

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 12-022052- -00000-0000

Fecha: 2012-02-08 16:06:12 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 411 PRESENTACION Folios: 58

DELEGATURA PROPIEDAD INDUSTRIAL

División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD PATENTE DE INVENCION

ENTRADA EN FASE NACIONAL

21. **EXPEDIENTE No.** _____

PIGMENTO CON MODIFICACIÓN DE LA SUPERFICIE

54. **TITULO** _____

51. **CLASIFICACION INTERNACIONAL** _____

COLGATE-PALMOLIVE COMPANY Y KOBO PRODUCTS, INC.

71. **SOLICITANTE** _____

DOMICILIO _____

NEW YORK, NY y SOUTH PLAINFIELD, NJ, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA

74. **APODERADO** _____

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

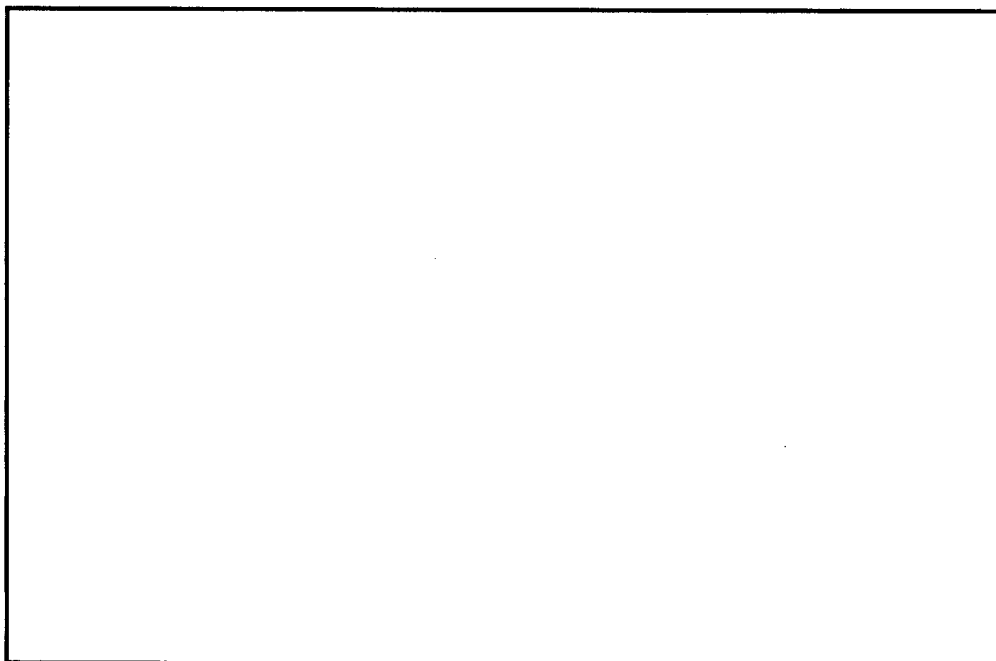
22. **BOGOTÁ, D.C.** _____

10

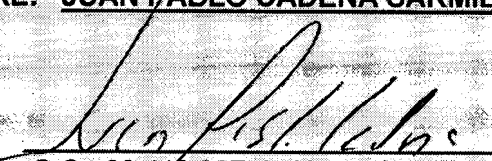
ANEXOS

- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud. \$ 590.000
- ☒ Documento que acredita la existencia y representación legal de la persona jurídica peticionaria, en cuanto no esté inscrita en alguna Cámara de Comercio Colombiana.
- ☒ Poderes, si fuere el caso. Fotocopia autenticada.
- ☒ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante.
- ☒ Traducción de la solicitud internacional al español (Resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos).
- ☒ Copia del examen preliminar internacional efectuado por la Autoridad Internacional de Examen preliminar (IPEA).
- ☐ Traducción de examen preliminar internacional efectuado por la IPEA.
- ☐ De ser el caso, copia del contrato de acceso.
- ☐ De ser el caso, documento que acredite la licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas.
- ☐ De ser el caso, certificado de depósito del material biológico.
- ☐ Arte final 12x12.
- ☐ De ser el caso, información sobre otras solicitudes de patente o títulos obtenidos en el extranjero por el mismo titular o su causante, relacionadas parcial o totalmente con la invención de esta solicitud.
- ☒ De ser el caso, modificaciones efectuadas a la solicitud internacional bajo el Art. 34.
- ☒ Otros: Comprobante(s) de pago de la tasa por concepto de reivindicaciones adicionales \$ 120.000 (4*\$30.000).

11 FIGURA CARACTERÍSTICA:



12 Solicito la concesión de la patente,

NOMBRE: JUAN PABLO CADENA SARMIENTOFIRMA: 

C.C. 80.410.337 de Usaquén TP 57492 del C.S.J.

AS. 119.738

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



RECIBO DE CAJA

No. 12 - 003175

Bogotá D.C., Enero 13 de 2012 - 13:37:39

RECIBIDO DE : BRIGARD & CASTRO S.A. NI 860.047.372

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	427028324	12/01/2012	16.602.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNDITARIO	Vr. CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	7 TRAMITES DE SOL. DE DISENOS INDUSTRIALES	590.000.00	590.000.00
				\$590.000.00

SON: **QUINIENTOS NOVENTA MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____
Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
No. 12-022052- -00000-0000
Fecha: 2012-02-08 16:06:12 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 58

As. 119.738

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO NIT : 800.176.089-2 - / -					
 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA			No. 12 - 005648	
				Bogotá D.C., Enero 20 de 2012 - 07:34:20	
RECIBIDO DE : BRIGARD & CASTRO S.A.				NI 860.047.372	
*** Soporte del Pago ***					
TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	427028254	19/01/2012	33.730.000.00
*** Conceptos Pagados ***					
CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNDITARIO	Vr. CONCEPTO	
1	50005-01-09 OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL	99 OTROS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	60.000.00	60.000.00	
				\$60.000.00	
=====					
SON: **SESENTA MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***					
Responsable: _____			SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO		
Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____					
			No. 12-022052- -00000-0000		
			Fecha: 2012-02-08 16:06:12 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR		
			Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALI		
			Act. 411 PRESENTACION Folios: 58		

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia					
Web: www.slc.gov.co e-mai: info@slc.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240					
Enero 20 de 2012 - 07:34:46					

AS. 119.738

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO NIT : 800.176.089-2 - / -					
	RECIBO DE CAJA			No. 12 - 005649	
				Bogotá D.C., Enero 20 de 2012 - 07:34:20	
RECIBIDO DE : BRIGARD & CASTRO S.A.				NI 860.047.372	
*** Soporte del Pago ***					
TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	427028254	19/01/2012	33.730.000.00
*** Conceptos Pagados ***					
CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO	
1	50005-01-09 OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL	99 OTROS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	60.000.00	60.000.00	
				\$60.000.00	
=====					
SON: **SESENTA MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**					
Responsable: _____			SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO		
Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____					
			No. 12-022052- -00000-0000		
			Fecha: 2012-02-08 16:06:12 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR		
			Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII		
			Act. 411 PRESENTACION Folios: 58		
Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia					
Web: www.sic.gov.co e-mai: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240					
Enero 20 de 2012 - 07:34:46					

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

(19) World Intellectual Property Organization
International Bureau(43) International Publication Date
3 March 2011 (03.03.2011)(10) International Publication Number
WO 2011/025503 A1

(51) International Patent Classification:

A61K 8/26 (2006.01) A61K 8/73 (2006.01)
A61K 8/29 (2006.01) A61Q 19/10 (2006.01)

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

(21) International Application Number:

PCT/US2009/055510

(22) International Filing Date:

31 August 2009 (31.08.2009)

(25) Filing Language:

English

(26) Publication Language:

English

(71) Applicants (for all designated States except US): COLGATE-PALMOLIVE COMPANY [US/US]; 300 Park Avenue, New York, NY 10022 (US). KOBO PRODUCTS, INC. [US/US]; 3474 South Clinton Avenue, South Plainfield, NJ 07080 (US).

(72) Inventors; and

(75) Inventors/Applicants (for US only): SHAO, Yun [US/US]; 16 Derby Chase Court, Belle Mead, NJ 07080 (US). SCHLOSSMAN, David [US/US]; 19 Shawnee Road, Short Hills, NJ 07078 (US). KONTRIMIENE, Nerlinga [LT/US]; 227 Coldspring Court, Somerset, NJ 08873 (US). HASKEL, Ariel [UY/US]; 12 Hudson Road, East Brunswick, NJ 08816 (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, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, 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, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), Eurasian (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), European (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, 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))



WO 2011/025503 A1

(54) Title: SURFACE MODIFIED PIGMENT

(57) Abstract: A composition comprising a pigment particle that is coated with Polyquaternium-67. The pigment particle can be included in a cleansing composition for deposition on a surface, such as skin.

PIGMENTO CON MODIFICACIÓN DE LA SUPERFICIE

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Se desea incrementar la luminosidad de la piel de forma tal que los consumidores puedan percibir que su piel está luminosa, reluciente y/o radiante. Estos atributos son evaluados por el consumidor. La luminosidad de la piel está igualmente correlacionada con las mediciones de su brillo. Aún cuando se le puede impartir luminosidad a la piel mediante la utilización de un producto no removible que deposite un pigmento que pueda incrementar el brillo, resultaría conveniente estar en la capacidad de incrementar el brillo por medio de la utilización de una composición limpiadora que incluya un pigmento.

El problema de utilizar una composición limpiadora es que la composición lleva a cabo su función limpiadora por medio de la remoción del aceite y las impurezas de la piel. Para ser efectivo, se tiene que modificar el pigmento de forma tal que se adhiera a la piel y de este modo evitar que sea eliminado por la composición limpiadora.

Resultaría conveniente disponer de un pigmento que se adhiera a la piel y que pueda ser aplicado haciendo uso de una composición limpiadora.

RESUMEN DE LA INVENCION

Una composición que incluye una partícula pigmentaria que es recubierta con Policuaturnio-67. Igualmente se proporciona un método para incrementar el brillo de un sustrato que consiste en aplicar la composición al sustrato.

DESCRIPCION DETALLADA

En todo momento, se utilizan rangos como herramienta para describir todos y cada uno de los valores que se ubican dentro del rango. Se puede seleccionar cualquier valor dentro del rango como el extremo del rango. Adicionalmente, todas las referencias aquí citadas se encuentran en su totalidad incorporadas a título de referencia. En caso de un conflicto en una definición incluida en el presente documento y aquella de una referencia citada, prevalece el presente documento.

A no ser que se especifique algo diferente, se entenderá que todos los porcentajes y cantidades aquí expresados y en cualquier otra parte de la especificación se refieren a porcentajes en peso. Las cantidades dadas se basan en el peso activo del material.

La invención se relaciona con una partícula pigmentaria que es recubierta con Policuaturnio-67.

