes colorantes.

18. La composición de limpieza acuosa de conformidad con cualquier reivindicación precedente, caracterizada porque la composición está libre de perfume.

19. La composición de limpieza acuosa de conformidad con cualquier reivindicación precedente, caracterizada porque la composición comprende:

a) 4 hasta 6% en peso de un tensoactivo no iónico, opcionalmente el tensoactivo no iónico comprende al menos dos tensoactivos de alcohol etoxilado, opcionalmente al menos uno es un alcohol etoxilado C10 con un promedio de 7 grupos EO y el otro es alcohol etoxilado C10 con un promedio de 3 grupos EO;

b) 0.1 hasta 1% en peso de goma de xantano,

c) 1 hasta 2.5% en peso carbonato de sodio,

d) 0.5 hasta 1.5% agente solubilizante, opcionalmente en donde el agente solubilizante es sodio cumeno sulfonato,

e) 0.5 hasta 3% solvente, opcionalmente en donde el solvente es etanol,

f) 0.1 hasta 0.5% sal de ácido graso, y

g) 0.05 hasta 0.5% sal de iminodisuccinato-sodio,

opcionalmente en donde la composición tiene una viscosidad de 400 hasta 600 mPas, opcionalmente en donde la composición tiene un pH de 9 hasta 11, y opcionalmente en donde la composición tiene un color Klett de 0 hasta 20,

20. Un método para limpiar un sustrato, caracterizado porque comprende aplicar la composición de limpieza de conformidad con cualquier reivindicación precedente al sustrato.

5

10

15

20

RESUMEN DE LA INVENCIÓN

Se proporciona una composición de limpieza acuosa que comprende al menos un tensoactivo, goma de xantano, y una sal de carbonato, en donde la composición tiene una turbiedad de 5 menos de 16 NTU. También se proporciona un método para limpiar un substrato al aplicar la composición de limpieza al substrato.

10

15

20

(12) INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

(19) World Intellectual Property

Organization

International Bureau

(43) International Publication Date

23 May 2013 (23.05.2013)



WIPO | PCT



(10) International Publication Number

WO 2013/074118 A1

(51) International Patent Classification:

C11D 3/10 (2006.01) C11D 1/72 (2006.01)
C11D 3/22 (2006.01) C11D 1/825 (2006.01)
C11D 17/00 (2006.01)

(21) International Application Number:

PCT/US2011/061396

(22) International Filing Date:

18 November 2011 (18.11.2011)

(25) Filing Language:

English

(26) Publication Language:

English

(71) Applicant (for all designated States except US): COLGATE-PALMOLIVE COMPANY [US/US]; 300 Park Avenue, New York, New York 10022 (US).

(72) Inventors; and

(75) Inventors/Applicants (for US only): YIANAKOPOULOS, Georges [BE/BE]; 30, Rue du Gros-Gland, B-4000 Liege (BE). NOIRET, Jacques [BE/BE]; 7, Rue du Chenay, B-4317 Aineffe (BE).

(74) Agent: MORGAN, Michael, F.; Colgate-Palmolive Company, Patent Department, 909 River Road, Piscataway, New Jersey 08855 (US).

(81) Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of national protection available): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of regional protection available): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), Eurasian (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), European (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Published:

— with international search report (Art. 21(3))

(54) Title: CLEANING COMPOSITION

(57) Abstract: Provided is an aqueous cleaning composition comprising at least one surfactant, xanthan gum, and a carbonate salt, wherein the composition has a turbidity of less than 16 NTU. Also provided is a method of cleaning a substrate by applying the cleaning composition to the substrate.

WO 2013/074118 A1

PATENT COOPERATION TREATY

RECEIVED
Colgate-Palmolive

FEB 18 2014

From the
INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINING AUTHORITY

PCT Patent Department

To:

COLGATE-PALMOLIVE COMPANY
Patent Department
909 River Road
Piscataway NJ 08855
ETATS-UNIS D'AMERIQUE

PATENT DOCKETING

FEB 19 2014

DOCKETED BY:

NOTIFICATION OF TRANSMITTAL OF
THE INTERNATIONAL PRELIMINARY
REPORT ON PATENTABILITY

(PCT Rule 71.1)

Date of mailing
(day/month/year)

10.02.2014

Applicant's or agent's file reference
9346-00-WO

IMPORTANT NOTIFICATION

International application No.
PCT/US2011/061396

International filing date (day/month/year)
18.11.2011

Priority date (day/month/year)

Applicant
Colgate-Palmolive Company

1. The applicant is hereby notified that this International Preliminary Examining Authority transmits herewith the international preliminary report on patentability and its annexes, if any, established on the international application.
2. A copy of the report and its annexes, if any, is being transmitted to the International Bureau for communication to all the elected Offices.
3. Where required by any of the elected Offices, the International Bureau will prepare an English translation of the report (but not of any annexes) and will transmit such translation to those Offices.
4. **REMINDER**

The applicant must enter the national phase before each elected Office by performing certain acts (filing translations and paying national fees) within 30 months from the priority date (or later in some Offices) (Article 39(1)) (see also the reminder sent by the International Bureau with Form PCT/IB/301).

Where a translation of the international application must be furnished to an elected Office, that translation must contain a translation of any annexes to the international preliminary report on patentability. It is the applicant's responsibility to prepare and furnish such translation directly to each elected Office concerned.

For further details on the applicable time limits and requirements of the elected Offices, see Volume II of the PCT Applicant's Guide.

The applicant's attention is drawn to Article 33(5), which provides that the criteria of novelty, inventive step and industrial applicability described in Article 33(2) to (4) merely serve the purposes of international preliminary examination and that "any Contracting State may apply additional or different criteria for the purposes of deciding whether, in that State, the claimed inventions is patentable or not" (see also Article 27(5)). Such additional criteria may relate, for example, to exemptions from patentability, requirements for enabling disclosure, clarity and support for the claims.

Name and mailing address of the international preliminary examining authority:



European Patent Office
D-80298 Munich
Tel. +49 89 2399 - 0
Fax: +49 89 2399 - 4465

Authorized Officer

Toomast, Külli

Tel. +49 89 2399-7221



PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

(Chapter II of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference 9346-00-WO		FOR FURTHER ACTION		See Form PCT/PEA/416
International application No. PCT/US2011/061396		International filing date (day/month/year) 18.11.2011		Priority date (day/month/year)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC INV. C11D3/10				
Applicant Colgate-Palmolive Company				
1. This report is the international preliminary examination report, established by this International Preliminary Examining Authority under Article 35 and transmitted to the applicant according to Article 36. 2. This REPORT consists of a total of <u>5</u> sheets, including this cover sheet. 3. This report is also accompanied by ANNEXES, comprising: a. ☒ (sent to the applicant and to the International Bureau) a total of <u>13</u> sheets, as follows: ☒ sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and/or sheets containing rectifications authorized by this Authority, unless those sheets were superseded or cancelled, and any accompanying letters (see Rules 46.5, 66.8, 70.16, 91.2, and Section 607 of the Administrative Instructions). ☐ sheets containing rectifications, where the decision was made by this Authority not to take them into account because they were not authorized by or notified to this Authority at the time when this Authority began to draw up this report, and any accompanying letters (Rules 66.4bis, 70.2(e), 70.16 and 91.2). ☐ superseded sheets and any accompanying letters, where this Authority either considers that the superseding sheets contain an amendment that goes beyond the disclosure in the international application as filed, or the superseding sheets were not accompanied by a letter indicating the basis for the amendments in the application as filed, as indicated in item 4 of Box No. I and the Supplemental Box (see Rule 70.16(b)). b. ☐ (sent to the International Bureau only) a total of (indicate type and number of electronic carrier(s)) , containing a sequence listing, in electronic form only, as indicated in the Supplemental Box Relating to Sequence Listing (see paragraph 3bis of Annex C of the Administrative Instructions).				
4. This report contains indications relating to the following items: ☒ Box No. I Basis of the report ☐ Box No. II Priority ☐ Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability ☐ Box No. IV Lack of unity of invention ☒ Box No. V Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement ☐ Box No. VI Certain documents cited ☐ Box No. VII Certain defects in the international application ☐ Box No. VIII Certain observations on the international application				
Date of submission of the demand			Date of completion of this report	
12.09.2013			10.02.2014	
Name and mailing address of the international preliminary examining authority:  European Patent Office D-80298 Munich Tel. +49 89 2399 - 0 Fax: +49 89 2399 - 4465			Authorized officer Pfannenstein, Heide Telephone No. +49 89 2399-8217	



