

SUPERINTENDENCIA DE INDUS

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 13-004216- -00000-0000

Fecha: 2013-01-10 16:53:47
Tra. 11 PATENTEIYII
Act. 411 PRESENTACION

Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Eve: 379 FASENACIONALI
Folios: 58

DELEGATURA PROPIEDAD INDUSTRIAL
División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD
PATENTE DE INVENCION

ENTRADA EN FASE NACIONAL

21. **EXPEDIENTE No.** _____

PRODUCTO PARA EL CUIDADO PERSONAL Y FABRICACIÓN DEL MISMO

54. **TITULO** _____

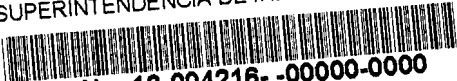
51. **CLASIFICACION INTERNACIONAL** _____

71. **SOLICITANTE** _____ COLGATE-PALMOLIVE COMPANY

DOMICILIO _____ NEW YORK, NY, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

74. **APODERADO** _____ JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

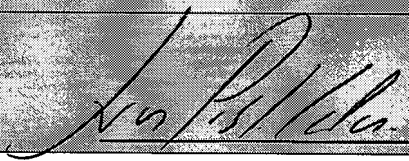
22. **SANTAFE DE BOGOTÀ, D.C.** _____

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO  No. 13-004216- -00000-0000 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR Eve: 379 FASENACIONALII Folios: 58 radicación
Fecha: 2013-01-10 16:53:47 Tra. 11 PATENTEIYII Act. 411 PRESENTACION	

AS. 123.086

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SOLICITUD FASE NACIONAL –PCT

1	TIPO DE SOLICITUD	☒ Patente de invención ☐ Capítulo I	☐ Patente de Modelo de Utilidad ☒ Capítulo II
2	DATOS SOLICITUD INTERNACIONAL PCT (86)		
Solicitud Internacional No.		PCT/US2010/041009	Fecha 06.07.2010
Publicación Internacional No.		WO 2012/005720	Fecha 12.01.2012
3	TÍTULO DE LA INVENCIÓN (200 caracteres o espacios máximos)		
PRODUCTO PARA EL CUIDADO PERSONAL Y FABRICACIÓN DEL MISMO			
4	CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL (CIP)		
5	SOLICITANTE (S) ☐ Esta persona también es inventor. Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria		
APELLIDOS O RAZÓN SOCIAL		NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
1. COLGATE-PALMOLIVE COMPANY			
6	DATOS DEL SOLICITANTE		
DIRECCIÓN		300 Park Avenue, 10022	No. TELÉFONO
CIUDAD		New York	CORREO ELECTRÓNICO
DEPARTAMENTO/ESTADO		NY	NACIONALIDAD O
PAÍS DE RESIDENCIA		US	LUGAR DE CONSTITUCIÓN
7	INVENTOR (ES) Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria		
APELLIDOS		NOMBRES	NACIONALIDAD
1. MISNER		Steve	US
2. ADAMS		Richard	US
3. BLUME		Richard	US
4. RODRIGUEZ		Nilsa	US
DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO:			
8	DATOS INVENTOR (ES)		
PAÍS RESIDENCIA	DEPARTAMENTO/ESTADO	CIUDAD	DIRECCIÓN
1. US	NJ	Verona	25 Birdseye Glen, 07044
2. US	NJ	Monmouth Junction	111 Kingsland Circle, 08852
3. US	NJ	Budd Lake	90 Kings Village, 07828
4. US	NJ	Perth Amboy	1092 Rudyard Dr., 08861
OTRO(S) SOLICITANTE(S) Y/O (OTRO(S)) INVENTOR(ES)			
☐ Los demás solicitantes y/o (demás) inventores se indican en una hoja de información complementaria.			
9	☐ REPRESENTANTE LEGAL ☒ APODERADO		
APELLIDOS		NOMBRES	IDENTIFICACIÓN
CADENA SARMIENTO		JUAN PABLO	C.C . 80.410.337 T.P . 57492
DIRECCIÓN		Calle 70A 4 41	No. TELÉFONO 7442200
CIUDAD		Bogotá, D.C.	CORREO ELECTRÓNICO
PAÍS		CO	No. RADICACIÓN O PROTOCOLO DE PODER GENERAL
10	DECLARACIONES DE PRIORIDAD ☐ SI ☒ NO		
(33) PAÍS DE ORIGEN		CÓDIGO PAÍS	(31) NÚMERO
1.			(32) FECHA (AAAA/MM/DD)
2.			
3.			

11	DECLARACIÓN SOBRE USO DE RECURSOS GENÉTICOS O BIOLÓGICOS		
<i>Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de recursos genéticos o biológicos de los que cualquiera de los países miembros de la Comunidad Andina es país de origen.</i>			
☐ SI ☒ NO			
Nota: En caso afirmativo deberá anexar copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, o certificado o número de registro, expedido por la Autoridad competente.			
12	DECLARACIÓN SOBRE USO DE CONOCIMIENTOS TRADICIONALES		
<i>Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de conocimientos tradicionales de comunidades indígenas, afroamericanas o locales de países miembros de la Comunidad Andina.</i>			
☐ SI ☒ NO			
Nota: En caso afirmativo deberá anexar la licencia o autorización de uso de conocimiento tradicional, o certificado o número de registro.			
13	REDUCCIÓN DE TASAS		
<i>Declaro que carezco de medios económicos para presentar la solicitud de patente.</i>			
☐ SI ☒ NO			
Nota: En caso de ser persona natural y carecer de medios económicos, y por lo tanto, aplique la reducción de tasas a que se refiere la resolución vigente en tarifas, debe firmar la presente solicitud bajo la gravedad de juramento.			
Micro, pequeñas y medianas empresas ☐			
Universidades públicas o privadas ☐			
Entidades sin ánimo de lucro ☐			
Debe aportar los documentos que se indican en el numeral 17 de anexos			
14	AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN EN LÍNEA ☒ SI ☐ NO		
Manifiesto que he leído y entendido perfectamente los términos y condiciones de uso de medios electrónicos para las notificaciones en línea a través de Internet de los actos administrativos proferidos por la Superintendencia de Industria y Comercio que deben ser notificados personalmente y, en consecuencia, autorizo el servicio de notificación a través de internet.			
15	COMPROBANTE DE PAGO O PAGO ELECTRÓNICO	No. 12-31888, 12-112136, 12-144226	Fecha: 08.01.2013
16	FIRMA DEL SOLICITANTE, DEL APODERADO O DEL REPRESENTANTE LEGAL <i>Junto a cada firma, indicar el nombre del firmante y su calidad (si tal calidad no es obvia al leer el petitorio)</i>		
			