La partícula pigmentaria puede estar representada por cualquier partícula que imparta brillo. Algunos ejemplos de partículas pigmentarias entre otros incluyen mica/dióxido de titanio, mica/óxido de hierro, mica, dióxido de titanio, los óxidos de zinc, los óxidos de hierro, los óxidos de cromo, sílice, talco, caolín y sus combinaciones. En una aplicación, la partícula pigmentaria es mica/dióxido de titanio. Se puede seleccionar el tamaño de la partícula a partir de cualquier tamaño que tenga como resultado un brillo cuantificable. El tamaño de la partícula es el tamaño antes de llevar a cabo su recubrimiento con el material catiónico o cualquier otro recubrimiento. En una aplicación, el tamaño de la partícula se ubica entre 1 y 1.000 micrones. En otras aplicaciones, el tamaño de la partícula es de al menos 10, 20, 30, 40, 50, 60, 60, 80, 90, 100 ó 150 micrones. En otras aplicaciones, el tamaño de la partícula es de hasta 100, 150, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600, 700, 800, 900 ó 1.000 micrones. Se puede combinar cualquiera de las cantidades mínimas que anteceden con cualquiera de las cantidades máximas y de este modo formar un rango. En una aplicación, el tamaño de la partícula se ubica entre 50 y 100 micrones.

Policuaturnio-67 es el nombre genérico INCI de una sal polimérica de amonio cuaternario de hidroxietil celulosa que es sometida a reacción con un epóxido sustituido con trimetil amonio y un epóxido sustituido con lauril dimetil (dimetildodecil) amonio. El Policuaturnio-67 es comercializado por la filial Amerchol de Dow Chemical Company bajo la denominación comercial de SoftCAT. En una aplicación, el Policuaturnio-67 es SoftCAT SK-MH.

En una aplicación, la cantidad de Policuaturnio-67 en función del peso total de la partícula pigmentaria se ubica entre 0,1 y 5 % en peso. En otras aplicaciones, la cantidad del material catiónico es de al menos 0,1, 0,2, 0,3, 0,4, 0,5, 0,6, 0,7, 0,8, 0,9, 1, 1,5, 2, 2,5, 3, 3,5, 4 ó 4,5 % en peso. En otras aplicaciones, la cantidad del material catiónico es inferior a 1, 1,5, 2, 2,5, 3, 3,5, 4, 4,5 ó 5 % en peso. Se puede combinar cualquiera de las cantidades mínimas que anteceden con cualquiera de las cantidades máximas y de este modo formar un rango. En otra aplicación, la partícula pigmentaria tiene un tamaño que se ubica entre 50 y 100 micrones y la cantidad del material catiónico presente sobre estas partículas puede ser cualquiera de las cantidades que anteceden.

En una aplicación, la partícula pigmentaria es previamente recubierta. La expresión previamente recubierta significa que se recubre la partícula pigmentaria con el material catiónico antes que la partícula pigmentaria sea agregada a una composición que contiene un material además de sí misma.

En otra aplicación, la partícula pigmentaria puede adicionalmente incluir triisostearato de isopropil titanio (ITT). Se puede agregar el triisostearato de isopropil titanio a la partícula pigmentaria antes o después de aplicarle el material catiónico a la partícula pigmentaria. En una aplicación, la cantidad de ITT en función del peso total de la partícula pigmentaria se ubica entre 0,1 y 5 % en peso. En otras aplicaciones, la cantidad de ITT es de al menos 0,1, 0,5, 1, 1,5, 2, 2,5, 3, 3,5, 4 ó 4,5 % en peso. En otras aplicaciones, la cantidad de ITT es inferior a 1, 2, 3, 4 ó 5 % en peso. Se puede combinar cualquiera de las cantidades mínimas que anteceden con cualquiera de las cantidades máximas y de este modo formar un rango. En otra aplicación, la partícula pigmentaria tiene un tamaño que se ubica entre 50 y 100 micrones y la cantidad de ITT presente sobre estas partículas puede ser cualquiera de las cantidades que anteceden.

Se puede elaborar una partícula pigmentaria con el Policuaternio-67 mediante la utilización del siguiente procedimiento.

- (i) Se agrega el Policuaternio-67 bajo agitación a agua en un recipiente en el cual hay una cantidad de agua suficiente como para disolver el Policuaternio-67 bajo calor.
- (ii) Se calienta y agita la mezcla de Policuaternio-67/agua hasta disolverse el Policuaternio-67.
- (iii) Se agrega el pigmento a la mezcla.
- (iv) Se seca la mezcla a una temperatura de 105°C hasta estar lo suficientemente seca (aproximadamente 3 horas).
- (v) Se enfría el material y el mismo es cuidadosamente troceado.
- (vi) Se tamiza el material (por ejemplo, en un tamiz No. 40) a los efectos de remover el aglomerado.

Se puede elaborar una partícula con el Policuaternio-67 que incluye el ITT agregado luego de aplicar el Policuaternio-67 mediante la utilización del siguiente procedimiento.

- (i) Se agrega el Policuaternio-67 bajo agitación a agua en un recipiente en el cual hay una cantidad de agua suficiente como para disolver el Policuaternio-67 bajo calor.
- (ii) Se calienta y agita la mezcla de Policuaternio-67/agua hasta disolverse el Policuaternio-67.
- (iii) Se agrega el pigmento a la mezcla.
- (iv) Se seca la mezcla a una temperatura de 105°C hasta estar lo suficientemente seca (aproximadamente 3 horas).

- (v) Se enfría el material y el mismo es cuidadosamente troceado.
- (vi) Se tamiza el material (por ejemplo, en un tamiz No. 40) a los fines de remover el aglomerado.
- (vii) Se disuelve el triisostearato de isopropil titanio en el solvente ISOPAR C en una proporción de 1:2.
- (viii) Se agrega la solución al polvo obtenido en el paso (ix) bajo agitación, en un mezclador.
- (ix) Se seca la solución a una temperatura de 85°C durante un período de 1 hora.
- (x) Se enfría el material y el mismo es cuidadosamente troceado.

Se puede elaborar una partícula con el Policuaternio-67 que incluye el ITT agregado antes de aplicar el Policuaternio-67 mediante la utilización del siguiente procedimiento.

- (i) Se disuelve el triisostearato de isopropil titanio en el solvente ISOPAR C en una proporción de 1:2.
- (ii) Se agrega la solución a las partículas pigmentarias bajo agitación, en un mezclador.
- (iii) Se seca la solución a una temperatura de 85°C durante un lapso de 1 hora.
- (iv) Se enfría el material y el mismo es cuidadosamente troceado.
- (v) Se agrega el Policuaternio-67 bajo agitación a agua en un recipiente en el cual hay una cantidad de agua suficiente como para disolver el Policuaternio-67 bajo calor.
- (vi) Se calienta y agita la mezcla de Policuaternio-67/agua hasta disolverse el Policuaternio-67.
- (vii) Se agrega el pigmento del paso (iv) a la mezcla.
- (viii) Se seca la mezcla a una temperatura de 105°C hasta estar lo suficientemente seca (aproximadamente 3 horas).
- (ix) Se enfría el material y el mismo es cuidadosamente troceado.
- (x) Se tamiza el material (por ejemplo, en un tamiz No. 40) con el objeto de remover el aglomerado.

Se puede incluir la partícula pigmentaria en una composición limpiadora tal como un jabón líquido para el cuerpo, un gel de baño, un jabón líquido para las manos o una barra de jabón. La cantidad de la partícula presente en el sistema limpiador puede ser cualquier cantidad generalmente utilizada de partículas. En ciertas aplicaciones, la cantidad se ubica entre 0,01 y 20 % en peso de la composición,

entre 0,1 y 10 % en peso o entre 0,15 y 2 % en peso. En otras aplicaciones, la cantidad se ubica entre menos de 0,1, 0,15, 0,2, 0,3, 0,4, 0,5, 0,6, 0,7, 0,8, 0,9, 1, 1,2, 1,2, 1,3, 1,4, 1,5 ó 2 % en peso y hasta 20 % en peso. Se puede agregar la partícula a la composición limpiadora de conformidad con cualquier procedimiento convencional de adición para la adición de pigmentos.

Se puede utilizar una variedad de surfactantes aniónicos en una composición limpiadora lo que, por ejemplo, incluye los materiales a base de alquilos de cadena larga (C_6 - C_{22}) tales como los sulfatos de alquilos de cadena larga, los sulfonatos de alquilos de cadena larga, los alquil fosfatos de cadena larga, los alquil éter sulfatos de cadena larga, los alquil sulfonatos de cadena larga de alfa olefinas, los alquil tauratos de cadena larga, los alquil isetionatos de cadena larga (SCI), los alquil gliceril éter sulfonatos de cadena larga (AGES), los sulfosuccinatos, el metil-2 sulfolaurato sódico y el 2-sulfolaurato disódico PCL de Stepan-Mild™ y las mezclas de lauril sulfoacetato sódico y similares. Estos surfactantes aniónicos pueden ser alcoxilados, por ejemplo, etoxilados; sin embargo, no es necesaria su alcoxilación. Estos surfactantes típicamente son sumamente solubles en agua en la forma de su sal de sodio, potasio, alquilo y amonio o contentiva de alcohol amonio y pueden contribuir con una alta potencia limpiadora y formadora de espuma. Se puede utilizar otros surfactantes aniónicos equivalentes. En una aplicación, el surfactante aniónico incluye laureth sulfato de sodio, pareth sulfato de sodio y sus combinaciones. Se puede incluir los surfactantes aniónicos en cualquier cantidad adecuada. En una aplicación, los surfactantes aniónicos están presentes en la composición en una cantidad de entre 0 y alrededor de 15% en peso. En una aplicación, los surfactantes aniónicos están presentes en una cantidad de entre aproximadamente 6 y alrededor de 8% en peso.

Se puede igualmente incluir surfactantes anfotéricos en la composición. Estos surfactantes típicamente se caracterizan por tener una combinación de alta actividad surfactante, formación de espuma y suavidad. Los surfactantes anfotéricos entre otros incluyen los derivados de las aminas alifáticas secundarias y terciarias en los cuales el radical alifático puede ser de cadena recta o ramificada y donde uno de los sustituyentes alifáticos contiene entre aproximadamente 8 y alrededor de 18 átomos de carbono y uno contiene un grupo aniónico soluble en agua, por ejemplo, carboxi, sulfonato, sulfato, fosfato o fosfonato. Algunos ejemplos de estos compuestos incluyen 3-dodecilaminopropionato de sodio, 3-dodecilaminopropano sulfonato de sodio, las N-alquil taurinas y los ácidos N-alquil aspárticos superiores. Se puede utilizar otros surfactantes anfotéricos

equivalentes. Algunos ejemplos de surfactantes anfotéricos entre otros incluyen una variedad de betaínas lo que, por ejemplo, incluye las alquil betaínas superiores tales como coco dimetil carboximetil betaína, lauril dimetil carboxi-metil betaína, lauril dimetil alfa-carboxietil betaína, cetil dimetil carboximetil betaína, lauril bis-(2-hidroxietil)carboxi metil betaína, estearil bis-(2-hidroxipropil)carboximetil betaína, oleil dimetil gamma-carboxipropil betaína y lauril bis-(2-hidroxipropil)alfa-carboxietil betaína, las sulfobetainas tales como coco dimetil sulfopropil betaína, estearil dimetil sulfopropil betaína, las amido betaínas, las amidosulfobetainas y similares. Las betaínas que incluyen un grupo alquilo de cadena larga, en particular coco, pueden resultar de particular utilidad, al igual que aquellas que incluyen un grupo amido tal como las cocamidopropil y cocoamidoetil betaínas. Se puede incluir los surfactantes anfotéricos en cualquier cantidad adecuada. En una aplicación, los surfactantes anfotéricos están presentes en la composición en una cantidad de entre 0 y alrededor de 15% en peso. En una aplicación, los surfactantes anfotéricos están presentes en la composición en una cantidad de entre aproximadamente 4 y alrededor de 6% en peso.