Box No. I Basis of the report

1. With regard to the **language**, this report is based on
- ☒ the international application in the language in which it was filed
 - ☐ a translation of the international application into , which is the language of a translation furnished for the purposes of:
 - ☐ international search (under Rules 12.3(a) and 23.1(b))
 - ☐ publication of the international application (under Rule 12.4(a))
 - ☐ international preliminary examination (under Rules 55.2(a) and/or 55.3(a) and (b))
2. With regard to the **elements*** of the international application, this report is based on *(replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report):*

Description, Pages

2-8	as originally filed
1	filed with telefax on 12-09-2013

Claims, Numbers

1-20	filed with telefax on 10-12-2013
------	----------------------------------

- ☐ a sequence listing - see Supplemental Box Relating to Sequence Listing.
3. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:
- ☐ the description, pages
 - ☐ the claims, Nos.
 - ☐ the drawings, sheets/figs
 - ☐ the sequence listing (*specify*):
 - ☐ any table(s) related to sequence listing (*specify*):
4. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments annexed to this report and listed below had not been made, since either they are considered to go beyond the disclosure as filed, or they were not accompanied by a letter indicating the basis for the amendments in the application as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rules 70.2(c) and (c-bis)):
- ☐ the description, pages
 - ☐ the claims, Nos.
 - ☐ the drawings, sheets/figs
 - ☐ the sequence listing (*specify*):
5. ☐ This report has been established:
- ☐ taking into account the rectification of an obvious mistake authorized by or notified to this Authority under Rule 91 (Rules 66.1(d-bis) and 70.2(e)).
 - ☐ without taking into account the rectification of an obvious mistake authorized by or notified to this Authority under Rule 91(Rules 66.4bis and 70.2(e)).
6. ☐ Supplementary international search report(s) from Authority(ies) has/have been received and taken into account in establishing this report (Rule 45bis.8(b) and (c)).

Box No. V Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Yes: Claims	<u>1-20</u>
	No: Claims	
Inventive step (IS)	Yes: Claims	<u>1-20</u>
	No: Claims	
Industrial applicability (IA)	Yes: Claims	<u>1-20</u>
	No: Claims	

2. Citations and explanations (Rule 70.7):

see separate sheet

RE ITEM V

- 1 Claim 19 is based on original claim 19 and claim 1, claim 1 is based on original claims 1, 4 and 6. The claims are therefore allowable.
- 2 Claim 1 differs from D1 (examples, claims), D2 (table 1,3, example 1, claims), D3 (examples, claims) in that the amount of carbonate is different.

Claim 19 differs from D2, D3 in that the amount of carbonate is different and IDS is present. Claim 19 differs from D1 in that solubilizer, soap and IDS are present.

To conclude, the subject-matter of claims 1 and 19 is novel.
- 3 The present application relates to clear thickened cleaning compositions having a turbidity of less than 11 NTU and is self preserved.
Compositions comprising xanthan gum compared to CMC or carrageenan have a lower turbidity and are storage stable in viscosity and pH. The viscosity of composition example 1 is stable over 8 weeks (§ 31) and shows also self preservation (§ 35). Better dust cleaning compared to compositions without xanthan has also been shown (§ 33-34).
Examples 1, 4 comprising 1, 2 or 1,08% NaCO₃ show a turbidity of less than 11 whereas examples 2-3 comprising 2 or 2,36% NaCO₃ show a turbidity of above 13 (§ 31).

It is noted that in claim 1 an amount of 0,1-1,5% carbonate is present and in claim 19 1-2,5%.

The amount of carbonate in D1-D3 is different from present claim 1.

None of D1-D3 describes the clarity / turbidity of liquid cleaning compositions nor that the turbidity depends on the amount of carbonate salt. Moreover amounts of 0,1-1,5% carbonate salt are not explicitly described in D1-D3. To conclude the subject-matter of claim 1 is inventive.

None of D1-D3 describes the clarity / turbidity of liquid cleaning compositions nor that the turbidity depends on the amount of carbonate salt.

In D1 no solubilizer, no soap and no IDS are present contrary to present claim 19.

D1 relates to pourable dishwashing gels which are stable at high pH and retain their viscosity, a different problem. In D1 2% carbonate is exemplified. However neither soap nor IDS are found therein.

In D2 and D3 the amounts of carbonate are different and no IDS is disclosed contrary to present claim 19. In another example of D2 IDS may be present but without xanthan gum and soap . Moreover the claimed amounts of carbonate are not explicitly found in D2-D3.

A composition as in present claim 19 is therefore not obvious from D2-D3 in order to get the clarity / turbidity depending on the amount of carbonate.

To conclude the subject-matter of claim 19 is inventive over D1-D3.

- 4 Claims 2-18 and 20 are truly dependent claims which relate to further embodiments of the subject-matter of claims 1 or 19 and therefore also fulfil the requirements of Article 33 PCT.

Our Ref: 9346-00-WO-HC

Your Ref:

11 September 2013

European Patent Office,
P.B. Box 5818 Patentlaan, 2,
2280 HV RIJSWIJK (ZH),
Netherlands.

Dear Sirs,

International Patent Appl. No. PCT/US2011/061396
Colgate-Palmolive Company

We refer to the Written Opinion of the International Searching Authority and to the above-identified application.

We file herewith amended pages 1 and 9 to 11 to replace the correspondingly numbered existing pages presently on file.

Claim Amendments

The subject-matter of claims 4 and 7 has (partially) been incorporated into claim 1. As such, new claim 1 reads,

'An aqueous cleaning composition comprising at least one surfactant, xanthan gum, and a carbonate salt, wherein the carbonate salt is present in an amount of 0.1 to 1.5% by weight of the composition, and wherein the composition has a turbidity of less than 11 NTU.'

Claims 4 and 7 have been amended accordingly.

Claim 19 has been re-written as an independent claim.

Novelty

With regard to Item 2 of the Written Opinion of the International Searching Authority, the Examiner has contended that the previous claims lack novelty over documents D1 to D4. In light

of the amendments made and as set out in the following, it is respectfully submitted that this objection has been overcome.