17	ANEXOS		
Documentación Técnica Solicitud Internacional en castellano		Documentación Jurídica	
1. ☒ Descripción N° de folios: 4-27		9. ☒ Poderes, si fuera el caso.	
2. ☒ Reivindicaciones N° Reivindicaciones: 60		10. ☒ Documento que legalmente pruebe la cesión del inventor al solicitante o a su causante.	
3. ☒ Dibujos y/o figuras N° folios: 35-39		11. ☐ Copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, certificado o número de registro, si fuera el caso.	
4. ☒ Resumen.		12. ☐ Copia de la licencia o autorización de Conocimientos Tradicionales, certificado o número de registro, si fuera el caso.	
5. ☐ Certificado de depósito de material biológico si fuera el caso.		13. Reducción de tasas	
6. ☐ Listado de secuencias de nucleótidos y/o aminoácidos en forma digital si fuera el caso.		Micro, pequeñas o medianas empresas	
7. ☐ Arte final 12 x 12.		☐ Copia simple de la declaración de renta del año inmediatamente anterior, o en su defecto prueba documental idónea.	
8. ☐ Anexo formato digital.		☐ Documento de constancia de cumplimiento con lo establecido en la ley 905 de 2004.	
		Universidades públicas o privadas	
		☐ Copia acto de reconocimiento institucional emitido por el Ministerio de Educación	
		Entidades sin ánimo de lucro	
		☐ Copia de registro vigente en Cámara de comercio.	
		☐ Hoja de información complementaria.	
		☒ Otros, especificar: IPRP	
		14. ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud.	
		15. ☐ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad.	
		16. ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación.	
		17. ☒ Comprobante de pago por reivindicación adicional a 10.	

- (51) International Patent Classification:
A45D 40/16 (2006.01) B43K 27/00 (2006.01)
A61K 8/02 (2006.01)
- (21) International Application Number:
PCT/US2010/041009
- (22) International Filing Date:
6 July 2010 (06.07.2010)
- (25) Filing Language: English
- (26) Publication Language: English
- (71) Applicant (for all designated States except US): COLGATE-PALMOLIVE COMPANY [US/US]; 300 Park Avenue, New York, New York 10022 (US).
- (72) Inventors; and
- (75) Inventors/Applicants (for US only): MISNER, Steve [US/US]; 25 Birdseye Glen, Verona, New Jersey 07044 (US). ADAMS, Richard [US/US]; 111 Kingsland Circle, Monmouth Junction, New Jersey 08852 (US). BLUME, Richard [US/US]; 90 Kings Village, Budd Lake, New Jersey 07828 (US). RODRIGUEZ, Nilsa [US/US]; 1092 Rudyard Dr., Perth Amboy, New Jersey 08861 (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, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
- (84) Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of regional protection available): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), Eurasian (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), European (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, 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))
- (74) Agent: MORGAN, Michael F.; COLGATE-PALMOLIVE COMPANY, Patent Department, 909 River Road, Piscataway, New Jersey 08855 (US).

(54) Title: PERSONAL CARE PRODUCT AND MANUFACTURE THEREOF

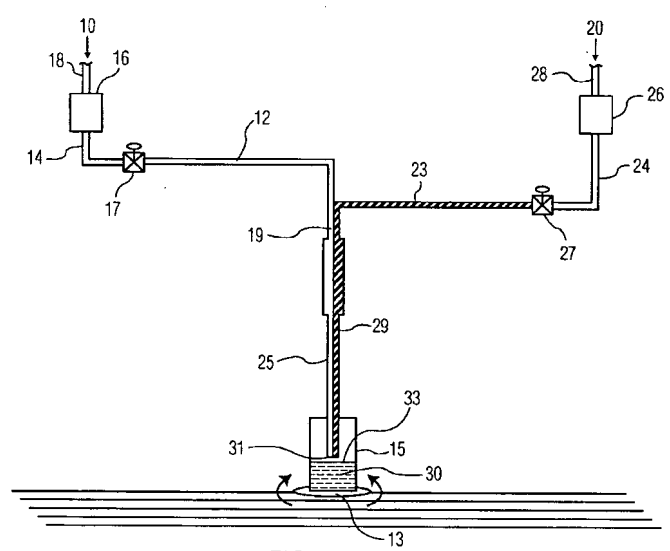


FIG. 2

(57) Abstract: Disclosed is a package for a personal care composition, the package comprising a container (104) containing a personal care composition, the container having a base comprising a base (114) face for standing the package on a planar surface, and a cap (116) removably connected to and covering a dispensing end of the container opposite to the base. The cap has an end face which is inclined to the base face, and the container and cap are shaped to permit the package, independent of the amount of the personal care composition contained within the container, selectively to be stood on the base face in an upright orientation on the planar surface or on the end face in an inverted orientation on the planar surface.

WO 2012/005720 A1

PRODUCTO PARA EL CUIDADO PERSONAL Y FABRICACIÓN DEL MISMO

CAMPO

[0001] La presente invención se relaciona con un producto para el cuidado personal que incluye una composición para el cuidado personal, por ejemplo, una composición antitranspirante o una composición desodorante, en la forma de una composición sólida, por lo general una barra. La presente invención también se relaciona con la fabricación de dicho producto para el cuidado personal.

ANTECEDENTES

[0002] Existen varias técnicas que proporcionan una apariencia única a un producto empacado. Muchas técnicas están dirigidas al uso de recipientes de colores y el etiquetado atractivo. Otra técnica consiste en utilizar el producto para proporcionar adicionalmente parte de la apariencia única total del producto.

[0003] Es conocido el suministro de composiciones para el cuidado personal que tienen una apariencia con patrones aleatorios o no aleatorios. Algunas de estas composiciones son una composición antitranspirante y/o una composición desodorante en la forma de una barra.

[0004] No obstante, existe una necesidad en la técnica por una composición para el cuidado personal, por ejemplo, una composición antitranspirante y/o una composición desodorante, que tenga una apariencia estética distintiva en comparación con los productos conocidos.