Algunos ejemplos de surfactantes no iónicos entre otros incluyen polisorbato 20, los alquil glucósidos de cadena larga que incluyen grupos alquilo C₈-C₂₂; las monoetanolamidas de ácidos grasos de coco tales como cocamida MEA; las dietanolamidas de ácidos grasos de coco, los etoxilados de alcoholes grasos (alquil polietilenglicoles); los alquilfenol polietilenglicoles; los alquil mercaptano polietilenglicoles; los etoxilados de aminas grasas (alquilamino polietilenglicoles); los etoxilados de ácidos grasos (acil polietilenglicoles); los etoxilados de polipropilenglicoles (por ejemplo, los copolímeros en bloque PLURONIC™ comercializados por BASF); las alquilolamidas de ácidos grasos (polietilenglicoles de amidas de ácidos grasos); las N-alquil- y N-alcoxipolihiidroxí amidas de ácidos grasos; los ésteres de sucrosa; los ésteres de sorbitol; los éteres poliglicólicos y sus combinaciones. Se puede incluir los surfactantes no iónicos en cualquier cantidad adecuada. En una aplicación, los surfactantes no iónicos están presentes en la composición en una cantidad de entre 0 y alrededor de 3% en peso. En una aplicación, los surfactantes no iónicos están presentes en la composición en una cantidad de entre aproximadamente 0,5 y alrededor de 1,5% en peso.

Se puede igualmente incluir surfactantes catiónicos en la composición. Algunos ejemplos de surfactantes catiónicos entre otros incluyen cualquier compuesto de cuaternio o policuaternio. Se puede incluir los surfactantes catiónicos en cualquier

cantidad adecuada. En una aplicación, los surfactantes catiónicos están presentes en la composición en una cantidad de entre 0 y alrededor de 2 % en peso. En una aplicación, los surfactantes catiónicos están presentes en la composición en una cantidad de entre aproximadamente 0,1 y alrededor de 0,3 % en peso.

En el texto McCUTCHEON'S DETERGENTS AND EMULSIFIERS se describen numerosos surfactantes adicionales (1.989) y otros materiales de referencia ampliamente conocidos por aquellos normalmente diestros en este arte.

Adicionalmente, se puede incluir un agente de suspensión en la estructura del surfactante que ayude a suspender las partículas. Los agentes de suspensión son cualquier material que incremente la capacidad que tiene la composición de suspender el material. Algunos ejemplos de agentes de suspensión entre otros incluyen los agentes estructurales sintéticos, las gomas poliméricas, los polisacáridos, pectina, alginato, arabinogalactano, carragenano, goma gellan, goma xanthum, goma guar, goma rhamosan, goma furcellaran y otras gomas naturales. En una aplicación, el agente sintético estructural es un poliacrilato. Lubrizol produce una solución acuosa de acrilato utilizada en la formación de una suspensión estable de las partículas sólidas bajo la denominación de las resinas CARBOPOL™, igualmente conocidas como CARBOMER™, las cuales son polímeros hidrofílicos de ácido acrílico entrecruzados y de alto peso molecular. En una aplicación, el polímero es CARBOPOL™ Aqua SF-1. Otros polímeros que pueden ser utilizados entre otros incluyen CARBOPOL™ Aqua 30, CARBOPOL™ 940 con un peso molecular de aproximadamente 4.000.000 y CARBOPOL™ 934 con un peso molecular de aproximadamente 3.000.000.

Se puede utilizar los agentes de suspensión por sí solos o en combinación. La cantidad del agente de suspensión puede ser cualquier cantidad que tenga como resultado el nivel deseado de capacidad de suspensión. En una aplicación, el agente de suspensión está presente en una cantidad de entre aproximadamente 0,01 y alrededor de 15% en peso de la composición. En otras aplicaciones, la cantidad del agente de suspensión se ubica entre aproximadamente 1% y alrededor de 10%.

La composición limpiadora puede incluir un aceite y/o petrolato. Los aceites que pueden ser utilizados pueden ser cualquier aceite vegetal tal como girasol, soya, ricino, etc.

La partícula pigmentaria puede ser igualmente incluida en una composición para el cuidado oral que aplique la partícula pigmentaria en una superficie de la cavidad oral tal como los dientes.

Se puede igualmente incluir la partícula pigmentaria en una composición de uso doméstico tal como un limpiador de superficies duras, una composición para el lavado de los platos, un suavizante para telas o un detergente de lavado.

Se puede utilizar la composición en un método dirigido a incrementar el brillo de un sustrato. Se aplica la composición al sustrato. Se utiliza una partícula capaz de generar brillo. Luego de su aplicación, se puede dejar la composición durante un período de tiempo y luego removerla. El período de tiempo puede ser cualquier período de tiempo adecuado tal como 5, 10, 15, 20, 30, 45 ó 60 segundos o 1, 2, 3, 4, 5, 10, 15, 30 o 60 minutos o cualquier período de tiempo.

La aplicación puede ser llevada a cabo haciendo uso de una composición limpiadora, la cual es aplicada a la piel a los fines de limpiarla. Luego de aplicar y frotar la composición sobre la piel, la composición puede permanecer durante un período de tiempo sobre la piel, antes de enjuagar la espuma y secar la piel.

APLICACIONES ESPECÍFICAS DE LA INVENCION

La invención será descrita con mayores detalles en los siguientes ejemplos. Los ejemplos son meramente ilustrativos y no limitan de manera alguna el alcance de la invención descrita y reivindicada.

Ejemplos de preparación de las partículas pigmentarias.

Se agregaron 0,5 gramos de SoftCAT SK-MH a 50 gramos de agua destilada en un vaso de laboratorio. El contenido fue calentado y agitado hasta disolverse el SoftCAT SK-MH por completo. Se agregó la solución a 98 gramos de mica Blanca Brillante KTZ®/polvo de dióxido de titanio bajo agitación, en un mezclador. Luego de concluida la adición, la mezcla fue secada a una temperatura de 105°C durante un período de 3 horas. La misma fue enfriada y cuidadosamente troceada en un mezclador. Se tamizó el polvo a través de un tamiz No. 40 con el objeto de remover el aglomerado.

Se disolvieron 2 gramos de triisostearato de isopropil titanio en 4 gramos del solvente Isopar C. Se agregó la solución gota a gota a 100 gramos del polvo previamente elaborado, en un mezclador bajo agitación. Luego de concluida la adición, la mezcla fue secada a una temperatura de 85°C durante un lapso de 1 hora. La misma fue enfriada y cuidadosamente troceada en un mezclador con el propósito de remover el aglomerado.

Se disolvieron 2 gramos de triisostearato de isopropil titanio en 4 gramos del solvente Isopar C. Se agregó la solución gota a gota a 100 gramos de mica Blanca Brillante KTZ®/polvo de dióxido de titanio, en un mezclador bajo agitación. Luego de concluida la adición, la mezcla fue secada a una temperatura de 85 C durante un período de 1 hora. La misma fue enfriada y cuidadosamente troceada en un mezclador con la finalidad de remover el aglomerado. Este material puede ser luego utilizado en lugar de la mica Blanca Brillante KTZ®/polvo de dióxido de titanio del párrafo que antecede.

Se utilizó la siguiente composición base en la preparación de las composiciones en la forma de un jabón líquido para el cuerpo descritas a continuación. La misma fue preparada por medio de la combinación de los ingredientes.

Material	% en Peso (activo)
Sal sódica de sulfato de alcohol C10-16 etoxilado (2EO promedio)	9,5
Polímero aglutinante de acrilato Carbopol™ Aqua SF-1	2,7
Cocamidopropil betaína	1,7
Agua, agentes de conservación y componentes menores	C.S.

Se evaluaron tres partículas contra un jabón líquido para el cuerpo de control carente de pigmentos y un pigmento no tratado, con la finalidad de medir el brillo de la piel luego de lavarla con el jabón líquido para el cuerpo. Las fórmulas se encuentran incluidas en la siguiente tabla. La Fórmula A contiene una partícula de mica/dióxido de titanio recubierta con policuaturnio-67. La Fórmula B contiene una partícula de mica/dióxido de titanio que es en primer lugar recubierta con policuaturnio-67 y luego recubierta con triisostearato de isopropil titanio. La Fórmula C contiene una partícula de mica/dióxido de titanio que es en primer lugar recubierta con triisostearato de isopropil titanio y luego recubierta con policuaturnio-67. Se prepararon jabones líquidos para el cuerpo por medio de la combinación de los ingredientes. En la siguiente tabla, las cantidades se basan en el peso total del material.

Material	Control	No Tratado	A	B	C
Base	96,99	96,19	96,19	96,19	96,19
Pigmento de mica/dióxido de titanio sin tratamiento	0	0,8	0	0	0
Pigmento A	0	0	0,8	0	0
Pigmento B	0	0	0	0,8	0

Material	Control	No Tratado	A	B	C
Pigmento C	0	0	0	0	0,8
Perfume	1	1	1	1	1
Solución salina al 25 % en peso	2	2	2	2	2
Solución al 50 % en peso de ácido cítrico	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

Se evaluaron los jabones líquidos para el cuerpo sobre los antebrazos de los miembros del panel. Se prepararon los antebrazos de la siguiente manera:

- (i) Se humedeció el antebrazo bajo agua tibia corriente,
- (ii) Se lavó previamente el antebrazo con una barra de jabón Palmolive (variante de color verde) de Colgate-Palmolive Company,
- (iii) Se enjuagó y secó el antebrazo,
- (iv) Se humedeció el antebrazo con agua tibia corriente,
- (v) Se utilizó una jeringa de 1 ml con la composición a ser evaluada y se aplicaron 0,5 ml de la composición sobre el centro del lado humedecido,
- (vi) Se frotó el lugar de aplicación durante un lapso de 15 segundos y luego se dejó que la espuma permaneciera en este lugar durante 30 segundos,
- (vii) Se lavó el lugar bajo agua tibia corriente durante un período de 15 segundos, permitiendo simplemente que el agua fluyera sobre el antebrazo,
- (viii) Se secó cuidadosamente la cara posterior del antebrazo con una toalla de papel, seguida por el área de aplicación en la cara interna del antebrazo),
- (ix) Se utilizó la misma toalla de papel del punto (viii) para aplicar 5 fricciones a lo largo del área de aplicación (cara interna del antebrazo) para simular el efecto de secado con una toalla.

Se midió el brillo de la piel con el Sistema Samba Arm, fabricado y comercializado por Bossa Nova technologies, LLC (Venice, CA). El miembro del panel insertó su antebrazo a través de la abertura del instrumento. Se aplicó una fuente de luz polarizada y se capturó el reflejo polarizado con la cámara de polarización Samba y el mismo fue convertido en el brillo por el software del instrumento. Se utilizó el instrumento conforme fue recibido. No había ajuste que adaptar. Se tomaron mediciones sobre el antebrazo luego de secarlo en el paso (iii), a los efectos de obtener mediciones de referencia. Se midió nuevamente el antebrazo luego del paso (ix). Se sustrajo la medición de referencia de la medición posterior a los fines de demostrar el efecto de la aplicación.

La siguiente tabla ilustra los resultados en términos del brillo que tuvieron los jabones líquidos para el cuerpo.