Document D1 (WO 83/03621)

Document D1 is directed to a pourable dishwashing gel composition comprising an aqueous xanthan gum thickener, a detergency builder, an alkalinity builder or an alkalinity builder mixture, a mixture of anionic and non-ionic surfactants, a chelating agent and water (abstract).

D1 discloses four exemplary formulations comprising either 1 or 1.1% xanthan gum, 2% sodium carbonate, an anionic and/or non-ionic surfactant, and water, each of which has an alkaline pH (see page 5, Examples 1 to 4). There is no mention of the turbidity of the compositions.

The Examiner has contended that as the compositions comprise the same components as recited in previous claim 1, they must also exhibit the same turbidity properties as recited in previous claim 1.

Amended claims 1 to 18 are now directed to a composition comprising at least one surfactant, xanthan gum and a carbonate salt, wherein the carbonate salt is present in an amount of 0.1 to 1.5% by weight of the composition, and wherein the turbidity of the composition is less than 11 NTU.

Accordingly, it is respectfully submitted that the present claims are novel over D1.

Document D2 (US 2004/0058839)

Document D2 is directed to liquid cleaning solutions which display one or more of the following properties: stability at high temperatures, a minimal amount of splattering at high temperatures, a minimal amount of smoke generation at high temperatures, and exceptional cleaning capacity at temperatures as low as room temperature (paragraph [6]).

To achieve one or more of the aforementioned properties, the compositions comprise a balanced combination of surfactant, viscosity control agents, and thickeners (paragraph [11]).

The Examiner has specifically referred to Tables 1 and 3 and Example 1.

Table 1 discloses a composition comprising coconut based soap, up to 2% (and preferably 0.05 to 1%) xanthan gum 40%, and up to 40% (and preferably 10 to 13%) potassium carbonate, as a 47% solution.

Example 1 discloses a composition comprising coconut based soap , 0.125% xanthan gum and 20% potassium carbonate, as a 47% solution.

The compositions of Table 1 and Example 1 do not comprise 0.1 to 1.5% carbonate salt as required by the amended claims. Moreover, there is no specific disclosure that the compositions have a turbidity of less than 11 NTU.

With regard to the composition of Table 3, it is respectfully submitted that the composition does not comprise xanthan gum or a carbonate salt as required by the amended claims.

Therefore, it is respectfully submitted that the amended claims are novel over D2.

Document D3 (GB 1 357 323)

Document D3 is directed to cleaning compositions with reduced foaming properties comprising a water-soluble or water-dispersible polysaccharide hydrocolloid, a surfactant, an alkaline inorganic salt, and a hydrotone (page 1, left-hand column, lines 13 to 19).

D3 states that the pH of the compositions is preferably in the range of 9 to 10 and that this may be achieved by the use of a mixture of sodium carbonate and sodium bicarbonate in roughly equal proportions (page 2, left-hand column, lines 8 to 13).

However, the exemplary compositions of D3 all comprise sodium carbonate in an amount of 5.5% which is outside the scope of the amended claims.

Therefore, it is respectfully submitted that the amended claims are novel over document D3.

Document D4 (US 2006/0234890)

Document D4 is directed to floor finish stripper compositions comprising a floor finish dissolver and a water-activatable thickener. D2 states that a variety of thickeners may be employed including xanthan gum (paragraph [22]). D4 further states that the compositions may comprise one or more binders such as sodium carbonate (paragraph [32]).

However, contrary to the present claims, there is no mention in D4 that these compositions have any cleaning function. In fact, D4 explicitly states that 'The phrase "stripping a floor" refers to removing, at such time as it may be desired to do so, a hardened floor finish from an underlying installed flooring substrate without removing substantial portions of the flooring substrate. Such removal may employ minimally abrasive measures such as application of the disclosed stripper followed by rinsing using, e.g., water or a detergent solution...' (paragraph [16]).

Moreover, there is no disclosure in D4 of a composition comprising a carbonate salt in an amount of 0.1 to 1.5%.

Therefore, it is respectfully submitted that the amended claims are novel over D4.

Inventive Step

With regard to Item 3 of the Written Opinion, the Examiner has contended that the previous claims lack an inventive step over the cited prior art. In light of the amendments made, and as set out in the following, it is respectfully submitted that this objection has been overcome.

Claims 1 to 18 and 20 (partially)

The Examiner considers that any of documents D1 to D3 may be regarded as the closest prior art document. The difference between any of documents D1, D2 and D3 and present claims 1 to 18 is that the present claims require a cleaning composition comprising a carbonate salt in an amount of 0.1 to 1.5%, in addition to a surfactant and xanthan gum.

The technical effect of this difference is that the turbidity of the composition is reduced and the clarity is improved, whilst the thickness and resistance to microbial contamination is maintained.

Therefore, the objective technical problem to be solved by the present invention may be regarded as the provision of an aqueous cleaning composition which is thickened and self-preserved, and which has a lower turbidity and thus improved clarity.

The application clearly demonstrates that the technical problem has been solved. Referring to the table of paragraph [31], Formulae 1 and 4 of the present invention comprise at least one surfactant, xanthan gum and sodium carbonate in an amount of 1.2 wt.% and 1.08 wt.%, respectively. Formulae 2 and 3 comprise at least one surfactant, xanthan gum and sodium carbonate in an amount of greater than 1.5 wt.% and thus fall outside the scope of the present claims.

It can be seen that Formulae 1 and 4 of the present invention have a turbidity of less than 11 NTU, whilst Formulae 2 and 3 have a higher turbidity. Formulae 1 and 4 further have an acceptable viscosity which is maintained over time and as indicated in paragraphs [35] and [36], Formula 1 also exhibits self-preservative function.

It is respectfully submitted that each of documents D1 to D3 addresses an entirely different technical problem to that solved by the present invention.

D1 is directed to providing a stable dishwasher detergent which has a high pH and a high viscosity, and which is pseudoplastic in nature such that it is easily dispensed from a bottle (page 2, lines 19 to 23). D1 specifically discloses four formulations, each comprising xanthan gum, at

least one surfactant and 2% sodium carbonate (see Examples 1 to 4). However, D1 explicitly indicates that the function of sodium carbonate in these compositions is to provide alkalinity. There is no mention of the turbidity of the compositions, and moreover, there is absolutely no hint or suggestion in D1 that decreasing the sodium carbonate concentration to 0.1% to 1.5% would result in a decreased turbidity, or improved clarity of the compositions.

Turning to D2, D2 is directed to providing a cleaning composition for cooking surfaces, which has effective cleaning properties at high temperatures. D2 discloses numerous compositions comprising xanthan gum, at least one surfactant and a carbonate salt. However, the effective weight of the carbonate salt in this compositions (taking into account that it is incorporated as a 47% solution) is up to at least 16 wt.% (see Table 2), and preferably in the range of about 5 wt.% to about 12 to 15 wt.% (see Tables 1, 2 and 5).

D2 specifically mentions that sodium carbonate functions as a builder in the compositions (paragraph [23]). The skilled person would understand the term 'builder' to mean an agent which enhances the cleaning efficiency of a surfactant composition. There is no mention of turbidity in D2, and nor would it be obvious to the skilled person that reducing the amount of carbonate salt would decrease the turbidity and improve the clarity of the compositions.