[0005] Existe también una necesidad en la técnica por un empaque para una composición para el cuidado personal, por ejemplo, una composición antitranspirante y/o una composición desodorante, que tenga un patrón difuso aleatorio y que incluso pueda ser elaborada de forma confiable y repetida en grandes volúmenes comerciales.

[0006] Existe además una necesidad en la técnica por un producto que comprenda una composición antitranspirante y/o una composición desodorante, que esté en forma de barra y que exhiba un atractivo estético mejorado.

BREVE RESUMEN

[0007] Un objetivo de la presente invención es proveer un empaque para una composición para el cuidado personal, por ejemplo, una composición antitranspirante o una composición desodorante, que por lo menos pueda satisfacer de forma parcial por lo menos una de las necesidades identificadas

líneas arriba.

[0008] Otro objetivo de la presente invención es proveer un método para la producción de dicha composición para el cuidado personal, por ejemplo, una composición antitranspirante o una composición desodorante, que pueda por lo menos de forma parcial satisfacer por lo menos una de las necesidades identificadas líneas arriba.

[0009] Por consiguiente, la presente invención provee un producto para el cuidado personal, el producto comprende un recipiente que contiene un cuerpo sólido de una composición tópica para el cuidado persona, la composición para el cuidado personal tiene por lo menos dos componentes que tienen características visuales diferentes, los componentes son mezclados para formar un patrón difuso aleatorio, los componentes primero y segundo de por lo menos dos componentes comprendiendo proporciones mayores y menores en volumen del cuerpo sólido, el primer componente tiene una temperatura de fusión menor que la temperatura de fusión del segundo componente.

[0010] La temperatura de fusión del primer componente puede ser de manera opcional por lo menos 23 °C menor que la temperatura de fusión del segundo componente, por ejemplo, 23 a 28 °C menor que la temperatura de fusión del segundo componente.

[0011] Por lo general, la composición para el cuidado personal es una composición antitranspirante y/o una composición desodorante.

[0012] La composición para el cuidado personal puede ser una barra sólida o un sólido blando.

[0013] La composición para el cuidado personal puede comprender un ingrediente activo antitranspirante que está presente en una cantidad desde 5 hasta 25% en peso de la composición.

[0014] De manera opcional, cada uno de los por lo menos dos componentes de la composición para el cuidado personal comprende el ingrediente activo antitranspirante.

[0015] La composición para el cuidado personal puede comprender un ingrediente activo desodorante que está presente en una cantidad de más de 0 hasta 1% en peso de la composición.

[0016] De manera opcional, cada uno de por lo menos los dos componentes de la composición para el cuidado personal comprende el ingrediente activo desodorante.

[0017] Los componentes primero y segundo respectivamente pueden incluir

diferentes composiciones gelificantes primera y segunda para proveer respectivas diferentes temperaturas de fusión de los componentes primero y segundo de la composición para el cuidado personal.

[0018] De manera opcional, la primera composición gelificante comprende por lo menos un aceite de soya que tiene un índice de yodo mayor de 0 hasta 20 y por lo menos un alcohol graso y la segunda composición gelificante comprende por lo menos un aceite de soya que tiene un índice de yodo mayor de 0 hasta 20 y por lo menos un hidrocarburo de la fórmula C_nH_{2n+2} en donde n es desde 20 hasta 100 y el hidrocarburo es por lo menos 90% lineal. Por lo general, el índice de yodo es de 1 a 5.

[0019] El aceite de soya puede estar presente en una cantidad de hasta aproximadamente 20% en peso del componente respectivo de por lo menos los dos componentes, típicamente en una cantidad de hasta 10% en peso del componente respectivo de por lo menos los dos componentes, de manera más típica en una cantidad de 3 a 7% en peso del componente respectivo de por lo menos los dos componentes.

[0020] Por lo menos un alcohol graso puede estar presente en el primer componente en una cantidad de 5 a 25% en peso del primer componente. Por lo general, el alcohol graso comprende alcohol estearílico.

[0021] Por lo menos un hidrocarburo puede estar presente en el segundo componente en una cantidad de 5 a 25% en peso del segundo componente. Por lo general, por lo menos el hidrocarburo comprende polietileno.

[0022] De manera opcional, la composición para el cuidado personal comprende además silicona que está presente en cada uno de por lo menos los dos componentes en una cantidad de 5 a 70% en peso del componente respectivo. Por lo general, la silicona comprende ciclometicona.

[0023] De manera opcional, la composición para el cuidado personal comprende además un emoliente que se escoge de éter butílico PPG-14, benzoato de alquilo C12-15, fenil trimeticona, éter miristílico PPG-3, miristato de miristilo, así como combinaciones de los mismos.

[0024] Por lo general, por lo menos los dos componentes tienen colores diferentes.

[0025] La presente invención provee además un método para la formación en un recipiente de una mezcla con patrón difuso aleatorio de por lo menos dos componentes de un cuerpo sólido de una composición tópica para el cuidado personal, por lo menos los dos componentes tienen diferentes características

visuales, el método comprende las etapas de:

(a) proporcionar un recipiente sobre un soporte de recipiente capaz de hacer girar el recipiente;

(b) alimentar un primer componente de por lo menos dos componentes en el recipiente, el primer componente es fundido y a una primera temperatura por encima de la temperatura de fusión del primer componente;

(c) por lo menos después del inicio de la etapa (b), alimentar un segundo componente de por lo menos dos componentes en el recipiente, el segundo componente es fundido y a una segunda temperatura por encima de la temperatura de fusión del segundo componente, la segunda temperatura es más elevada que la primera temperatura y la temperatura de fusión del segundo componente es más elevada que la temperatura de fusión del primer componente;

(d) hacer girar de manera conjunta el recipiente sobre el soporte para recipiente por lo menos en una primera dirección de rotación durante por lo menos una parte de la alimentación de la etapa (c) para formar una mezcla con patrón difuso aleatorio de los componentes primero y segundo; y

(e) enfriar los componentes primero y segundo para formar un cuerpo sólido que tiene la mezcla con patrón difuso aleatorio, el segundo componente comenzando la solidificación del mismo durante la etapa de enfriamiento antes de la solidificación del primer componente.