Composición	Brillo
Control	2,8
Mica/dióxido de titanio sin tratamiento	2,0
A – mica/dióxido de titanio con policuaternio-67	6
B – mica/dióxido de titanio en primer lugar recubierto con policuaternio-67 y luego recubierto con triisostearato de isopropil titanio	7,5
C - mica/dióxido de titanio en primer lugar recubierto con triisostearato de isopropil titanio y luego recubierto con policuaternio-67	9,5

Los resultados demuestran que el tratamiento de la superficie con partículas de mica/dióxido de titanio incrementa la luminosidad de la piel. En teoría, se asume que la mica/dióxido de titanio con tratamiento superficial es retenida sobre la piel gracias al tratamiento superficial. En consecuencia, las partículas de mica/dióxido de titanio logran una luminosidad adicional a los fines de incrementar el brillo.

Los miembros del panel pueden igualmente evaluar el desempeño haciendo una auto-evaluación de la piel de sus antebrazos luego de llevar a cabo la aplicación de un jabón líquido para el cuerpo contentivo de las partículas. Se formularon las siguientes preguntas a los miembros del panel con el objeto de describir sus observaciones:

- (i) ¿Cuán luminosa luce su piel? (escala de 5 puntos)
1=nada luminosa, 2=ligeramente luminosa, 3=algo luminosa, 4=muy luminosa, 5=extremadamente luminosa
- (ii) La cantidad de luminosidad de su piel es... (escala de 5 puntos)
1=no lo suficientemente luminosa, 2=no tan luminosa, 3=justo lo correcto, 4=algo luminosa en exceso, 5=demasiado luminosa
- (iii) ¿Su piel luce como si brillara? (escala de 3 puntos)
1=no brilla en lo absoluto, 2=se percibe un poco de brillo sobre mi piel, 3=se percibe un gran brillo sobre mi piel
- (iv) Aclara la piel (escala de 5 puntos)
1=no lo describe en lo absoluto, 2=no lo describe muy bien, 3=lo describe en cierta forma, 4=lo describe muy bien, 5=lo describe por completo
- (v) Deja la piel luciendo radiante (escala de 5 puntos)
1=no lo describe en lo absoluto, 2=no lo describe muy bien, 3=lo describe en cierta forma, 4=lo describe muy bien, 5=lo describe por completo

Los jabones líquidos para el cuerpo descritos a continuación fueron preparados por medio de la combinación de los ingredientes. Se utilizó como muestra no

tratada mica/dióxido de titanio son recubrimiento alguno. Cada uno de los demás ejemplos incluye la partícula de mica/dióxido de titanio, la cual fue en primer lugar recubierta con triisostearato de isopropil titanio y luego recubierta con policuaturnio-67. Se utilizó la misma base que antecede. En la siguiente tabla, las cantidades se basan en el peso total del material.

Material	Sin Tratamiento	D	E	F	G	H	I
Base	98,2	98,2	93,6	92,1	95,1	93,95	90,95
Pigmento	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Aceite de Girasol	0	0	4	4	1	1	4
Petrolato	0	0	0	1,5	1,5	1,5	1,5
Cloruro de guar hidroxipropiltrimonio	0	0	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Mezcla de etil-2 sulfolaurato sódico y 2-sulfolaurato disódico PCL de Stepan-Mild™ y sodio lauril sulfoacetato	0	0	0	0	0	1,15	1,15
Perfume	1	1	1	1	1	1	1
Total	100	100	100	100	100	100	100
Número de miembros del panel evaluador	7	7	7	6	6	6	6

Los miembros del panel evaluaron las composiciones que anteceden utilizando las escalas anteriormente descritas. Se utilizó un control de 7 miembros del panel utilizando el jabón líquido para el cuerpo original disponible a nivel comercial Irish Spring™ de Colgate-Palmolive Company, jabón éste que no contiene partícula pigmentaria alguna. La siguiente tabla ilustra la calificación promedio dada por los miembros del panel.

Evaluación	Control	Sin Tratamiento	D	E	F	G	H	I
¿Cuán luminosa luce su piel?	1	2	2,5	3,86	3,17	3,5	3,5	3,17
La cantidad de luminosidad de su piel es...	1,29	1,86	2,33	2,86	2,83	2,83	3,33	3
¿Su piel luce como si brillara?	1	1,86	1,83	2,43	2,33	2,42	2,83	2,5
Aclara la piel	1,57	2,71	3,00	4,29	3,33	3,67	4,17	2,83
Deja la piel luciendo radiante	1,57	2,57	3,17	3,86	3,5	3,33	3,83	3,33

La tabla demuestra que las partículas elaboradas de acuerdo con la invención imparten mayor brillo y luminosidad en comparación con los jabones líquidos para el cuerpo carentes de partículas y los jabones líquidos para el cuerpo con partículas sin tratamientos superficiales.

REIVINDICACIONES

1. Se reivindica una composición que incluye una partícula pigmentaria que es recubierta con Policuaturnio-67.
2. La composición de la reivindicación 1, donde la partícula es al menos un material seleccionado a partir de mica/dióxido de titanio, mica/óxido de hierro, mica, dióxido de titanio, los óxidos de zinc, los óxidos de hierro, los óxidos de cromo, sílice, talco y caolín.
3. La composición de la reivindicación 1, donde la partícula es mica/dióxido de titanio.
4. La composición de la reivindicación 1, donde la partícula pigmentaria adicionalmente incluye triisostearato de isopropil titanio.
5. La composición de la reivindicación 1, la cual adicionalmente incluye un surfactante.
6. La composición de la reivindicación 5, donde la composición es un jabón líquido para el cuerpo.
7. La composición de la reivindicación 5, la cual adicionalmente incluye al menos un material seleccionado a partir de un aceite y petrolato.
8. Un método para incrementar el brillo de una superficie, el cual consiste en aplicar la composición de la reivindicación 1 a la superficie.
9. El método de la reivindicación 8, el cual adicionalmente incluye enjuagar la composición de la superficie.
10. El método de la reivindicación 8, donde la partícula es al menos un material seleccionado a partir de mica/dióxido de titanio, mica/óxido de hierro, mica, dióxido de titanio, los óxidos de zinc, los óxidos de hierro, los óxidos de cromo, sílice, talco y caolín.

11. El método de la reivindicación 8, donde la partícula pigmentaria es mica/dióxido de titanio.
12. El método de la reivindicación 8, donde la composición adicionalmente incluye un surfactante.
13. El método de la reivindicación 12, donde la composición adicionalmente incluye al menos un material seleccionado a partir de un aceite y petrolato.
14. El método de la reivindicación 12, donde la partícula pigmentaria es mica/dióxido de titanio.

RESUMEN

Una composición que incluye una partícula pigmentaria que es recubierta con Policuaternio-67. Se puede incluir la partícula pigmentaria en una composición limpiadora a los fines de aplicarla sobre una superficie tal como la piel.

REIVINDICACIONES MODIFICADAS BAJO EL ART. 34

1. Una composición de limpieza que comprende una partícula de pigmento que está pre-recubierta con Polyquaternium-67.
2. La composición de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la partícula es al menos un material seleccionado de mica/dióxido de titanio, mica/óxido de hierro, mica, dióxido de titanio, óxidos de cinc, óxidos de hierro, óxidos de cromo, sílice, talco, y caolín.
3. La composición de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la partícula es mica/dióxido de titanio.
4. La composición de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la partícula de pigmento comprende, además, isopropil triisoestearato de titanio.
5. La composición de acuerdo con la reivindicación 1 que comprende, además, un surfactante.
6. La composición de acuerdo con la reivindicación 5, en donde la composición es un gel de ducha.
7. La composición de acuerdo con la reivindicación 5 que comprende, además, al menos un material seleccionado de un aceite y petrolato.
8. Un método para incrementar el brillo en una superficie que comprende, aplicar la composición de acuerdo con la reivindicación 1 a la superficie.
9. El método de la reivindicación 8 que comprende, además, quitar la composición de la superficie.
10. El método de la reivindicación 8, en donde la partícula es al menos un material seleccionado de mica/dióxido de titanio, mica/óxido de hierro, mica, dióxido de titanio, óxidos de cinc, óxidos de hierro, óxidos de cromo, sílice, talco, y caolín.

HOJA DE REEMPLAZO

11. El método de la reivindicación 8, en donde la partícula de pigmento es mica/dióxido de titanio.
12. El método de la reivindicación 8, en donde la composición comprende, además, un surfactante.
13. El método de la reivindicación 12, en donde la composición comprende, además, al menos un material seleccionado de un aceite y petrolato.
14. El método de la reivindicación 12, en donde la partícula de pigmento es mica/dióxido de titanio.

PATENT COOPERATION TREATY

From the
INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINING AUTHORITY

RECEIVED
DEC 7 2011
Colgate-Palmolive
Patent Department

PCT

To:

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

PATENT DOCKETING

DEC 7 2011

DOCKETED BY: DD

NOTIFICATION OF TRANSMITTAL OF
THE INTERNATIONAL PRELIMINARY
REPORT ON PATENTABILITY
(PCT Rule 71.1)

Date of mailing (day/month/year)	01.12.2011
-------------------------------------	------------

Applicant's or agent's file reference 8810-00-WO		IMPORTANT NOTIFICATION
International application No. PCT/US2009/055510	International filing date (day/month/year) 31.08.2009	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 Teichmann, Ingrid Tel. +49 89 2399-2381 
--	---

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 8810-00-WO	FOR FURTHER ACTION See Form PCT/PEA/416	
International application No. PCT/US2009/055510	International filing date (day/month/year) 31.08.2009	Priority date (day/month/year)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC INV. A61K8/26		
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>8</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>5</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	
30.06.2011	01.12.2011	
Name and mailing address of the international preliminary examining authority:	Authorized officer	
 European Patent Office D-80298 Munich Tel. +49 89 2399 - 0 Fax: +49 89 2399 - 4465	Lenzen, Achim Telephone No. +49 89 2399-4843	



INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

International application No.
PCT/US2009/055510

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

1-11 as originally filed

Claims, Numbers

1-14 filed with the demand for preliminary international examination

- ☐ 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)).

**INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT
ON PATENTABILITY**

International application No.
PCT/US2009/055510

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>1-14</u>
	No: Claims	
Inventive step (IS)	Yes: Claims	
	No: Claims	<u>1-14</u>
Industrial applicability (IA)	Yes: Claims	<u>1-14</u>
	No: Claims	

2. Citations and explanations (Rule 70.7):

see separate sheet

**INTERNATIONAL PRELIMINARY
REPORT ON PATENTABILITY
(SEPARATE SHEET)**

International application No.

PCT/US2009/055510

Re Item V

Reasoned statement with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

Reference is made to the following documents:

- D1 WO 2007/101586 A1 (UNILEVER PLC [GB]; UNILEVER NV [NL]; LEVER HINDUSTAN LTD [IN]; POLONKA) 13 September 2007 (2007-09-13)
- D2 S. L. Jordan et al.: "Effect of Hydrophobic Substitution on Cationic Conditioning Polymers"; "Chapter 2"
In: Sarah E. Morgan, Kathleen O. Havelka, Robert Y. Lochhead:
"Cosmetic Nanotechnology - Polymers and Colloids in Cosmetics", 12 April 2007 (2007-04-12), XP9137227,
vol. 961, pages 59-71,
- D3 WO 2004/100921 A1 (PROCTER & GAMBLE [US]; STELLA QING [US]; CLAPP MANNIE LEE [US]; TAYLOR) 25 November 2004 (2004-11-25)
- D4 US 6 083 491 A (MELLUL MYRIAM [FR] ET AL) 4 July 2000 (2000-07-04)
- D5 WO 00/12053 A2 (AMWAY CORP [US]; LEVERETT JESSE C [US]) 9 March 2000 (2000-03-09)
- D6 JP 2004 203788 A (KOSE CORP) 22 July 2004 (2004-07-22)
- D7 "Polyquaternium-67"
In: TARA E GOTTSCHALCK ET AL: "International Cosmetic Ingredient, Dictionary and Handbook", 2008, XP002595503,
vol. 2, page 2132,
- D8 US 2009/162408 A1 (SENGUPTA ASHOKE K [US]) 25 June 2009 (2009-06-25)

1 Novelty

The present application is considered to meet the criteria of Article 33(2) PCT, because none of the cited documents D1-D8 discloses a (cleansing) composition containing pigment particles which are pre-coated with polyquaternium-67 (PQ-67).