Turning to D3, D3 is entirely directed to decreasing the foaming properties of aqueous hard-surface cleaning compositions. The reduction in foaming properties is achieved by incorporating a water-soluble or a water-dispersible polysaccharide hydrocolloid into the compositions. The compositions disclosed in D3 all comprise sodium carbonate in an amount of 5.5 wt.%. D3 specifically states that the pH of the compositions ranges from 9 to 10 and that this may be achieved by incorporating sodium carbonate and sodium bicarbonate in equal proportions (page 2, left-hand column, lines 8 to 13). Thus in D3, the role of sodium carbonate is to stabilize the pH. There is additionally no mention of turbidity in D3 and accordingly, it would in no way be obvious to the skilled person to reduce the concentration of carbonate when attempting to solve the objective technical problem.

With regard to D4, as mentioned above, D4 is directed to floor finish stripper compositions and not cleaning compositions. Accordingly, the skilled person would not turn to this document when attempting to solve the objective technical problem.

However, even if the skilled person were to turn to this document, the skilled person would have absolutely no motivation to reduce the amount of carbonate salt in the compositions of any of D1 to D3. D4 merely states that the floor finish stripper compositions may include sodium carbonate as a binder (paragraph [32]). There is no hint or suggestion in D4 that carbonate salts have any effect on turbidity.

Claim 19 and claim 20 (partially)

As the Examiner has acknowledged, the composition of claim 19 has not been disclosed in any of documents D1 to D4.

As demonstrated in paragraphs [31] and [32] of the present application, compositions according to claim 19 (see Formulae 1 to 4) exhibit low turbidity, and furthermore, the stability of the compositions (as measured by pH and viscosity) is maintained over time.

There is no hint or suggestion in any of the cited prior art documents that the specific combination of components recited in claim 19 would enable low turbidity and long-term stability to be achieved.

In light of the above, it is respectfully submitted that the amended claims involve an inventive step.

Other Matters

In accordance with the Examiner's indication, documents D1 to D4 have been identified on new page 1 of the description.

With regard to Item 4 of the Written Opinion, the Examiner has requested the Applicant to provide more details on the Klett color mentioned in claim 10.

It is respectfully submitted that the skilled person would be aware that the Klett scale is a unique scale commonly used for colorimetric and turbidimetric analyses of compositions. The units are proportional to optical density.

In view of the above, we look forward to receiving a favourable IPRP.

Yours faithfully,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Michael F. Morgan', with a stylized flourish at the end.

Michael F. Morgan

REPLACEMENT SHEET

Attorney Docket No. 9346-00-WO-HC

CLEANING COMPOSITION

FIELD OF THE INVENTION

[0001] The present invention relates to a cleaning composition that is thickened with xanthan gum and preserved with carbonate.

BACKGROUND OF THE INVENTION

[0002] Cleaning compositions can be designed to clean different surfaces. Because cleaning compositions typically contain surfactants, they need to be preserved from microbiological growth. Typically, an additional preservative is needed, and an additional cost is added to the composition. It would be desirable to have a material that is already present in the cleaning composition provide the microbiological protection. Also, cleaners may need to be thickened for their intended purpose for which a thickener can be added. Also, it may be desired to have a cleaner that is clear. When designing a cleaner to meet all of these needs, it may not be possible to obtain a clear composition that is thickened and self preserved. It would be desirable to develop this type of cleaning composition.

[0002a] WO 83/03621 discloses pourable gel dishwasher compositions. US2004/0058839 discloses cleaning solutions for carbon removal. GB1357323 discloses liquid cleaning composition, US2006/0234890 discloses stripping floor finishes.

BRIEF SUMMARY OF THE INVENTION

[0003] Provided is an aqueous cleaning composition comprising at least one surfactant, xanthan gum, and a carbonate salt, wherein the composition has a turbidity of less than 16 NTU. Also provided is a method of cleaning a substrate by applying the cleaning composition to the substrate.

[0004] Further areas of applicability of the present invention will become apparent from the detailed description provided hereinafter. It should be understood that the detailed description and specific examples, while indicating the preferred embodiment of the invention, are intended for purposes of illustration only and are not intended to limit the scope of the invention.

DETAILED DESCRIPTION OF THE INVENTION

[0005] The following description of the preferred embodiment(s) is merely exemplary in nature and is in no way intended to limit the invention, its application, or uses.

[0006] The composition contains xanthan gum. The amount of xanthan gum can be any amount to provide a desired viscosity for a cleaning composition. In certain embodiments, the amount of

Our Ref: 9346-00-WO-HC

Your Ref:

10 December 2013

European Patent Office,
P.B. Box 5818 Patentlaan, 2,
2280 HV RIJSWIJK (ZH),
Netherlands.

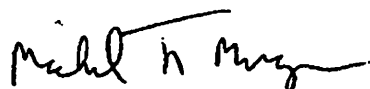
Dear Sirs,

International Patent Appln. No. PCT/US2011/061396
Colgate-Palmolive Company

We refer to the Communication from the International Preliminary Examining Authority transmitted by facsimile on 10 December 2013 and to the above-identified application.

We file herewith replacement pages 9 to 11 to replace the correspondingly numbered existing page presently on file. This is the full set of claims.

Yours faithfully,



Michael F. Morgan

REPLACEMENT SHEET

PCT/US 2011/061 396 - 10-12-2013
Attorney Docket No. 9346-00-WO-HC

CLAIMS

WHAT IS CLAIMED IS:

1. An aqueous cleaning composition comprising at least one surfactant, xanthan gum, and a carbonate salt, wherein the carbonate salt is present in an amount of 0.1 to 1.5% by weight of the composition, and wherein the composition has a turbidity of less than 11 NTU.
2. The aqueous cleaning composition of any preceding claim, wherein the composition has an alkaline pH.
3. The aqueous cleaning composition of any preceding claim, wherein the xanthan gum is present in an amount of 0.1 to 1 % by weight of the composition, optionally 0.1 to 0.9%, 0.1 to 0.8%, 0.1 to 0.7%, 0.1 to 0.6%, 0.3 to 0.7%, 0.4 to 0.6%, or 0.5% by weight of the composition.
4. The aqueous cleaning composition of any preceding claim, wherein the carbonate salt is present in an amount of 0.1 to 1.2%, 0.5 to 1.5%, 0.5 to 1.2%, 1 to 1.5%, or 1 to 1.2% by weight of the composition.
5. The aqueous cleaning composition of any preceding claim, wherein the surfactant is present in an amount of 0.1 to 15% by weight of the composition, optionally 0.1 to 12%, 0.1 to 10%, 0.1 to 8%, 0.1 to 6%, 0.5 to 15%, 0.5 to 12%, 0.5 to 10%, 0.5 to 8%, 0.5 to 6%, 1 to 15%, 1 to 12%, 1 to 10%, 1 to 8%, 1 to 6%, or 4 to 6% by weight of the composition.
6. The aqueous cleaning composition of any preceding claim, wherein the carbonate salt is selected from the group consisting of monovalent metal carbonate salt, sodium carbonate and potassium carbonate, optionally the carbonate salt is sodium carbonate.
7. The aqueous cleaning composition of any preceding claim, wherein the composition has a turbidity of less than 10, 9, 8, 7, 6, 5, or 4 NTU.
8. The aqueous cleaning composition of any preceding claim, wherein the composition has a pH of 8 to 13, optionally 9 to 12, 9 to 11, or 10 to 11.