[0026] De manera opcional, la temperatura de fusión del primer componente es de por lo menos 47 °C, por lo general de 47 a 53 °C, menor que la temperatura de fusión del segundo componente.

[0027] De manera opcional, la segunda temperatura de es por lo menos 70 °C, por lo general de 70 a 76 °C, mayor que la primera temperatura.

[0028] Por lo general, la primera temperatura es de 47 a 53 °C, y la segunda temperatura es de 70 a 76 °C. Por ejemplo, la primera temperatura puede ser desde 62 hasta 69 °C y la segunda temperatura puede ser desde 79 hasta 86 °C.

[0029] De manera opcional, el segundo componente termina la solidificación del mismo durante la etapa de enfriamiento antes de la solidificación del primer componente.

[0030] De manera opcional, los componentes primero y segundo respectivamente incluyen diferentes composiciones gelificantes primera y segunda a fin de proporcionar respectivas diferentes temperaturas de fusión de los componentes primero y segundo de la composición para el cuidado personal.

[0031] Por lo general, la alimentación del segundo componente en la etapa (c) comienza luego de la culminación de la alimentación del primer componente en la etapa (b).

[0032] De manera opcional, el recipiente es hecho girar sobre el soporte para recipiente adicionalmente durante por lo menos una parte de la etapa de alimentación (c). De manera opcional, el recipiente es hecho girar sobre el soporte para recipiente después de la culminación tanto de la etapa de alimentación (b) como de la etapa de alimentación (c).

[0033] De manera opcional, el recipiente es hecho girar sobre el soporte para recipiente adicionalmente durante por lo menos una parte de la etapa de enfriamiento (e).

[0034] Por lo general, el recipiente es hecho girar sobre el soporte para recipiente de una manera oscilante en la primera dirección de rotación y en una segunda dirección de rotación opuesta. Por ejemplo, el recipiente es hecho girar por lo menos 90 grados en una primera dirección y por lo menos 90 grados en una segunda dirección. Por lo general, el recipiente es hecho girar hasta aproximadamente 360 grados en una primera dirección y hasta aproximadamente 360 grados en una segunda dirección. El recipiente puede ser hecho girar hasta aproximadamente 270 grados en la primera dirección y hasta 270 grados en la segunda dirección.

[0035] De manera opcional, el soporte para recipiente mantiene el recipiente en un ángulo de hasta aproximadamente 20 grados respecto a una orientación vertical.

[0036] De manera opcional, el recipiente es sometido a una vibración durante la alimentación de por lo menos el segundo componente al recipiente.

[0037] Los componentes primero y segundo pueden ser alimentados en el recipiente desde una boquilla que tiene dos entradas y dos salidas, un par de entrada y salida para cada componente respectivo.

[0038] En un aspecto, el presente proceso puede producir patrones difusos aleatorios de la composición para el cuidado personal en los recipientes. Por patrón difuso aleatorio se quiere decir un patrón irregular que tiene un patrón artístico distinguible pero no geométrico, pero en donde el patrón varía en dimensiones y el color varía en densidad de color para proporcionar una gradación del color a través de toda la composición para el cuidado persona. En una de las configuraciones, puede haber regiones fuertemente diferenciadas y/o líneas de color diferente, por ejemplo, una composición de color más oscuro

dispersada de forma aleatoria y difusa en una matriz de color más claro. Los resultados son patrones únicos y muy artísticos.

[0039] La composición sólida para el cuidado personal en el recipiente puede tener una apariencia parecida al mármol o un patrón en forma arremolinada. Cuando el recipiente es transparente o translúcido, el patrón es visible de forma continua. Cuando el recipiente es opaco, el patrón es visible cuando se utiliza el producto, por ejemplo, cuando una superficie de trabajo de la composición tópica para el cuidado personal es revelada al usuario, usualmente cuando la superficie superior de una barra es expuesta para la aplicación tópica a la piel.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

[0040] La Figura 1 ilustra de manera esquemática una vista frontal de un producto para el cuidado personal incluyendo una composición para el cuidado personal que tiene un patrón difuso aleatorio de acuerdo con una configuración de la presente invención.

[0041] La Figura 2 es una vista en elevación esquemática de un diagrama de disposición de un proceso de llenado de un recipiente de acuerdo con un método de otra configuración de la presente invención.

[0042] La Figura 3 es una vista en elevación esquemática de un diagrama de disposición de un proceso de llenado de un recipiente de acuerdo con un método de una configuración adicional de la presente invención en la cual el soporte para el recipiente está colocado en ángulo respecto a la boquilla de llenado.

DESCRIPCIÓN DETALLADA

[0043] Se deberá entender que la descripción detallada y los ejemplos específicos, a la vez que indican configuraciones de la invención, están dirigidos para propósitos de ilustración solamente y no tienen la intención de limitar el alcance de la invención.

[0044] La cita de referencias en la presente no constituye una admisión de que dichas referencias son arte previo ni que tienen relevancia alguna para la patentabilidad de la invención que se divulga en la presente. Cualquier discusión acerca del contenido de las referencias citadas en los Antecedentes tiene la intención simplemente de proporcionar un resumen general de las argumentaciones hechas por los autores de las referencias y no constituye una

admisión en cuanto a la exactitud del contenido de tales referencias. Todas y cada una de las referencias citadas en la presente se incorporan por este medio como referencia en su totalidad.

[0045] La descripción detallada, a la vez que indica las configuraciones de la invención, está dirigida para propósitos de ilustración solamente y no tiene la intención de limitar el alcance de la invención. Además, la relación de múltiples configuraciones que tienen las características establecidas no tiene la intención de excluir otras configuraciones que tienen características adicionales, u otras configuraciones que incorporen diferentes combinaciones de las características establecidas.

[0046] Tal como se utiliza en el presente, las palabras “preferida” y “de manera preferible” hacen referencia a configuraciones de la invención que proporcionan ciertos beneficios bajo ciertas circunstancias. Sin embargo, otras configuraciones también pueden ser preferidas, bajo las mismas u otras circunstancias. Adicionalmente, la relación de una o más configuraciones preferidas no implica que otras configuraciones no sean útiles, y no tiene la intención de excluir otras configuraciones del alcance de la invención.