**INTERNATIONAL PRELIMINARY
REPORT ON PATENTABILITY
(SEPARATE SHEET)**

International application No.

PCT/US2009/055510

2 Inventive step

The present application does not meet the criteria of Article 33(3) PCT, because the subject-matter of claims 1-14 does not involve an inventive step.

2.1 D1 as closest prior art

2.1.1 Claim 1

The present application essentially tries to achieve an effective deposition of pigment particles from a cleansing composition in order to provide gloss to the skin. In order to do this it is to be avoided that the pigment particles are washed away by the cleansing composition, i.e. during its use ([0002]).

D1 relates to bar compositions comprising reflective platy optical materials. These particles are included into the bar compositions in order to be deposited on the skin of the user during use ("during rinse/dilution", cf. p. 1, l. 23 and p. 6, ll. 4-5) resulting in an increase of gloss (p. 1, ll. 8-28; p. 33, ll. 11-22; Fig. 6). As D1 also relates to cleansing compositions it must also avoid that the pigment particles are washed away by the cleansing composition during their use.

As D1 thus tackles essentially the same problems as the present application ([0001]-[0003]), it may be regarded as closest prior art.

D1 discloses (claims 1, 5 and 9) a bar composition comprising: (c) 0.1 to 20% by wt. of deposition enhancement system; wherein molecule or molecules forming said deposition enhancement system form an individual coating in situ on about 50% to 100% of flat platy optical modifier particles in said composition, thereby allowing said optical modifier particles to attach individually on foam bubbles formed during rinse dilution or use and to deposit said particles from a foam/particle structure also formed during said rinse; wherein the deposition system comprises: (a) to 1% by wt. cationic polymer or polymers of average charge density of ≥ 3 Meq/gram selected from e.g. PQ-6, PQ-7 or PQ-16; and (b) to 30% by wt. anionic surfactant which forms, with cationic polymer, an in-situ coating on the platy optical modifier upon dilution.

Hence, D1 discloses a cleansing composition which (upon dilution) contains pigments ("flat platy optical modifier particles") coated with i.a. e.g. PQ-6, PQ-7 or PQ-16 (in the examples, mica or titania coated mica and Merquat polymers, i.e. PQ-6 or -7, are used (cf. p. 25, par. 5)).

It is thus clear from D1 that the pigment particles are coated in situ. However, it is not apparent why a) a cleansing composition containing the in situ coated pigment particles according to D1 should be different from b) a cleansing

**INTERNATIONAL PRELIMINARY
REPORT ON PATENTABILITY
(SEPARATE SHEET)**

International application No.

PCT/US2009/055510

composition containing particles which have been coated beforehand using the same coating system as in D1. In fact both alternatives appear to result in identical compositions.

This essentially means that the subject-matter of present claim 1 still only differs from D1 in that the pigments are coated with a different coating agent, i.e. PQ-67.

Due to a lack of comparison experiments to the compositions of the closest prior art D1, no technical effect can be acknowledged at present which would be linked to this distinguishing technical feature.

Therefore, the objective technical problem can only be formulated as the provision of alternative compositions.

Faced with this objective technical problem a person skilled in the art would not have to apply inventive skills in order to arrive at the subject-matter of claim 1 as he routinely exchanges certain cosmetic ingredients in a composition for other ingredients having the same function. D1 even stipulates to use cationic cellulose derivatives (table on p. 27, entry 9) and the skilled person would have no difficulty in selecting PQ-67 among these representatives (cf. D7).

2.1.2 Claim 8

D1 also discloses a method of increasing gloss of the skin (p. 1, ll. 8-28; p. 33, ll. 11-22; Fig. 6) by using a bar composition as described above under 2.1.1.

The subject-matter of present claim 8 thus differs from D1 in that the pigments are **pre-coated with PQ-67** (emphasis added).

Due to a lack of comparison experiments to the method of the closest prior art D1, no technical effect can be acknowledged at present which would be linked to these two distinguishing technical features.

Therefore, the objective technical problem can only be formulated as the provision of alternative methods of increasing gloss.

Faced with this objective technical problem a person skilled in the art would not have to apply inventive skills in order to arrive at the subject-matter of present claim 8: when seeking for an alternative to the method of D1 he would certainly consult other documents in the field of cleansing products tackling the same problem, i.e. the deposition of active ingredients on the skin. He would thus also consult D8 for that reason (D8: [0027]). D8 teaches that almost any particulate material, such as a pigment for example, may be (pre-) coated with a cationic polymer such as polyquaternium-67 in order to increase the deposition of said particulate material on

**INTERNATIONAL PRELIMINARY
REPORT ON PATENTABILITY
(SEPARATE SHEET)**

International application No.

PCT/US2009/055510

the skin (claim 1, [0023], [0067]). Thus when starting from D1 as closest prior art the skilled person considering the teaching of D8 would arrive at the subject-matter of present claim 8 without applying inventive skills.

In that regard it is of no relevance that D8 teaches a pre-coating with two different cationic polymers as the wording of present claims 1/8 does not exclude a pre-coating with a second cationic polymer.

2.1.3 Claims 2-7 and 9-14

The dependent claims 2-7 and 9-14 do not appear to contain any additional features which, in combination with the features of any claim to which they refer, meet the requirements of the PCT in respect of inventive step as their features are merely one of several straightforward possibilities from which the skilled person would select, in accordance with circumstances, without the exercise of inventive skill, in order to provide a mere alternative:

The composition of example 2 in D1 e.g. is a bar for cleaning the skin (cf. present claims 6 and 9) containing mica/titania coated mica (cf. present claims 2, 3, 10, 11 and 14), fatty acid soap (cf. present claims 5 and 12) and oil (cf. present claims 7 and 13).

With regard to present claim 4 it is to be noted that the use of isopropyl titanium triisostearate as a coating agent giving coated pigments having increased skin adhesivity is already known from D6 ([0013]).

2.2 D8 as closest prior art

With regard to the subject-matter of present claims 1-7, D8 appears to be at least as suitable as closest prior art as D1 as it is essentially related to cleansing compositions containing particles which are coated with cationic polymers in order to enhance the deposition and the retention of said particles on the substrate ([0023], [0027]).

Specifically, D8 discloses a cleansing composition containing a microparticulate wherein the microparticulate comprises a pigment as a benefit agent and wherein the microparticulate is coated with a first and a second cationic polymer (claim 1; [0023]; [0033]). From [0045] and the examples it becomes clear, that the coating in D8 essentially corresponds to the pre-coating of the present application.

D8 thus discloses a cleansing composition comprising a pigment particle that is pre-coated with a cationic polymer.

The subject-matter of present claim 1 thus differs from D8 in that the pigments are coated with a special cationic polymer, i.e. PQ-67.

**INTERNATIONAL PRELIMINARY
REPORT ON PATENTABILITY
(SEPARATE SHEET)**

International application No.

PCT/US2009/055510

Due to a lack of comparison experiments to the compositions of the closest prior art D8, no technical effect can be acknowledged at present which would be linked to this distinguishing technical feature.

Therefore, the objective technical problem can only be formulated as the provision of alternative cleansing compositions.

Faced with this objective technical problem a person skilled in the art would not have to apply inventive skills in order to arrive at the subject-matter of present claim 1 as D8 itself already mentions PQ-67 as one of the possible cationic polymers to be used as the second cationic polymer mentioned above ([0067]).

2.2.1 Claims 2-7

The dependent claims 2-7 do not appear to contain any additional features which, in combination with the features of any claim to which they refer, meet the requirements of the PCT in respect of inventive step as their features are merely one of several straightforward possibilities from which the skilled person would select, in accordance with circumstances, without the exercise of inventive skill, in order to provide a mere alternative.

3 Further annotations with regard to inventive step

The problem of providing gloss to the skin via body wash compositions is known also from e.g. D3 (p. 2, par. 1). In the examples various particles are used falling into the definition of the term "pigment" of the present application. A skilled person when seeking for alternative compositions/methods would then combine the teaching of D3 with the one of D4 (teaching the increased skin adherence of particles coated with cationic polymers such as e.g. PQ-10, cf. col. 2, ll. 20-34 and col. 6, ll. 31-39), D5 (teaching the increased skin adherence of particles coated with cationic polymers due to the fact that human skin typically has a negative charge, cf. p. 9, ll. 15-18) and/or D8 (cf. above) and would thus arrive at the present invention without applying inventive skills.

The fact that the documents D4, D5 and D6 do not deal with cleansing but with cosmetic compositions would not prevent the skilled person from also considering these documents as the **core of the invention of D1 and D3 lies in the improved deposition of particles on the skin of the consumer**. A skilled person searching for an alternative would thus start from this concept as well and also take documents of neighbouring fields (such as cosmetics) into account.

Printed: 15/07/2011

CLMSPAMD

US2009055510

30. Jun. 2011 10:11

Page White & Farrer

No. 3174 P. 11

PCT/US 2009/055 510 - 30-06-2011

REPLACEMENT SHEET

Attorney Docket No: 8810-00-WO-PC

WHAT IS CLAIMED IS:

1. A cleansing composition comprising a pigment particle that is pre-coated with Polyquaternium-67.
2. The composition of claim 1, wherein the particle is at least one material chosen from mica/titanium dioxide, mica/iron oxide, mica, titanium dioxide, zinc oxides, iron oxides, chromium oxides, silica, talc, and kaolin.
3. The composition of claim 1, wherein the particle is mica/titanium dioxide.
4. The composition of claim 1, wherein the pigment particle further comprises isopropyl titanium triisostearate.
5. The composition of claim 1 further comprising a surfactant.
6. The composition of claim 5, wherein the composition is a body wash.
7. The composition of claim 5 further comprising at least one material chosen from an oil and petrolatum.
8. A method of increasing gloss on a surface comprising, applying the composition of claim 1 to the surface.
9. The method of claim 8 further comprising rinsing the composition from the surface.
10. The method of claim 8, wherein the particle is at least one material chosen from mica/titanium dioxide, mica/iron oxide, mica, titanium dioxide, zinc oxides, iron oxides, chromium oxides, silica, talc, and kaolin.
11. The method of claim 8, wherein the pigment particle is mica/titanium dioxide.
12. The method of claim 8, wherein the composition further comprises a surfactant.
13. The method of claim 12, wherein the composition further comprises at least one material chosen from an oil and petrolatum.
14. The method of claim 12, wherein the pigment particle is mica/titanium dioxide.