REPLACEMENT SHEET

Attorney Docket No. 9346-00-WO-HC

9. The aqueous cleaning composition of any preceding claim, wherein the composition has a viscosity of 200 to 1000 mPas, optionally 200 to 600, 300 to 600, 400 to 600, or 500 mPas.
10. The aqueous cleaning composition of any preceding claim, wherein the composition has a Klett color of 0 to 20, optionally 0 to 10 or 0 to 5.
11. The aqueous cleaning composition of any preceding claim further comprising a solubilizing agent, optionally in an amount of 0.1 to 3%, 0.4 to 2%, 0.6 to 1.5%, 0.8 to 1.5%, or 0.9 to 1.1% by weight of the composition, and optionally the solubilizing agent is sodium cumene sulfonate.
12. The aqueous cleaning composition of any preceding claim further comprising iminodisuccinate-sodium salt, optionally in an amount of 0.05% to 1.5%, 0.05% to 1%, 0.05% to 0.5%, 0.1% to 0.25%, or 0.22% by weight of the composition.
13. The aqueous cleaning composition of any preceding claim further comprising a solvent, optionally in an amount of 0.1 to 10%, 1 to 10%, 0.5 to 3%, 0.5 to 2%, 0.5 to 1.5%, or 1% by weight of the composition, optionally the solvent is ethanol.
14. The aqueous cleaning composition of any preceding claim further comprising a fatty acid salt, optionally in an amount of 0.1 to 1%, 0.1 to 0.5%, 0.1 to 3%, or 0.2 to 0.3% by weight of the composition, optionally the fatty acid salt is a salt of coconut oil fatty acid.
15. The aqueous cleaning composition of any preceding claim, wherein the surfactant comprises a non-ionic surfactant, optionally the non-ionic surfactant is an ethoxylated alcohol.
16. The aqueous cleaning composition of any preceding claim, wherein the surfactant comprises at least two ethoxylated alcohol surfactants, optionally at least one is a C10 ethoxylated alcohol with an average of 7 EO groups and the other is C10 ethoxylated alcohol with an average of 3 EO groups.
17. The aqueous cleaning composition of any preceding claim, wherein the composition is free of coloring agents.
18. The aqueous cleaning composition of any preceding claim, wherein the composition is free of fragrance.

REPLACEMENT SHEET

Attorney Docket No. 9346-00-WO-HC

19. An aqueous cleaning composition comprising:

- a) 4 to 6% by weight of a non-ionic surfactant, optionally the non-ionic surfactant comprises at least two ethoxylated alcohol surfactants, optionally at least one is a C10 ethoxylated alcohol with an average of 7 EO groups and the other is C10 ethoxylated alcohol with an average of 3 EO groups;
- b) 0.1 to 1% by weight of xanthan gum,
- c) 1 to 2.5% by weight sodium carbonate,
- d) 0.5 to 1.5% solubilizing agent, optionally wherein the solubilizing agent is sodium cumene sulfonate,
- e) 0.5 to 3% solvent, optionally wherein the solvent is ethanol,
- f) 0.1 to 0.5% fatty acid salt, and
- g) 0.05 to 0.5% iminodisuccinate-sodium salt,

wherein the composition has a turbidity of less than 16 NTU, optionally wherein the composition has a viscosity of 400 to 600 mPas, optionally wherein the composition has a pH of 9 to 11, and optionally wherein the composition has a Klett color of 0 to 20,

20. A method of cleaning a substrate comprising applying the cleaning composition of any preceding claim to the substrate.

NOVEDAD DE LA INVENCION

Habiendo descrito la presente invención, se considera como novedad, y por lo tanto se reclama como propiedad lo contenido en las siguientes:

5

REIVINDICACIONES

1. Una composición de limpieza acuosa, caracterizada porque comprende al menos un tensoactivo, goma de xantano, y una sal de carbonato, en donde la sal de carbonato está presente en una cantidad de 0.1 hasta 1.5% en peso de la composición, y en donde la composición tiene una turbiedad de menos de 11 NTU.

2. La composición de limpieza acuosa de conformidad con cualquier reivindicación precedente, caracterizada porque la composición tiene un pH alcalino.

3. La composición de limpieza acuosa de conformidad con cualquier reivindicación precedente, caracterizada porque la goma de xantano está presente en una cantidad de 0.1 hasta 1% en peso de la composición, opcionalmente 0.1 hasta 0.9%, 0.1 hasta 0.8%, 0.1 hasta 0.7%, 0.1 hasta 0.6%, 0.3 hasta 0.7%, 0.4 hasta 0.6%, o 0.5% en peso de la composición.

4. La composición de limpieza acuosa de conformidad con cualquier reivindicación precedente, caracterizada porque la sal de carbonato está presente en una cantidad de 0.1 hasta

1.2%, 0.5 hasta 1.5%, 0.5 hasta 1.2%, 1 hasta 1.5%, o 1 hasta 1.2% en peso de la composición.

5 5. La composición de limpieza acuosa de conformidad con cualquier reivindicación precedente, caracterizada porque el tensoactivo está presente en una cantidad de 0.1 hasta 15% en peso de la composición, opcionalmente 0.1 hasta 12%, 0.1 hasta 10%, 0.1 hasta 8%, 0.1 hasta 6%, 0.5 hasta 15%, 0.5 hasta 12%, 0.5 hasta 10%, 0.5 hasta 8%, 0.5 hasta 6%, 1 hasta 15%, 1 hasta 12%, 1 hasta 10%, 1 hasta 8%, 1 hasta 6%, o 4 hasta 6% en peso de la composición.

15 6. La composición de limpieza acuosa de conformidad con cualquier reivindicación precedente, caracterizada porque la sal de carbonato se selecciona del grupo que consiste de sal de carbonato de metal monovalente, carbonato de sodio y carbonato de potasio, opcionalmente la sal de carbonato es carbonato de sodio.

20 7. La composición de limpieza acuosa de conformidad con cualquier reivindicación precedente, caracterizada porque la composición tiene una turbiedad de menos de 10, 9, 8, 7, 6, 5, o 4 NTU.

8. La composición de limpieza acuosa de conformidad con cualquier reivindicación precedente, caracterizada porque la composición tiene un pH de 8 hasta 13, opcionalmente 9 hasta 12, 9 hasta 11, o 10 hasta 11.

9. La composición de limpieza acuosa de conformidad con cualquier reivindicación precedente, caracterizada porque la composición tiene una viscosidad de 200 hasta 1000 mPas, opcionalmente 200 hasta 600, 300 hasta 600, 400 hasta 600, o 5 500 mPas.

10. La composición de limpieza acuosa de conformidad con cualquier reivindicación precedente, caracterizada porque la composición tiene un color Klett de 0 hasta 20, opcionalmente 0 hasta 10 o 0 hasta 5.

10 11. La composición de limpieza acuosa de conformidad con cualquier reivindicación precedente, caracterizada porque además comprende un agente solubilizante, opcionalmente en una cantidad de 0.1 hasta 3%, 0.4 hasta 2%, 0.6 hasta 1.5%, 0.8 hasta 1.5%, o 0.9 hasta 1.1% en peso de la composición, y opcionalmente el 15 agente solubilizante es sodio cumeno sulfonato.

12. La composición de limpieza acuosa de conformidad con cualquier reivindicación precedente, caracterizada porque además comprende sal de iminodisuccinato-sodio, opcionalmente en una cantidad de 0.05% hasta 1.5%, 0.05% hasta 1%, 0.05% 20 hasta 0.5%, 0.1% hasta 0.25%, o 0.22% en peso de la composición.