[0047] Tal como se utiliza en la presente, la palabra “incluir” y sus variantes, tiene la intención de ser no limitativa, de tal manera que la relación de ítems en una lista no significa la exclusión de otros ítems similares que también pueden ser útiles en los dispensadores de la presente invención.

[0048] La invención será descrita ahora con mayor detalle en sus configuraciones preferidas con referencia a los dibujos. Los productos y procesos descritos pueden ser modificados en menores detalles sin apartarse del concepto de la presente invención. Tal como se utiliza a través de toda la descripción, se utilizan rangos como una abreviatura para describir todos y cada uno de los valores que están dentro del rango. Cualquier valor dentro del rango puede ser seleccionado como el término del rango.

[0049] La Figura 1 ilustra de manera esquemática una vista frontal de un producto para el cuidado personal incluyendo una composición para el cuidado personal que tiene un patrón difuso aleatorio de acuerdo con una configuración de la presente invención.

[0050] El producto para el cuidado personal, designado generalmente como 102, comprende un recipiente 104 que contiene un cuerpo sólido 106 de una composición tópica para el cuidado personal.

[0051] La composición para el cuidado personal es una composición

antitranspirante y/o una composición desodorante, y puede comprender un ingrediente activo antitranspirante que está presente en una cantidad de 10 a 25% en peso de la composición y/o un ingrediente activo desodorante que está presente en una cantidad mayor que 0 hasta 1% en peso de la composición.

[0052] El recipiente 104 comprende un alojamiento convencional 108 que tiene una cavidad 110 para contener un cuerpo sólido 106 formado como una barra dura o sólido blando. Se provee un mecanismo 112 para hacer avanzar o retraer el cuerpo sólido 106 en relación al alojamiento 108 en la base 114 del alojamiento 108. Una tapa removible 116 puede ser ajustada en el extremo superior 118 del alojamiento 108 para cubrir el extremo expuesto 120 del cuerpo sólido 106. En la Figura 1, se ha hecho avanzar parcialmente el cuerpo sólido 106 desde fuera de la cavidad 110 para ilustrar la apariencia visual del cuerpo sólido 106.

[0053] La composición para el cuidado personal tiene por lo menos dos componentes 122, 124, denominados componentes primero y segundo, que tienen diferentes características visuales. En configuraciones alternativas, se pueden suministrar más de dos componentes visualmente distintos. Por lo menos los dos componentes pueden cada uno comprender el ingrediente activo antitranspirante y/o el ingrediente activo desodorante. Los dos componentes difieren en color.

[0054] Los componentes primero y segundo 122, 124 son mezclados para formar un patrón difuso aleatorio. Los componentes primero y segundo 122, 124 comprenden proporciones mayores y menores en volumen del cuerpo sólido 106. Por lo general, el primer componente 122 comprende de 70 a 95% en peso, por lo general 85% en peso, y el segundo componente 124 comprende de 5 a 30% en peso, por lo general 15% en peso del cuerpo sólido 106. De manera mucho más general, el segundo componente 124 comprende la composición de color más oscuro dispersada de forma aleatoria y difusa en la matriz de color más claro que está compuesta del primer componente 122.

[0055] El primer componente 122 tiene una temperatura de fusión menor que la temperatura de fusión del segundo componente 124. Por lo general, la temperatura de fusión del primer componente 122 es de por lo menos 28 °C menor que la temperatura de fusión del segundo componente 124. Por ejemplo, la temperatura de fusión del primer componente 122 es de 47 a 53 °C menor que la temperatura de fusión del segundo componente 124.

[0056] Habiéndose fundido los componentes a diferentes temperaturas se

hace más fácil formar estriaciones o patrones con apariencia parecida al mármol en la composición. El material de mayor punto de fusión se solidifica primero para empezar la formación de un sólido que se mezcla dentro del componente líquido de menor punto de fusión. En ciertas configuraciones, no es necesario un mezclador en línea para mezclar los componentes.

[0057] En esta configuración, las diferentes temperaturas de fusión de los componentes primero y segundo 122, 124 se logran siempre que los componentes primero y segundo 122, 124 respectivamente incluyan diferentes composiciones gelificantes primera y segunda. Por ejemplo, la primera composición gelificante comprende por lo menos un aceite de soya que tiene un índice de yodo mayor de 0 hasta 20 y por lo menos un alcohol graso y la segunda composición gelificante comprende por lo menos un aceite de soya que tiene un índice de yodo mayor de 0 hasta 20 y por lo menos un hidrocarburo de la fórmula C_nH_{2n+2} en donde n es de 20 a 100 y el hidrocarburo es por lo menos 90% lineal.

[0058] El aceite de soya en los componentes primero y segundo 122, 124 puede ser el mismo aceite de soya. De manera típica, el índice de yodo es de 1 a 5. El aceite de soya puede estar presente en una cantidad de hasta aproximadamente 20% en peso, de manera más típica hasta aproximadamente 10% en peso, por ejemplo, de 3 a 7% en peso, del componente respectivo de por lo menos los dos componentes.

[0059] Por lo menos un alcohol graso puede estar presente en el primer componente en una cantidad de 5 a 25% en peso del primer componente. El alcohol graso por lo general comprende alcohol estearílico.

[0060] Por lo menos un hidrocarburo puede estar presente en el segundo componente en una cantidad de 5 a 25% en peso del segundo componente. Por lo menos un hidrocarburo puede comprender polietileno.

[0061] La composición para el cuidado personal por lo general comprende además silicona que está presente por lo menos en cada uno de los dos componentes en una cantidad de 5 a 70% en peso del componente respectivo. La silicona puede comprender ciclometicona.

[0062] La composición para el cuidado personal puede comprender además un emoliente que se escoge de éter butílico PPG-14, benzoato de alquilo C12-15, fenil trimeticona, éter miristílico PPG-3, miristato de miristilo, así como combinaciones de los mismos.

[0063] La composición es una barra sólida o sólido blando cuando está a una temperatura ambiente de aproximadamente 25 °C. La forma en barra es un

ejemplo de una forma sólida, y el sólido blando es una forma espesada que puede o no ser sólida. La forma en barra se puede distinguir de un sólido blando en que, en una barra, el producto formulado puede retener su forma por periodos de tiempo prolongados fuera del empaque, el producto no pierde su forma de manera significativa (permitiendo cierta contracción debido a la evaporación del solvente). El ajuste de las cantidades de los agentes gelificantes o espesantes se puede utilizar con el fin de formar un sólido blando o barra.