SA936499

30 Jun. 2011 10:10

Page White & Farrel

ISOREPLY

No. 3174 P. 7

2011-06-30

Our Ref: 8810-00-WO-PC

30 June 2011

Attn: International Preliminary Examining Authority
European Patent Office
P. B. 5818 Patentlaan 2
NL-2280 HV Rijswijk
Netherlands

BY FAX ONLY

Dear Sirs,

Intl. Patent Appln. No. PCT/US2009/055510
Colgate-Palmolive Company

We refer to the Written Opinion of the International Searching Authority dated 31 August 2010 and to the above-identified application.

We lodge herewith a new set of claims to replace the claims as presently on file.

Amendments

Claim 1 has been amended so as to define that the composition is "a cleansing composition", basis for which can be found throughout the application as originally filed, for example at paragraph [0016].

Claim 1 has also been amended so as to define that the pigment particle is "pre-coated" with polyquaternium-67. Basis for this amendment can be found at paragraph [0011] of the application as originally filed.

Novelty

It is noted that the ISA has indicated in the Written Opinion that claims 1 to 14 are considered to be novel over the documents cited in the International Search Report.

Inventive step

It is also submitted that amended claim 1 of the present application involves an inventive step.

The objective technical problem starting from document D1 is how to provide a cleansing composition containing a pigment, which pigment can adhere to skin and can be effectively delivered from the cleansing composition, wherein the particular shape of the pigment particle is not restricted.

Amended claim 1 of the present application provides a cleansing composition comprising a pigment particle that is pre-coated with polyquaternium-67.

This solves the objective technical problem in that the pre-coating of polyquaternium-67 allows for the pigment to adhere to the skin without being washed off by the cleansing composition, without restriction on the shape of the particles.

Document D1 discloses a composition comprising flat platy particles wherein the particles individually have a deposition system (cationic polymer and anionic surfactant), and which particles deposit predominantly from the surface of a foam generated during rinsing. However, D1 does not disclose that the deposition enhancement system (cationic polymer and anionic surfactants) is pre-coated onto the pigment particle of D1. Furthermore, D1 requires that the particles used therein must be flat (platy), or the deposition system of D1 will not work as desired (see, for example, Figure 1 and the description thereof at page 7, lines 25 to 29, and also page 28, lines 9 to 11). According to D1, if non platy particles are used, then flocculation occurs and the particles are not delivered individually. D1 teaches away from deposition of particles from floc, as deposition from floc can result in deposition in crevices e.g. on the palms of the hands (see page 4, lines 5 to 12 of D1).

There is no disclosure or suggestion in document D1 that providing a cleansing composition comprising a pigment particle that is pre-coated with polyquaternium-67 could solve the above-identified objective technical problem.

Document D2 is directed towards the formulation of coacervates and the deposition of substances such as silicone and sunflower seed oil onto a substrate. D2 is not concerned with the deposition of particles. There is no disclosure or suggestion in document D2 that a cleansing composition comprising a pigment particle that is pre-coated with polyquaternium-67 could solve the objective technical problem above.

Document D3 discloses a method for depositing shiny particles on keratinous surfaces from rinse-off compositions. D3 further discloses, at page 3, lines 20 to 21, that the term "shiny particle" as used in D3 means a particle which "exhibits specular reflection due to a platelet shape". Furthermore, although D3 discloses that the particles can be coated in isopropyl titanium triisostearate, there is no mention in D3 of pre-coating with polyquaternium-67. There is also no disclosure or suggestion in D3 that a cleansing composition comprising a pigment particle pre-coated with polyquaternium-67 could solve the objective technical problem, above.

Documents D4 and D5 are both directed towards cosmetic compositions and not towards cleansing compositions. There is no disclosure or suggestion in document D4 or D5 that a pigment particle that is pre-coated with polyquaternium-67 could adhere to a skin surface without being washed away by the cleansing composition itself.

Document D6 is also directed towards cosmetic compositions and also does not disclose or suggest that a pigment particle pre-coated with polyquaternium-67 could adhere to a skin surface without being washed away by the cleansing composition which it is comprised.

It is therefore submitted that amended claim 1 of the present application, and all claims dependent thereon, involve an inventive step.

For the same reasons, it is also submitted that claim 8 of the present application, and all claims dependent thereon, also involve an inventive step.

SA936499

30 Jun. 2011 10:10

Page White & Farrel
ISOREPLYNo. 3174 P. 10
2011-06-30

4

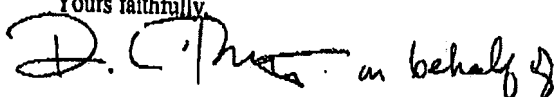
Clarity

In item VIII of the Written Opinion, the ISA objected that it did not consider claim 4 to be clear, as it considered that the isopropyl group is lost upon coating of the particles. It is respectfully submitted that there is no evidence for the ISA making such an assertion, there is no disclosure in the application as originally filed of loss of an isopropyl group upon coating of the particles with isopropyl titanium triisostearate.

It is therefore respectfully submitted that this objection should be withdrawn.

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

Yours faithfully,

 in behalf of

Michael F. Morgan
Colgate-Palmolive Company

119738³⁹

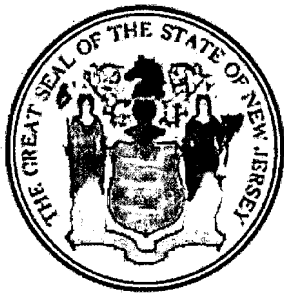
APOSTILLE

(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 11TH DAY OF JANUARY 2012
7. BY: Andrew P Sidamon-Eristoff
State Treasurer
8. NO: A445828
9. SEAL/STAMP:
10. SIGNATURE



[Handwritten signature]

Certificate Number: 122689534

Verify this certificate at
https://www1.state.nj.us/TYTR_StandingCert/JSP/Verify_Cert.jsp

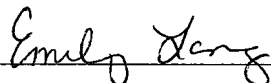
8810-00-CO-01-PC

I, Brenda Matthews, of COLGATE-PALMOLIVE COMPANY, do hereby declare that the copy attached hereto is a true photocopy of the assignment of International Patent Application PCT/US2009/055510 filed August 31, 2009.



Brenda Matthews
Patent Administrator
Colgate-Palmolive Company

Subscribed and sworn to
Before me this 4 day
of January 2012

x 

EMILY LANG
NOTARY PUBLIC
STATE OF NEW JERSEY
MY COMMISSION EXPIRES NOV. 30, 2013

PAID
JAN 11 2012

ASSIGNMENT

WHEREAS, I, **Ariel Haskel**, (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 Application Serial No. PCT/US09/55510, filed 31 August 2009, naming the ASSIGNOR(S) as inventor(s), and entitled "**SURFACE MODIFIED PIGMENT**"; 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 08855 (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 Patent Application and all corresponding patent applications, all divisional, continuation, continuation-in-part, reissue, reexamination, and any additional patent applications which claim priority to the aforesaid Patent 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: August 31, 2009
(date of filing)

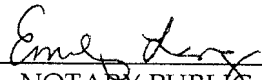
IN TESTIMONY WHEREOF, I hereunto set my hand and seal this 14 day of July 2010.


Ariel Haskel

Address: 12 Hudson Road
East Brunswick, New Jersey 08816

State of New Jersey
County of Middlesex

On this 14 day of May 2010, 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.


NOTARY PUBLIC

EMILY LANG
NOTARY PUBLIC
STATE OF NEW JERSEY
MY COMMISSION EXPIRES NOV. 30, 2013

ASSIGNMENT

WHEREAS, We, Yun Shao, David Schlossman, and Neringa Kontrimiene, (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 Application Serial No. PCT/US09/55510, filed 31 August 2009, naming the ASSIGNOR(S) as inventor(s), and entitled "SURFACE MODIFIED PIGMENT"; and

WHEREAS, Kobo Products, Inc., a New Jersey Corporation with offices at 3474 South Clinton Ave., South Plainfield, New Jersey 07080 (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 Patent Application and all corresponding patent applications, all divisional, continuation, continuation-in-part, reissue, reexamination, and any additional patent applications which claim priority to the aforesaid Patent 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;

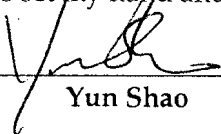
ASSIGNOR(S) hereby covenant that ASSIGNOR(S) have full right to convey the entire interest herein assigned, and that ASSIGNOR(S) have not executed, and will not execute, any agreement in conflict herewith;

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: August 31, 2009
(date of filing)

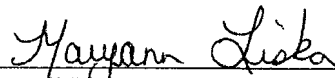
IN TESTIMONY WHEREOF, I hereunto set my hand and seal this 3rd day of June 2010


Yun Shao

Address: 16 Derby Chase Court
Belle Mead, New Jersey 07080

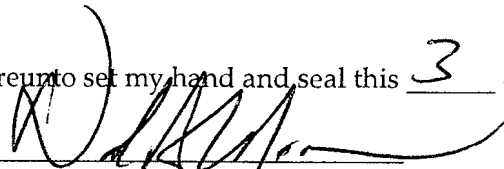
State of New Jersey
County of

On this 3rd day of June 2010, 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.


NOTARY PUBLIC

MARYANN LISKA
NOTARY PUBLIC OF NEW JERSEY
My Commission Expires June 12, 2011

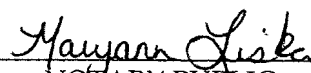
IN TESTIMONY WHEREOF, I hereunto set my hand and seal this 3 day of June 2010


David Schlossman

Address: 19 Shawnee Road
Short Hills, New Jersey 07078

State of
County of

On this 3rd day of June 2010, 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.


NOTARY PUBLIC

MARYANN LISKA
NOTARY PUBLIC OF NEW JERSEY
My Commission Expires June 12, 2011

IN TESTIMONY WHEREOF, I hereunto set my hand and seal this 3rd day of June 2010.

Neringa Kontrimiene
Neringa Kontrimiene

Address: 227 Coldspring Court
Somerset, New Jersey 08873

State of New Jersey
County of

On this 3rd day of June 2010, 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.

Maryann Liska
NOTARY PUBLIC

MARYANN LISKA
NOTARY PUBLIC OF NEW JERSEY
My Commission Expires June 12, 2011

TRADUCCIÓN AL ESPAÑOL DEL DOCUMENTO DE CESIÓN A COLGATE-
PALMOLIVE COMPANY firmado por los cedentes y el cesionario.

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 capacidad de NOTARIO PÚBLICO DE NEW JERSEY
4. lleva el sello/timbre de EMILY LANG, NOTARIO

Certificado

5. en Trenton, New Jersey
6. el 11 de enero de 2012
7. por Andrew P. Sidamon-Eristoff, Tesorero de Estado
8. No. A445828
9. Sello/timbre

10. Firma

(Firma)

Hay un sello que dice:

EL GRAN SELLO DEL ESTADO DE NEW JERSEY

Certificado Número: 122689534
Verifique este sello en línea en
https://www1.state.nj.us/TYTR_StandingCert/JSP/Verify_Cert.jsp

8810-00-CO-01-PC

Yo, Brenda Matthews de COLGATE-PALMOLIVE COMPANY, por la presente declaro que la copia anexa es una fotocopia verdadera de la cesión de la solicitud de patente internacional No. PCT/US2009/055510 presentada el 31 de agosto de 2009.

(firma)

Brenda Matthews
Administradora de patentes
Colgate-Palmolive Company

Suscrito y jurado ante mi este 04 de enero de 2012.