13. La composición de limpieza acuosa de conformidad con cualquier reivindicación precedente, caracterizada porque además comprende un solvente, opcionalmente en una cantidad

de 0.1 hasta 10%, 1 hasta 10%, 0.5 hasta 3%, 0.5 hasta 2%, 0.5 hasta 1.5%, o 1% en peso de la composición, opcionalmente el solvente es etanol.

14. La composición de limpieza acuosa de conformidad con
5 cualquier reivindicación precedente caracterizada porque además comprende una sal de ácido graso, opcionalmente en una cantidad de 0.1 hasta 1%, 0.1 hasta 0.5%, 0.1 hasta 3%, o 0.2 hasta 0.3% en peso de la composición, opcionalmente la sal de ácido graso es una sal de ácido graso de aceite de coco.

10 15. La composición de limpieza acuosa de conformidad con cualquier reivindicación precedente, caracterizada porque el tensioactivo comprende un tensioactivo no iónico, opcionalmente el tensioactivo no iónico es un alcohol etoxilado.

16. La composición de limpieza acuosa de conformidad con
15 cualquier reivindicación precedente, caracterizada porque el tensioactivo comprende al menos dos tensioactivos de alcohol etoxilado, opcionalmente al menos uno es un alcohol etoxilado C10 con un promedio de 7 grupos EO y el otro es alcohol etoxilado C10 con un promedio de 3 grupos EO.

20 17. La composición de limpieza acuosa de conformidad con cualquier reivindicación precedente, caracterizada porque la composición está libre de agentes colorantes.

18. La composición de limpieza acuosa de conformidad con cualquier reivindicación precedente, caracterizada porque la

composición está libre de perfume.

19. Una composición, caracterizada porque comprende:

- a) 4 hasta 6% en peso de un tensoactivo no iónico, opcionalmente el tensoactivo no iónico comprende al menos dos tensoactivos de alcohol etoxilado, opcionalmente al menos uno es un alcohol etoxilado C10 con un promedio de 7 grupos EO y el otro es alcohol etoxilado C10 con un promedio de 3 grupos EO;
 - b) 0.1 hasta 1% en peso de goma de xantano,
 - c) 1 hasta 2.5% en peso carbonato de sodio,
 - 10 d) 0.5 hasta 1.5% agente solubilizante, opcionalmente en donde el agente solubilizante es sodio cumeno sulfonato,
 - e) 0.5 hasta 3% solvente, opcionalmente en donde el solvente es etanol,
 - f) 0.1 hasta 0.5% sal de ácido graso, y
 - 15 g) 0.05 hasta 0.5% sal de iminodisuccinato-sodio,
- en donde la composición tiene una turbiedad de menos de 16 NTU, opcionalmente en donde la composición tiene una viscosidad de 400 hasta 600 mPas, opcionalmente en donde la composición tiene un pH de 9 hasta 11, y opcionalmente en 20 donde la composición tiene un color Klett de 0 hasta 20.

20. Un método para limpiar un substrato, caracterizado porque comprende aplicar la composición de limpieza de conformidad con cualquier reivindicación precedente al substrato.

Clarke, Modet & C^o

COLOMBIA

Carrera 11 N° 86-53 Piso 6 Bogotá Colombia Tel: (57 1) 6181088 -Fax: (57 1) 6350824 -Email: info@clarkemodet.com.co

PODER

Yo (nosotros), abajo firmante(s)

en mi (nuestro) carácter de representante(s) legales de

COLGATE-PALMOLIVE COMPANY

una sociedad organizada y existente de acuerdo con las leyes de

y en actual cumplimiento de su objeto social, con domicilio en **300 Park Avenue, New York, New York 10022 Estados Unidos de América**

por el presente instrumento confiero (conferimos) poder especial a favor de **SILVANA MARIA LÓPEZ DÍAZ**, con Cédula de Ciudadanía No. 22.468.787 de Barranquilla, y tp. 147463 y/o **CAROLINA MERCEDES DAZA MONTALVO**, con Cédula de Ciudadanía No. 66.783.790 de Palmira Valle, y tp. 141563 con domicilio en Bogotá, Colombia, para que actuando en su orden en nombre del (de la) otorgante le (la) representen ante cualquier entidad, autoridad y/o persona, especialmente ante las del orden Administrativo, Contencioso Administrativo, Judicial, Tribunales de Arbitramento y/o cualquier otro en lo referente a los siguientes asuntos:

- 1) Solicitar, tramitar, obtener y/o registrar cualquiera de las modalidades de Propiedad Industrial, tales como: patentes de invención, modelos de utilidad; diseños industriales, variedades vegetales; así como sus renovaciones, prórrogas, transferencias, cambios de nombre y/o domicilio, contratos y licencias.
- 2) Solicitar, tramitar, obtener y/o registrar secretos industriales y know-how.
- 3) Ejercer acciones de oposición, observación, reclamos, reconsideración, reposición, apelación, cancelación administrativa o judicial, nulidad, protección al consumidor, concesión de licencias, protección de secretos industriales y demás acciones y recursos relacionados con derechos derivados de los asuntos arriba indicados y en contra de la competencia desleal, acciones derivadas de la obtención o explotación de licencias, acciones de indemnización de perjuicios. También podrá(n) intervenir en juicios civiles, comerciales, penales, contencioso-administrativos, tutelas y de policía; en acciones o juicios promovidos por el (la) mandante o en contra el (ella).
- 4) En el ejercicio de este mandato los mandatarios arriba mencionados quedan facultados para: conciliar, cancelar, transigir, comprometer en árbitros, desistir, recibir y tomar posesión de la cosa objeto de litigio y renunciar o desistir a derechos concedidos o en curso de concesión, admitir los hechos del proceso.
- 5) Ratificar o no la agencia oficiosa.
- 6) Así mismo faculta (facultamos) a los mencionados apoderados para recibir notificaciones y designar apoderados judiciales o extrajudiciales, sustituir el presente poder y revocar las sustituciones que hicieren.

Dado y firmado en

a los días de

POWER OF ATTORNEY

I (we), the undersigned
Michael F. Morgan

legal representative(s) of

COLGATE-PALMOLIVE COMPANY

an organization existing under the laws of
Delaware

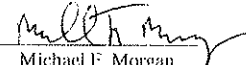
and in present execution of its business activity, domiciled at **300 Park Avenue, New York, New York 10022 U.S.A.**

do hereby grant POWER OF ATTORNEY to **SILVANA MARIA LÓPEZ DÍAZ**, identification card No. 22.468.787 of Barranquilla, and tp. 147463 and/or **CAROLINA MERCEDES DAZA MONTALVO**, identification card No. 66.783.790 of Palmira Valle, and tp. 141563 residing in Bogotá Colombia, to act in the order of their appointment in behalf of grantor before any entity, authority and/or natural or juridical person, specially before those Administrative, Administrative-Contentious, Judicial, arbitration courts, and/or any other, in all matters concerning the following:

- 1) To apply, process, obtain and/or register any of the modalities of Industrial Property, such as: Patents of Invention, Utility Models; Designs, plant varieties; as well as their renewals, assignments, changes of name and/or domicile, agreements and licenses.
- 2) To apply, process, obtain and/or register secrets or know-how.
- 3) To bring actions of opposition, observations, claims, reconsideration, appeal or legal remedies, cancellations, nullity, protection to the consumer, granting of licenses, protection of trade secrets and other actions related with rights derived from the above-mentioned matters and against the unfair competition, actions resulting from the obtaining or exploitation of licenses, recovering damages actions. They can also intervene or participate in Civil, Commercial, Criminal or Contentious-Administrative Trials; the actions for writ mandamus, police actions; in actions, lawsuits or litigations instituted by the grantor or against him.
- 4) To the effect of this mandate the above-named proxy are empowered to: conciliate, cancel, settle, submit to arbitration, withdraw and to receive and take possession of the litigation related objet and waive or renounce the rights granted or in process of granting, admit the facts of the case.
- 5) To ratify or not the officious agency.
- 6) I (we) hereby appoint the afore mentioned attorneys with powers to receive notifications and to designate judicial and extrajudicial attorneys, substitute this Power of Attorney and to revoke such substitutions.