[0064] Los sólidos blandos pueden ser empacados de forma apropiada en recipientes que tienen la apariencia de una barra, pero que se dispensan a través de aberturas (por ejemplo, ranuras o poros) en la superficie superior del empaque. Los productos de sólido blando también han sido denominados barras blandas o "smooth-ons" (suavizadores) y de aquí en adelante son llamadas de forma genérica "barras blandas". Se hace referencia a la patente estadounidense No. 5.102.656, patente estadounidense No. 5.069.897 y la patente estadounidense No. 4.937.069, cada una de las cuales divulga dichos sólidos blandos, incluyendo las características físicas de los mismos, tales como viscosidad y dureza. Los contenidos de cada una de estas tres patentes estadounidenses se incorporan en la presente como referencia en la medida en que las mismas no entren en conflicto con la divulgación de la presente.

Agentes gelificantes

[0065] Los agentes gelificantes que se emplean en las composiciones tópicas para el cuidado personal utilizadas en la presente invención comprenden aceite de soya hidrogenado como un primer gelificante y un segundo gelificante que comprenden un alcohol graso para el primer componente 122 o un hidrocarburo de la fórmula C_nH_{2n+2} , en donde n es de 20 a 100 y el hidrocarburo es por lo menos 90% lineal, para el segundo componente 124.

[0066] El aceite de soya hidrogenado se utiliza como un co-gelificante junto con el segundo gelificante seleccionado para suministrar un antitranspirante en barra sólida o sólido blando. El aceite de soya hidrogenado es casi, pero no completamente, hidrogenado. La cantidad de hidrogenación se mide por medio del índice de yodo. El índice de yodo puede ser medido por medio del ASTM D5554-95 (2006). El índice de yodo del aceite de soya hidrogenado que se utiliza en la presente es mayor de 0 hasta 20. En una de las configuraciones, el índice de yodo es de 1 a 5. Se ha encontrado que este nivel de hidrogenación provee la estructura deseada al antitranspirante y provee una estética de aplicación más

blanda y cremosa.

[0067] El aceite de soya hidrogenado está presente en una cantidad de hasta aproximadamente 20% en peso de la composición. En otra de las configuraciones, la cantidad es hasta aproximadamente 10% en peso. En una de las configuraciones, la cantidad es de 3 a 7% en peso. En otra de las configuraciones, la cantidad es de 4 a 6% en peso.

[0068] El aceite de soya hidrogenado puede proporcionar longevidad incrementada de la fragancia cuando se utiliza en reemplazo del aceite de ricino hidrogenado.

[0069] El alcohol graso puede ser cualquier alcohol graso. En una de las configuraciones, el alcohol graso es alcohol estearílico.

[0070] El hidrocarburo es un hidrocarburo de la fórmula C_nH_{2n+2} , en donde n es de 20 a 100, y el hidrocarburo es por lo menos 90% lineal. En una de las configuraciones, el hidrocarburo es una parafina. En otra de las configuraciones, el hidrocarburo es polietileno. Un ejemplo de un polietileno se puede encontrar en la patente estadounidense No. 6.503.491, la cual se incorpora en la presente como referencia solamente por su divulgación del polietileno. En otra de las configuraciones, el polietileno tiene un peso molecular promedio en peso de 300 a 3000 y un punto de fusión de 50 a 129 °C.

[0071] En una de las configuraciones, el segundo gelificante, que comprende el alcohol graso o el hidrocarburo tal como se discute líneas antes, está presente en la composición en una cantidad de 5 a 25% en peso de la composición. En otra de las configuraciones, la cantidad es de 10 a 20% en peso.

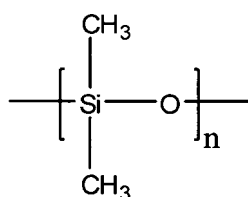
[0072] La formulaciones de la invención pueden comprender además agentes gelificantes adicionales, que incluyen, pero no están limitados a, ceras, ésteres de ácido graso y alcohol graso, triglicéridos u otros materiales comercialmente aceptables, que son sólidos o semisólidos a temperatura ambiente y que suministran una consistencia adecuada para la aplicación a la piel.

[0073] Cuando se utiliza el aceite de soya hidrogenado como un co-gelificante con el gelificante de alcohol graso, la composición tiene una retención de fragancia incrementada en comparación con las composiciones conocidas que contienen aceite de ricino hidrogenado.

Silicona volátil

[0074] Las composiciones de acuerdo con la presente invención pueden

incluir una silicona volátil. En una de las configuraciones, la silicona volátil es un polidimetilsiloxano cíclico volátil (ciclometicona), por ejemplo, ciclopentasiloxano. Por material volátil se quiere decir que el material tiene una presión de vapor que se puede medir a temperatura ambiente. De manera preferible, el polidimetilsiloxano cíclico volátil es ciclometicona. Se pueden utilizar diversos tipos de ciclometiconas. De manera ilustrativa, y no con propósitos de limitación, las siliconas volátiles son uno o más elementos que se seleccionan de los polidimetilsiloxanos cíclicos, tales como aquéllos representados por la Fórmula I:



en donde n es un número entero con un valor de 3 a 7, especialmente de 5 a 6. Los ejemplos ilustrativos de ciclometiconas adecuadas son DC-345 y DC-245, fabricadas por Dow Corning Corporation, Midland, MI. Estos tipos incluyen un tetrámero (octilmetilciclotetrasiloxano) y un pentámero (decametilciclopentasiloxano). En una de las configuraciones, la cantidad de silicona volátil en la composición es de 5 a 70% en peso de la composición. En otra de las configuraciones, la cantidad es de 25 a 45% en peso.

Materiales activos antitranspirantes

[0075] Cuando la composición incluye un ingrediente activo antitranspirante, cualquiera de los materiales activos antitranspirantes conocidos se pueden utilizar en la composición. Los ingredientes activos antitranspirantes incluyen, pero no están limitados a, clorhidrato de aluminio, cloruro de aluminio, sesquiclorhidrato de aluminio, hidroxiclорuros de aluminio y circonio, complejos o aductos de los ingredientes activos antes mencionados con glicol, tal como propilenglicol (por ejemplo, "Rehydrol" II de Reheis Chemical Co.), así como combinaciones de los mismos. Se pueden utilizar las sales de aluminio y circonio conocidas en combinación con aminoácidos neutros, tal como glicerina (por ejemplo, tetraclorohidrex de aluminio/ circonio y glicina). De manera general, se puede utilizar cualquiera de los ingredientes antitranspirantes activos de la Categoría I, listados en la Food and Drug Administration's Monograph on Antiperspirant Drug Products para el uso humano en general de venta libre (10 de Octubre de 1973).