(firma)

Hay un sello que dice:
EMILY LANG
Notario Público
Estado de New Jersey
Mi comisión vence el 30.Nov.2013

Hay un sello seco que dice:
EMILY LANG
Notario Público
New Jersey

CESIÓN

CONSIDERANDO QUE YO, **Ariel Haskel** (referido abajo como CEDENTE) residente respectivamente como se establece mas adelante, he hecho una invención para la cual se presentó una solicitud para Título de Patente en la Oficina de Patentes y Marcas de los Estados Unidos como solicitud serial No. PCT/US09/55510 el 31 de agosto de 2009, nombrando a los Cedentes como inventores, y titulada PIGMENTO CON MODIFICACIÓN DE LA SUPERFICIE; y

CONSIDERANDO QUE, Colgate-Palmolive Company, una corporación debidamente organizada y existente bajo las leyes del Estado de Delaware, Estados Unidos de América y que tiene sus oficinas principales y lugar de operación en 300 Park Avenue, New York, New York 10022, y oficinas y sede de negocios en 909 River Road, Piscataway, New Jersey 08855 (referida abajo como el "CESIONARIO") desea obtener la totalidad del derecho, título e interés en y para la invención y solicitud de patente mencionada arriba y los correspondientes derechos de patente alrededor del mundo.

AHORA POR LO TANTO, en consideración de la consideración buena y valiosa, el recibo y la suficiencia de la cual se reconocen por medio de la presente, el (los) CEDENTE(S) por la presente vende, cede y transfiere al CESIONARIO el derecho total y exclusivo, título e interés en y para la invención arriba mencionada, la mencionada Solicitud de Patente de los Estados Unidos y todas las solicitudes de patente extranjeras correspondientes, todas las divisionales, continuaciones, continuación parcial, reemisiones, reexaminaciones y cualquier solicitud de Estados Unidos adicional, que reivindique la prioridad para la mencionada solicitud de Estados Unidos, y todos los Títulos de Patente o derechos comparables que se emitan a partir de esta en los Estados Unidos y en todos los países extranjeros, junto con el(los) derecho(s) de prioridad bajo la Convención Internacional para la Protección de la Propiedad Industrial, Convención Interamericana con Relación a Patentes, Diseños y Modelos Industriales, y cualquier acuerdo internacional para el cual los Estados Unidos haga parte, y el(los) CEDENTE(S) por la presente autoriza y solicita al Comisionado de Patentes y Marcas de los Estados Unidos y todas las Oficinas de Patentes extranjeras a emitir todos los Títulos de Patentes o derechos comparables que se emitan sobre cualquier solicitud como se mencionó anteriormente al CESIONARIO, o sus sucesores, representantes legales y a quienes para tal efecto designe;

EL(LOS) CEDENTE(S), acuerda que el(los) CEDENTE(S) tiene pleno derecho para comunicar la totalidad del interés aquí cedido y que el(los) CEDENTE(S) no ha ejecutado y no ejecutará, ningún acuerdo en conflicto con el presente;

EL(LOS) CEDENTE(S) acuerda comunicar al CESIONARIO o a sus sucesores, representantes legales y a quienes para tal efecto designe, cualquiera y todos los hechos conocidos por ellos o por cualquiera de ellos respecto a dicha invención y sin remuneración adicional para testificar en cualquier proceso legal, firmar todos los papeles legales, ejecutar todas las solicitudes de divisional, continuación, continuación parcial, reemisión y reexaminación, hacer todos los juramentos correctos y en general, hacer todos los actos legales para ayudar al CESIONARIO o sus sucesores, representantes legales y a quienes para tal efecto designe, para obtener y hacer valer la protección de patente apropiada para dicha invención en todos los países y para mejorar o perfeccionar el derecho del CESIONARIO en y para la invención y derechos de patente de la misma.

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

Esta Cesión es efectiva desde: Agosto 31, 2009
(fecha de presentación)

Expediente de abogado No. 8810-00-PC

EN TESTIMONIO DE LA CUAL, he puesto mi firma y sello el 14 de mayo de 2010.

(firma)
ARIEL HASKEL
Dirección: 12 Hudson Road
East Brunswick, New Jersey 08816

Estado de New Jersey
Condado de Middlesex

El 14 de mayo de 2010, ante mi, un Notario Público en y para el Estado y Condado antes mencionados, compareció personalmente el arriba firmante, a mi saber la persona de ese nombre, quien ejecutó el instrumento anterior en mi presencia.

(firma)
NOTARIO PÚBLICO

Hay un sello que dice:
EMILY LANG
Notario Público
Estado de New Jersey
Mi comisión vence el 30.Nov.2013

Expediente de abogado No. 8810-00-PC

CESIÓN

CONSIDERANDO QUE NOSOTROS, **Yun Shao, David Schlossman y Neringa Kontrimiene** (referidos abajo como CEDENTES) residentes respectivamente como se establece mas adelante, hemos hecho una invención para la cual se presentó una solicitud para Título de Patente en la Oficina de Patentes y Marcas de los Estados Unidos como solicitud serial No. PCT/US09/55510 el 31 de agosto de 2009, nombrando a los Cedentes como inventores, y titulada PIGMENTO CON MODIFICACIÓN DE LA SUPERFICIE; y

CONSIDERANDO QUE, Kobo Products, Inc., una compañía de New Jersey con oficinas en 3474 South Clinton Ave., South Plainfield, New Jersey 07080 (referida abajo como el "CESIONARIO") desea obtener la totalidad del derecho, título e interés en y para la invención y solicitud de patente mencionada arriba y los correspondientes derechos de patente alrededor del mundo.

AHORA POR LO TANTO, en consideración de la consideración buena y valiosa, el recibo y la suficiencia de la cual se reconocen por medio de la presente, el (los) CEDENTE(S) por la presente vende, cede y transfiere al CESIONARIO el derecho total y exclusivo, título e interés en y para la invención arriba mencionada, la mencionada Solicitud de Patente de los Estados Unidos y todas las solicitudes de patente extranjeras correspondientes, todas las divisionales, continuaciones, continuación parcial, reemisiones, reexaminaciones y cualquier solicitud de Estados Unidos adicional, que reivindique la prioridad para la mencionada solicitud de Estados Unidos, y todos los Títulos de Patente o derechos comparables que se emitan a partir de esta en los Estados Unidos y en todos los países extranjeros, junto con el(los) derecho(s) de prioridad bajo la Convención Internacional para la Protección de la Propiedad Industrial, Convención Interamericana con Relación a Patentes, Diseños y Modelos Industriales, y cualquier acuerdo internacional para el cual los Estados Unidos haga parte, y el(los) CEDENTE(S) por la presente autoriza y solicita al Comisionado de Patentes y Marcas de los Estados Unidos y todas las Oficinas de Patentes extranjeras a emitir todos los Títulos de Patentes o derechos comparables que se emitan sobre cualquier solicitud como se mencionó anteriormente al CESIONARIO, o sus sucesores, representantes legales y a quienes para tal efecto designe;

EL(LOS) CEDENTE(S), acuerda que el(los) CEDENTE(S) tiene pleno derecho para comunicar la totalidad del interés aquí cedido y que el(los) CEDENTE(S) no ha ejecutado y no ejecutará, ningún acuerdo en conflicto con el presente;

EL(LOS) CEDENTE(S) acuerda comunicar al CESIONARIO o a sus sucesores, representantes legales y a quienes para tal efecto designe, cualquiera y todos los hechos conocidos por ellos o por cualquiera de ellos respecto a dicha invención y sin remuneración adicional para testificar en cualquier proceso legal, firmar todos los papeles legales, ejecutar todas las solicitudes de divisional, continuación, continuación parcial, reemisión y reexaminación, hacer todos los juramentos correctos y en general, hacer todos los actos legales para ayudar al CESIONARIO o sus sucesores, representantes legales y a quienes para tal efecto designe, para obtener y hacer valer la protección de patente apropiada para dicha invención en todos los países y para mejorar o perfeccionar el derecho del CESIONARIO en y para la invención y derechos de patente de la misma.

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

Esta Cesión es efectiva desde: Agosto 31, 2009
(fecha de presentación)

Expediente de abogado No. 8810-00-PC

EN TESTIMONIO DE LA CUAL, he puesto mi firma y sello el 03 de junio de 2010.

(firma)
YUN SHAO
Dirección: 16 Derby Chase Court
Belle Mead, New Jersey 07080

Estado de New Jersey
Condado de

El 03 de junio de 2010, ante mi, un Notario Público en y para el Estado y Condado antes mencionados, compareció personalmente el arriba firmante, a mi saber la persona de ese nombre, quien ejecutó el instrumento anterior en mi presencia.

(firma)
NOTARIO PÚBLICO

Hay un sello que dice:
MARYANN LISKA
Notario Público de New Jersey
Mi comisión vence el 12 de junio de 2011

EN TESTIMONIO DE LA CUAL, he puesto mi firma y sello el 03 de junio de 2010.

(firma)
DAVID SCHLOSSMAN
Dirección: 19 Shawnee Road
Short Hills, New Jersey 07078

Estado de
Condado de

El 03 de junio de 2010, ante mi, un Notario Público en y para el Estado y Condado antes mencionados, compareció personalmente el arriba firmante, a mi saber la persona de ese nombre, quien ejecutó el instrumento anterior en mi presencia.

(firma)
NOTARIO PÚBLICO

Hay un sello que dice:
MARYANN LISKA
Notario Público de New Jersey
Mi comisión vence el 12 de junio de 2011

Expediente de abogado No. 8810-00-PC

EN TESTIMONIO DE LA CUAL, he puesto mi firma y sello el 03 de junio de 2010.

(firma)

NERINGA KONTRIMIENE

Dirección: 227 Coldspring Court
Somerset, New Jersey 08873

Estado de New Jersey

Condado de

El 03 de junio de 2010, ante mi, un Notario Público en y para el Estado y Condado antes mencionados, compareció personalmente el arriba firmante, a mi saber la persona de ese nombre, quien ejecutó el instrumento anterior en mi presencia.

(firma)

NOTARIO PÚBLICO

Hay un sello que dice:

MARYANN LISKA

Notario Público de New Jersey

Mi comisión vence el 12 de junio de 2011

FROM : BRIGARD Y CASTRO

PHONE NO. : 3802700

OCT. 29 2001 01:09PM P2

Brigard & Castro

PODER

SANTA FE DE BOGOTA - COLOMBIA

POWER OF ATTORNEY

Yo (nosotros)

domiciliado(s) en

Nombro(amos) a: RAMIRO CASTRO DUQUE y/o JUAN PABLO CADENA SARMIENTO y/o BEATRIZ JARAMILLO S.

de Santafé de Bogotá, Colombia, apoderados verdaderos y legales con poder especial, amplio y suficiente, para recabar de las oficinas y autoridades colombianas administrativas, judiciales y de policía, en cualquier instancia o recurso, la obtención de patentes de invención, registros de marcas, diseños industriales, modelos de utilidad, depósitos de nombres comerciales y enseñanzas, registros de derechos de autor y contratos sobre los mismos, obtención de certificados de obtentor de variedades vegetales, así como sus prórrogas, renovaciones, anotaciones de traspaso, cambios de nombre y/o domicilio; elaborar, tramitar y registrar contratos de licencia y licencias de cualesquiera clases; intervenir como demandante o como demandado en cualquier instancia y recurso ante cualquier juez, corporación, funcionario público o autoridad en acciones judiciales, administrativas y de policía tales como: oposiciones al registro de marcas; acciones de caducidad, cancelación y nulidad; acciones reivindicatorias, acciones derivadas de la obtención o explotación de licencias; acciones de competencia desleal; demandas penales; acciones de indemnización de perjuicios, reclamos y observaciones a solicitudes de patentes, diseños industriales, modelos de utilidad, en el ejercicio de medidas cautelares y en otras acciones o medidas similares.