Granted and signed at Piscataway, NJ USA

on this 25 day of July of 2013


Michael F. Morgan
Associate Patent Counsel

APOSTILLE

(CONVENTION DE LA HAYE DU 5 OCTOBRE 1961)

1. COUNTRY: UNITED STATES OF AMERICA
2. THIS PUBLIC DOCUMENT HAS BEEN SIGNED BY:
EMILY LANG
3. ACTING IN THE CAPACITY OF:
NOTARY PUBLIC OF NEW JERSEY
4. BEARS THE SEAL/STAMP OF:
EMILY LANG, NOTARY

CERTIFIED

5. AT TRENTON, NEW JERSEY
6. THE 4TH DAY OF MARCH 2014
7. BY: Andrew P Sidamon-Eristoff
State Treasurer
8. NO: A512573
9. SEAL/STAMP:
10. SIGNATURE



A handwritten signature in black ink, appearing to read "A. P. Sidamon-Eristoff", is written over the signature line.

Certificate Number: 131385557

Verify this certificate at

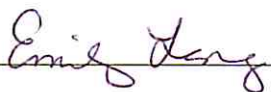
https://www1.state.nj.us/TYTR_StandingCert/JSP/Verify_Cert.jsp

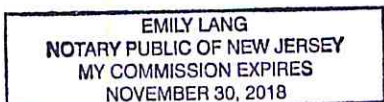
I, Krisanne Lane, of COLGATE-PALMOLIVE COMPANY, do hereby declare that the copy attached hereto is a true photocopy of the assignment of International Patent Application PCT/US2011/61396 filed November 18, 2011.



Krisanne Lane
Senior Legal Assistant - Patent
Colgate-Palmolive Company

Subscribed and sworn to
Before me this 26 day
of February 2014

X 



ASSIGNMENT

WHEREAS, WE, **Georges Yianakopoulos and Jacques Noiret** (below referred to as ASSIGNORS), residing, respectively, as set forth hereinafter, have made an invention for which application for Letters Patent was filed in the United States Patent and Trademark Office as International Receiving Office for International Application No. PCT/US2011/61396, filed November 18, 2011, naming the ASSIGNOR(S) as inventor(s), and entitled **CLEANING COMPOSITION**; and

WHEREAS, Colgate-Palmolive Company, a corporation duly organized and existing under the laws of the State of Delaware, United States of America and having its principal office and place of business at 300 Park Avenue, New York, New York 10022, and offices and place of business at 909 River Road, Piscataway, New Jersey 08854 (below referred to as "ASSIGNEE"), is desirous of obtaining the entire right, title and interest in and to the aforesaid invention and patent application and corresponding patent rights worldwide;

NOW, THEREFORE, in consideration of good and valuable consideration, the receipt and sufficiency of which is hereby acknowledged, ASSIGNOR(S), by these presents do sell, assign and transfer to ASSIGNEE, the full and exclusive right, title and interest in and to the aforesaid invention, the aforesaid International Patent Application and all corresponding foreign patent applications, all divisional, continuation, continuation-in-part, reissue, reexamination, and any additional United States Patent applications which claim priority to the aforesaid International application, and all Letters Patent or comparable rights issuing thereon in the United States and in all foreign countries, together with the right(s) of priority under the International Convention for the Protection of Industrial Property, Inter-American Convention Relating to Patents, Designs and Industrial Models, and any other international agreements to which the United States of America adheres, and the ASSIGNOR(S) hereby authorize and request the United States Commissioner of Patents and Trademarks and all foreign Patent Offices to issue all Letters Patent or comparable rights issuing on any application as aforesaid to ASSIGNEE, or to its successors, assigns or legal representatives;

ASSIGNOR(S) hereby covenant that ASSIGNOR(S) have full right to convey the entire interest herein assigned, and that ASSIGNOR(S) have not executed, and will not execute, any agreement in conflict herewith;

ASSIGNOR(S) agree to communicate to ASSIGNEE or to its successors, assigns or legal representatives any and all facts known to them or any of them respecting said invention, and without further remuneration to testify in any legal proceeding, sign all lawful papers, execute all divisional, continuation, continuation-in-part, reissue and reexamination applications, make all rightful oaths and generally do all lawful acts to aid ASSIGNEE or its successors, assigns or legal representatives to obtain and enforce proper patent protection for said invention in all countries and to enhance or perfect ASSIGNEE's title in and to the invention and patent rights therein.

ASSIGNOR(S) hereby authorize attorneys for ASSIGNEE to enter on this document any applicable serial numbers and filing dates after ASSIGNOR(S') execution of this document.

This Assignment is effective as of: November 18, 2011.
(date of filing)

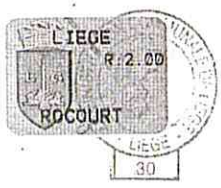
IN TESTIMONY WHEREOF, I hereunto set my hand and seal this 18 day of November 2011.

Georges Yianakopoulos
Georges Yianakopoulos

Address: 30, Rue du Gros-Gland
B-4000 Liège, Belgium

State of
County of

On this 18 day of November 2011, before me, a Notary Public in and for the State and County aforesaid, personally appeared the above signatory, known to me to be the person of that name, who executed the foregoing instrument in my presence.



Vu pour légalisation de la signature de
M. YIANAKOPOULOS 6 NOTARY PUBLIC
Liège, le 18/11/2011
Pr le Bourgmestre,
L'Agent - Délégué,
Jeannine DEFOURNY

Jeannine

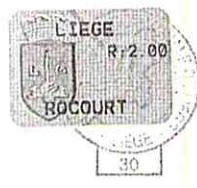
IN TESTIMONY WHEREOF, I hereunto set my hand and seal this 18 day of NOVEMBER 2011

Jacques Noiret
Jacques Noiret

Address: 7, Rue du Chenay
B-4317 Aineffe, Belgium

State of
County of

On this 18 day of November 2011 before me, a Notary Public in and for the State and County aforesaid, personally appeared the above signatory, known to me to be the person of that name, who executed the foregoing instrument in my presence.