[0076] En otras configuraciones, el ingrediente activo antitranspirante es una sal de aluminio y/o una sal de aluminio/ circonio, tales como aquéllas que se

describen líneas arriba, que son además estabilizadas mediante una sal de calcio y betaína. Mayor información acerca de sales antitranspirantes estabilizadas con sal de calcio y betaína se puede encontrar en la publicación de solicitud de patente estadounidense No. 2006/0204463 de Tang et al., la cual se incorpora en la presente como referencia solamente por la divulgación de los ingredientes activos antitranspirantes.

[0077] En otras configuraciones, el ingrediente activo antitranspirante, tales como aquéllos que se describen líneas antes, es seleccionado por tener una baja relación de metal a cloruro. Los ejemplos de estos ingredientes activos antitranspirantes se pueden encontrar en la patente estadounidense No. 6.375.937 de Chopra et al. y en la publicación de solicitud de patente estadounidense No. 2004/0109833 de Tang et al., las cuales se incorporan en la presente como referencia solamente por sus divulgaciones del ingrediente activo antitranspirante.

[0078] En otras configuraciones, el tipo de sal de interés, una tetrasal de aluminio y circonio u octasal libre de glicina son utilizadas cuando la sal de aluminio y circonio es estabilizada con Betaína y tiene una relación de metal a cloruro de 0,9:1 a 1,3:1 (y en otras configuraciones de 0,9:1 a 1,2:1 ó de 0,9:1 a 1,1:1). Para la tetrasal, la relación atómica de Al/Zr puede ser de 3,2:1 a 4,1:1,0 y la relación molar de Betaína: circonio puede ser de 0,2:1 a 3,0:1 (o en otras configuraciones de 0,4:1 a 1,5:1). Otra sal que se puede utilizar es una sal de cloruro de aluminio regulada mediante Betaína, en donde la sal tiene una relación de metal a cloruro de 0,9:1 a 1,3:1 (y en otras configuraciones de 0,9:1 a 1,2:1 ó 0,9:1 a 1,1:1). Para la octasal, la relación atómica de Al/Zr es de 6,2:1 a 10,0:1 y la relación molar de Betaína: Zr es de 0,2:1 a 3,0:1 (o en otras configuraciones de 0,4:1 a 1,5:1). En una de las configuraciones, en el caso de una sal que contiene circonio, la Betaína es incorporada durante la síntesis de la sal a fin de maximizar el efecto estabilizador que este ingrediente tiene (especialmente en las especies de circonio). De manera alternativa, puede ser añadida posteriormente a una sal libre de glicina junto con los ingredientes adicionales de fase activa para formar un ingrediente activo estabilizado con Betaína.

[0079] Los ejemplos de tetrasales y octasales libres de glicina con una baja relación M:Cl comercialmente disponibles incluyen, pero no están limitadas a, Rezal™ AZP 955 CPG y Rezal™ AZP 885, respectivamente (ambas de Reheis Chemical Company, Berkeley Heights, NJ). Una descripción más detallada de la elaboración de dichas sales comercialmente disponibles se puede encontrar, por

ejemplo, en las patentes estadounidenses Nos. 7.074.394 y 6.960.338. Los ejemplos adicionales de la elaboración de estos tipos de complejos de sales se describen en la publicación de solicitud de patente estadounidense No. 2004/0198998 y en la patente estadounidense No. 7.105.691.

[0080] En adición a las propiedades anti-irritación de la Betaína, también se ha encontrado que las formulaciones antitranspirantes conservan su estabilidad de fragancia con el envejecimiento cuando la sal Al/Zr es utilizada en asociación con la Betaína.

[0081] De manera adicional, el ingrediente activo antitranspirante puede ser un ingrediente activo antitranspirante estabilizado con una sal de calcio. Los ejemplos de ingredientes activos antitranspirantes estabilizados con una sal de calcio se pueden conseguir en la publicación de solicitud de patente estadounidense No. 2006/0204463, la cual se incorpora en la presente como referencia solamente en cuanto a la divulgación de los ingredientes activos antitranspirantes estabilizados con una sal de calcio.

[0082] En adición, el nitrato de aluminio hidratado y su combinación con nitratos e hidroxiclóruos de circonilo, o clorhidratos de aluminio y estaño, se puede incorporar como un ingrediente activo antitranspirante. Los ingredientes activos antitranspirantes pueden incluir, pero no están limitados a los siguientes: sal astringente de aluminio, sal astringente de circonio, bromhidrato de aluminio, clorhidrato de aluminio, diclorhidrato de aluminio, sesquiclorhidrato de aluminio, clorohidrex de aluminio PG, diclorohidrex de aluminio PG, sesquiclorohidrex de aluminio PG, clorohidrex de aluminio PEG, diclorohidrex de aluminio PEG, sesquiclorohidrex de aluminio PEG, cloruro de aluminio, sulfato de aluminio, clorhidrato de aluminio y circonio, triclorhidrato de aluminio y circonio, tetraclorhidrato de aluminio y circonio, pentaclorhidrato de aluminio y circonio, octaclorhidrato de aluminio y circonio, tetraclorohidrex de aluminio/ circonio y propilenglicol, triclorohidrex de aluminio/ circonio y glicina, tetraclorohidrex de aluminio/ circonio y glicina, pentaclorohidrex de aluminio/ circonio y glicina, octaclorohidrex de aluminio/ circonio y glicina, sulfato de aluminio regulado, alumbre de potasio, clorhidroxi lactato de sodio y aluminio. En una de las configuraciones, el ingrediente activo antitranspirante es clorhidrato de aluminio. En otra de las configuraciones, el ingrediente activo antitranspirante es tetraclorohidrex de aluminio/ circonio y propilenglicol.