A este efecto, lo(s) faculto(amos) para elevar solicitudes, formular descripciones, enmiendas, protestas, declaraciones, oposiciones, cancelaciones, nulidades, apelaciones y reclamos; pagar impuestos, cuotas y gravámenes prescritos por la ley; renunciar o desistir a derechos concedidos o en curso de concesión; recibir toda clase de documentos y valores, dando el descargo respectivo, y, en general, para dar ante dichas autoridades todos los pasos necesarios al efecto indicado y tomar todas las medidas que creyeren conducentes al resguardo de mis (nuestros intereses), con todas las demás facultades legales necesarias.

Este poder comprende la facultad de ratificar o confirmar en mi (nuestro) nombre lo actuado así como la facultad de desistir, transigir, comprometer, y la de sustituirlo en todo o en parte y revocar sustituciones. Asimismo nombro(amos) a: RAMIRO CASTRO DUQUE y/o JUAN PABLO CADENA SARMIENTO y/o BEATRIZ JARAMILLO S. domiciliado(s) en la Carrera 7 No. 16-56 Piso 9, m/s (nuestros) apoderados en Colombia, con facultades para recibir notificaciones y designar apoderados judiciales o extrajudiciales.

Orgado y firmado en

hoy de

Firma

Nombre

VICE PRESIDENT &
ASSOCIATE GENERAL COUNSEL
TRADEMARK

I (We)

COLGATE-PALMOLIVE COMPANY, a Delaware corporation, of 300 Park Avenue, New York, New York 10022, U. S. A.

Hereby appoint RAMIRO CASTRO DUQUE and/or JUAN PABLO CADENA SARMIENTO and/or BEATRIZ JARAMILLO S.

of Santafé de Bogotá, Colombia, my (our) true and lawful attorneys with special, ample and sufficient power to obtain from the Colombian administrative, judicial and police offices and authorities, in any instance, privileges of patents of invention, registration of trademarks, industrial designs and utility models; registration of commercial names and emblems, registration of copyright and contracts related thereto, certificates of obtainers of vegetables varieties, as well as extensions, renewals and recordal of assignments and changes of name and domicile related to the above; to prepare, prosecute and register licenses of any kind; to act as plaintiff or defendant in any instance or recourse, and before any judge, corporation, public official or authority in judicial, administrative and police actions, such as: oppositions to the registration of trademarks; caducity, cancellation and nullity actions; claim actions derived from the obtaining or exploitation of licenses, action of unfair competition; penal demands, actions of indemnities for damages; claims or observations on patent applications, models, industrial designs and utility models; in the exercise of preventive measures; and in other actions or similar proceedings.

To that effect they are hereby empowered to file applications, formulate descriptions, amendments, protests, declarations, oppositions, cancellations, nullities, appeals and claims; to pay taxes, quotas and assessments prescribed by law, renounce or waive the rights granted or in the process of granting; to receive all kind of documents, and values, giving the respective release of receipt, and, in general, to take before said authorities the necessary steps to such effect, and any measures that they may deem pertinent to the safeguard of my (our) interest(s) with all the other necessary legal powers.

This power includes the faculty to ratify or confirm, desist, settle or compromise on my (our) behalf, appoint or substitute this power in whole or in part, and to revoke substitutions. At the same time, I (we) hereby appoint RAMIRO CASTRO DUQUE and/or JUAN PABLO CADENA SARMIENTO and/or BEATRIZ JARAMILLO S. domiciliados en la Carrera 7 No. 16-56 Piso 9, m/s (nuestros) apoderados en Colombia, con facultades para recibir notificaciones y designar apoderados judiciales o extrajudiciales.

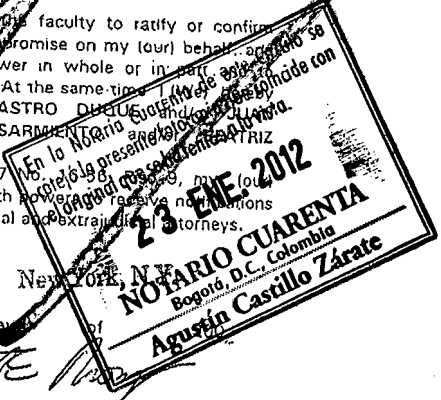
Granted and signed in New York, N.Y.

this OCT 29 2001

Signature

Name

SCOTT E THOMPSON



FROM BRIGARD Y CASTRO

PHONE NO. 3882700

OCT. 29 2001 01:10PM P4

CERTIFICADO NOTARIAL (SOCIEDAD)

NOTARIAL CERTIFICATE (CORPORATION)

Hoy de de
personalmente compareció ante mí

a quien conozco, y de quien me consta que firmó el anterior documento, debidamente juramentado declaró y dijo que él es

de

Sociedad legalmente constituida para un período de duración que aún no ha terminado; que el declarante está autorizado por dicha compañía para conferir este poder; que el sello estampado por él al pie de tal poder, en nombre y representación de la expresada compañía, es el sello oficial de ella; y que el objeto para el cual se confiere este instrumento está comprendido dentro del de la sociedad.

El suscrito Notario hace constar que tuvo a la vista las pruebas de la existencia de la sociedad.

Estado de
con fecha

y que quien confiere el presente poder es su representante.

Notario Público (sello)

CERTIFICADO NOTARIAL
PERSONA NATURAL

Hoy de de , compareció(eron)
ante mí

a quien (es) conozco y me consta que es(son) la(s) persona(s) firmante(s) del documento que precede y quien(es) declara(n) que otorgan el mismo para los fines y propósitos que en él se expresan.

Notario Público (sello)

LEGALIZACION POR APOSTILLA ES REQUERIDA.

On this OCT 29 day of of
personally appeared before me

SCOTT E THOMPSON

to me known, and known to me to be the person who signed the foregoing instrument who being by me duly sworn did depose and say that he (she) is the

VICE PRESIDENT &

ASSOCIATE GENERAL COUNSEL

TRADEMARK

COLGATE-PALMOLIVE COMPANY

Which is legally constituted for a term not yet expired, that deponent is authorized by said Company to confer this Power of Attorney; that the seal affixed hereunto by the deponent in the name and on behalf of said Corporation is the corporate seal thereof; and that the purpose for which this instrument is granted is included within the corporate purpose of company.

The undersigned Notary Public attests that he has seen the documents that prove the existence of the company.

State of Delaware
under date of May 13, 1997

and that he (she) who grants the present power of attorney is its Representative.

Notary Public (Seal)

ROSIE S. DIZON

Notary Public, State of New York

No. 31-4941117

Qualified in New York County

Commission Expires Aug. 15, 2002

On this OCT 29 day of of
personally appeared before me

SCOTT E THOMPSON

who is(are) known to me and who (they) grant(s) the foregoing document and he (they) grant(s) the document for the uses and purposes therein expressed.

Notary Public (Seal)

ROSIE S. DIZON

LEGALIZATION BY Notary Public, State of New York
No. 31-4941117

Qualified in New York County
Commission Expires Aug. 15, 2002

CLERK
NEW YORK
COUNTY

252373 Form 1

Notary Public
County of New York

I, NORMAN GOODMAN, County Clerk and Clerk of the Supreme Court of the State of New York, in and for the County of New York, a Court of Record, having by law a seal, DO HEREBY CERTIFY pursuant to the Executive Law of the State of New York, that

Rosie S. Dizon

whose name is subscribed to the annexed affidavit, deposition, certificate of acknowledgment or proof, was at the time of taking the same a NOTARY PUBLIC in and for the State of New York duly commissioned, sworn and qualified to act as such; that pursuant to law, a commission or a certificate of his official character, with his autograph signature has been filed in my office; that at the time of taking such proof, acknowledgment or oath, he was duly authorized to take the same; that I am well acquainted with the handwriting of such NOTARY PUBLIC or have compared the signature on the annexed instrument with his autograph signature deposited in my office, and I believe that such signature is genuine.

IN WITNESS WHEREOF, I have hereunto set my hand affixed my official seal this

OCT 30 2001

FEE PAID \$3.00

Norman Goodman
County Clerk and Clerk of the Supreme Court, New York County

En el Notaria Cuarenta de este Círculo se
fotografio la presente fotocopia que coincide con
el original que se ha tenido a la vista.

23 ENE. 2012

NOTARIO CUARENTA
Bogotá, D.C. Colombia
Agustín Castillo Zárate

Apostille

(Convention de La Haye du 5 Octobre 1961)

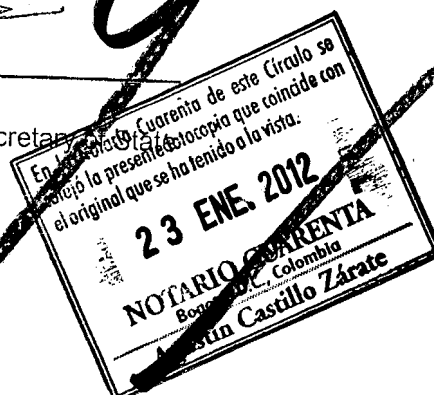
1. Country: **United States of America**
This public document
2. has been signed by **Norman Goodman**
3. acting in the capacity of **County Clerk**
4. bears the seal/stamp of the county of **New York**

Certified

5. At New York, New York
6. the 30th day of October 2001
7. by Special Deputy Secretary of State, State of New York
8. No. NYC-9786540B
9. Seal/Stamp
10. Signature

Aqil M. Qureshi

Aqil M. Qureshi
Special Deputy Secretary



APOSTILLE

(Convención de La Haya del 5 de Octubre de 1961)

1. País: ESTADOS UNIDOS DE AMERICA
Este documento público
2. ha sido firmado por **Norman Goodman**
3. actuando en capacidad de **Oficial del Condado**
4. lleva el sello/timbre del condado de **New York**

CERTIFICADO

5. en New York, New York
6. el 30 de Octubre de 2001
7. por Secretario de Estado Encargado Especial, Estado de New York
8. No. NYC-9786540B
9. Sello/Timbre
10. Firma
(Firma)
Aquil M. Qureshi
Secretario de Estado Encargado Especial



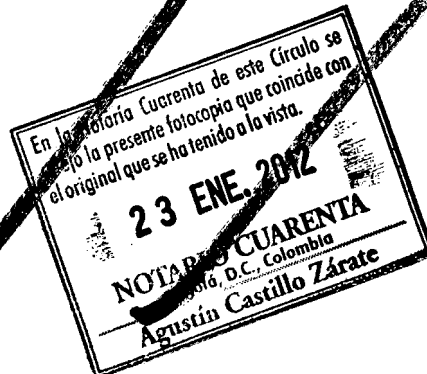
56

252373

Rosie S. Dizon

TARIFA: PAGADA \$3.00

Oficial del Condado y Oficial de la Corte Superior, Condado de New York





No. 12-022052- -00000-0000

Fecha: 2012-02-08 16:06:12 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 411 PRESENTACION Folios: 58LISTA DE CHEQUEO
ADMISIÓN A TRÁMITE - NUEVAS CREACIONESPATENTE DE INVENCION ☐MODELO DE UTILIDAD ☐

Art 33 Decisión 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 ☐