Vu pour légalisation de la signature de
M. NOIRET Jacques
Liège, le 18/11/2011
Pr le Bourgmestre,
L'Agent - Délégué,
Jeannine DEFOURNY

NOTARY PUBLIC

Jeannine

APOSTILLA

(CONVENCIÓN DE LA HAYA DEL 5 DE OCTUBRE DE 1961)

1. PAÍS: ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA
2. ESTE DOCUMENTO PÚBLICO HA SIDO FIRMADO POR:

EMILY LANG
3. ACTUANDO EN SU CAPACIDAD DE:

NOTARIO PUBLICO DE NEW JERSEY
4. PORTA EL SELLO/ESTAMPA DE:

EMILY LANG, NOTARIO

CERTIFICADO

5. EN TRENTON, NEW JERSEY
6. EL 4 DE MARZO DE 2014
7. por Andrew P. Sidamon-Eristoff

Tesorero de Estado
8. NO: A512573
9. SELLO/ETAMPA
10. FIRMA:

(Rúbrica)



Número de Certificado: 131385557

Verificar este certificado en

https://www1.state.nj.us/TYTR_StandingCert/JSP/Verify_Cert.jsp

Yo, Krisanne Lane, de COLGATE-PALMOLIVE COMPANY, por medio del presente declaro que la copia anexa al presente es una fotocopia fiel de la cesión de la Solicitud de Patente Internacional PCT/US2011/61396 presentada el 18 de Noviembre de 2011.

[Rúbrica] _____
Krisanne Lane
Asistente Legal Senior – Patentes
Colgate-Palmolive Company

Suscrito y jurado
Ante mí hoy 26
de Febrero de 2014

x [Rúbrica] _____

EMILY LANG
NOTARIO PUBLICO
ESTADO DE NEW JERSEY
MI COMISION VENCE EL 30 DE NOVIEMBRE DE 2018

CESION

CONSIDERANDO QUE, nosotros, **George Yianakopoulos y Jacques Noiret** (a continuación referidos como los CEDENTES), con domicilio, respectivamente, como se establece de aquí en adelante, hemos hecho una invención para la cual la Solicitud para Título de Patente fue presentada en la Oficina de Patentes y Marcas de los Estados Unidos en la Oficina de Recepción Internacional para la Solicitud Internacional No. PCT/US2011/61396, presentada el 18 de noviembre de 2011, mencionando al CEDENTE(S) como inventor(es), y titulada, **“COMPOSICION DE LIMPIEZA”**, y

CONSIDERANDO QUE, Colgate-Palmolive Company, una corporación debidamente organizada y existente bajo las leyes del Estado de Delaware, Estados Unidos de América y con oficinas y lugar de negocios en 300 Park Avenue, New York, New York 10022, y oficinas y lugar de negocios en 909 River Road, Piscataway, New Jersey 08854 (a continuación referido como “CESIONARIO”), está deseoso de obtener todo derecho, título e interés en y para la invención antes mencionada y solicitud de Patente así como derechos de patente correspondientes a nivel mundial;

AHORA, POR LO TANTO, conforme a una consideración buena y valiosa, cuya recepción y suficiencia se reconocen por medio del presente, el CEDENTE(S), por la presente vende, cede y transfiere al CESIONARIO, el completo y exclusivo derecho, título e interés en y para la invención antes mencionada, la Solicitud de Patente Internacional antes mencionada y todas las solicitudes de Patente extranjeras correspondientes, todas las solicitudes de Patente de los Estados Unidos divisionales, de continuación, continuación-en-parte, reexpedición, reexaminación, y cualesquiera adicionales, mismas que reclamen prioridad a la Solicitud Internacional antes mencionada, y todos los Títulos de Patente o derechos comparables que se expidan sobre la misma en los Estados Unidos y en todos los Países extranjeros, junto con los derechos de prioridad bajo la Convención Internacional para la Protección de Propiedad Industrial, Convención Interamericana relacionada con

Patentes, Diseños y Modelos Industriales, y cualquier otro acuerdo internacional al cual se adhieran los Estados Unidos de América, y el CEDENTE(S) por la presente autoriza y solicita al Comisionado de la Oficina de Patentes y Marcas de los Estados Unidos y todas las Oficinas de Patente Extranjeras a expedir todos los Títulos de Patente o derechos comparables en cualquier solicitud como se mencionó anteriormente al CESIONARIO, o a sus sucesores, asignados o representantes legales;

EL CEDENTE(S), por la presente conviene que el CEDENTE(S) tiene el completo derecho para conferir el interés total aquí cedido, y que el CEDENTE(S) no ha ejecutado, y no ejecutará, ningún acuerdo en conflicto con el presente;

EL CEDENTE(S) acuerda comunicar al CESIONARIO o sus sucesores, asignados, o representantes legales cualquiera y todos los hechos conocidos por ellos o cualquiera de ellos respecto a dicha invención, y sin mayor remuneración para testificar en cualquier proceso legal, firmar todos los documentos legales, ejecutar todas las solicitudes divisionales, de continuación, continuaciones-en-parte, reexpediciones y reexaminaciones, hacer todos los juramentos y generalmente hacer todos los actos legales para ayudar al CESIONARIO o sus sucesores, asignados o representantes legales a obtener y hacer valer la protección apropiada de la patente para dicha invención en todos los países y mejorar o perfeccionar el derecho del CESIONARIO en y para la invención y derechos de patente del mismo.

EL CEDENTE(S) por la presente autoriza a los abogados para que el CESIONARIO ingrese en este documento cualquier número de serie aplicable y fechas de presentación después de la ejecución de este documento por parte del CEDENTE(S).

Esta Cesión tiene vigencia a partir del 18 de Noviembre de 2011
(fecha de presentación)

EN TESTIMONIO DE LO CUAL, Yo, he puesto mi firma y sello este día 18 de Noviembre de 2011.

[Rúbrica]

George Yianakopoulos

Dirección: 30, Rue du Gros-Gland
B-4000 Liege, Bélgica

Estado de
Condado de

En este día 18 de Noviembre de 2011, ante mí, un Notario Público en y para el Estado y País antes mencionados, personalmente compareció el arriba firmante, sabido por mí que es la persona de ese nombre, quien ejecutó el instrumento anterior en mi presencia.

[Sello ilegible]
Visto para la legalización de la firma de
YIANAKOPOULOS G.
Liege, 18/11/2011
Alcalde
Agente – Delegado
Jeannine DEFOURNY

[Rúbrica]

NOTARIO PÚBLICO

EN TESTIMONIO DE LO CUAL, Yo, he puesto mi firma y sello este día 18 de Noviembre de 2011.

[Rúbrica]

Jacques Noiret

Dirección: 7, Rue du Chenay
B-4317 Aineffe, Bélgica

Estado de
Condado de

En este día 18 de Noviembre de 2011, ante mí, un Notario Público en y para el Estado y País antes mencionados, personalmente compareció el arriba firmante, sabido por mí que es la persona de ese nombre, quien ejecutó el instrumento anterior en mi presencia.

[Sello ilegible]
Visto para la legalización de la firma de
NOIRET JACQUES
Liege, 18/11/2011
Alcalde
Agente – Delegado
Jeannine DEFOURNY

NOTARIO PÚBLICO

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
- / -



RECIBO DE CAJA

No. 14 - 0046913

Bogotá D.C., Mayo 05 de 2014 - 16:33:04

RECIBIDO DE : CLARKE MODET NI 83.008.643

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	596597584	05/05/2014	82.315.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE INVENCIÓN	515.000.00	515.000.00
				\$515.000.00
			=====	

SON: **QUINIENTOSQUINCE MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____