Materiales activos desodorantes

[0083] Se puede utilizar cualquier ingrediente activo desodorante. Los ejemplos de ingredientes activos desodorantes incluyen, pero no están limitados a, ingredientes activos antimicrobianos, alcoholes, éter 2,4,4'-tricloro-2'-hidroxi difenílico (Triclosán), cloruro de bencetonio, biguanidas de polihexametileno, trietilcitrate, 2-amino-2-metil-1-propanol (AMP), bromuro de cetil-trimetilamonio, cloruro de cetil piridinio, farnesol (3,7,11-trimetil-2,6,10-dodecatrien-1-ol), bactericidas, y/o bacteriostatos.

Emolientes

[0084] La composición puede contener emolientes en cualquier cantidad deseada para alcanzar un efecto emoliente deseado. En la presente invención son preferibles los emolientes no volátiles. Las clases de emolientes no volátiles incluyen emolientes de silicona y que no son de silicona. Los emolientes no volátiles que no son de silicona incluyen benzoato de alquilo C₁₂₋₁₅. El material de silicona no volátil puede ser un poliétersiloxano, un polialquilarilsiloxano o un copolímero de poliétersiloxano. Un material de silicona no volátil ilustrativo en la presente invención es fenil trimeticona. Los ejemplos no limitantes de emolientes se pueden encontrar en la patente estadounidense No. 6.007.799. Los ejemplos incluyen, pero no están limitados a, éter butílico PPG-14, éter miristílico PPG-3, alcohol estearílico, ácido esteárico, monoricinoleato de glicerilo, palmitato de isobutilo, monoestearato de glicerilo, estearato de isocetilo, sebo sulfatado, alcohol oleílico, propilenglicol, laurato de isopropilo, aceite de visón, estearato de sorbitán, alcohol cetílico, aceite de ricino hidrogenado, estearato de estearilo, glicéridos de soya hidrogenados, isoestearato de isopropilo, laurato de hexilo, brasilato de dimetilo, oleato de decilo, adipato de diisopropilo, sebacato de n-dibutilo, sebacato de diisopropilo, palmitato de 2-etilhexilo, isonanonoato de isononilo, isonanonoato de isodecilo, isonanonoato de isotridecilo, palmitato de 2-etilhexilo, estearato de 2-etilhexilo, di-(2-etilhexil) adipato, di-(2-etilhexil) succinato, miristato de isopropilo, palmitato de isopropilo, estearato de isopropilo, octacosanol, estearato de butilo, monoestearato de glicerilo, polietilenglicoles, ácido oleico, trietilenglicol, lanolina, aceite de ricino, alcoholes de lanolina acetilada, lanolina acetilada, petrolato, éster isopropílico de lanolina, ácidos grasos, aceites minerales, miristato de butilo, ácido isoesteárico, ácido palmítico, éter oleílico PEG-23, oleato de oleilo, linoleato de isopropilo, lactato de cetilo, lactato de laurilo, lactato de miristilo, hidroxil alquilo cuaternizado, aminogluconato, aceites vegetales, oleato de isodecilo, neopentanoato de isoestearilo, miristato de

miristilo, etoxi miristato de oleilo, estearato de diglicol, monoestearato de etilenglicol, estearato de miristilo, lanolato de isopropilo, ceras de parafina, ácido glicirrízico, amida de estearato de hidroxietilo.

[0085] La composición puede incluir adicionalmente sales inorgánicas ionizables. Estas sales ionizables son de la forma M_aX_b en donde $a = 1$ ó 2 y $b = 1$ ó 2 ; M es un elemento seleccionado de Na^{+1} , Li^{+1} , K^{+1} , Mg^{+2} , Ca^{+2} , Sr^{+2} y Zn^{+2} , y X es un elemento seleccionado de cloruro, bromuro, yoduro, citrato, gluconato, lactato, glicinato, glutamato, ascorbato, aspartato, nitrato, fosfato, hidrógeno fosfato, dihidrógeno fosfato, formiato, maloneato, maleato, succinato, carbonato, bicarbonato, sulfato e hidrógeno sulfato. En ciertas configuraciones, las sales seleccionadas se seleccionan de NaCl y $ZnCl_2$. Como será apreciado por aquellas personas expertas en la técnica, aunque pueda ser posible bajo ciertas circunstancias añadir una sal directamente a una porción de la mezcla durante la producción, se desea añadir la sal como una mezcla o solución de la sal en un portador o solvente, particularmente agua. Por supuesto, se pueden preparar varias concentraciones de la premezcla de sal.

[0086] La composición también puede contener materiales particulados que incluyen, pero no están limitados a, talco, mica, encapsulados de fragancia o almidones hidrofóbicamente modificados, tal como, octenil succinato de almidón y aluminio (MACKADERM™ ASTRO-DRY™ de McIntyre Group Ltd.). Si la composición está en una forma líquida y se dispensa a través de un aplicador de bolita, el tamaño de partícula promedio del material suspendido se dimensiona de manera que pueda pasar durante la aplicación para evitar que el aplicador de bolita tenga algún malfuncionamiento. En general, el tamaño de partícula promedio no excede de los 150 micrones.

[0087] En ciertas configuraciones, la composición también puede contener como un ingrediente opcional por lo menos un alfa-, beta-éster insaturado que contrarreste el mal olor o mezclas de dichos materiales. En ciertas configuraciones, el nivel de la composición que contrarresta el mal olor que libera un beneficio de control del olor percibible cuando se administra desde una composición antitranspirante y/o desodorante es de 0,05 hasta 0,45% en peso, sobre la base de la composición como un todo. Los materiales que contrarrestan el mal olor de alfa-, beta-éster insaturado se incorporan dentro de la fase oleosa de una composición antitranspirante. Los ejemplos de estos componentes que contrarrestan el mal olor se pueden encontrar en la Patente estadounidense No. 6.610.648 y la patente estadounidense no. 6.495.097, las cuales se incorporan en

la presente sólo por su revelación de los alfa-, beta-ésteres insaturados. Por ejemplo, en esta invención la mezcla de alfa-, beta-ésteres insaturados que neutralizan el olor demuestra estabilidad inesperada en las composiciones antitranspirantes que contienen sales con una baja relación metal: cloruro (M:Cl) libres de glicina. Los ejemplos de alfa-, beta-ésteres insaturados se pueden encontrar en la WO2005/025523, que se presentó en los Estados Unidos como la solicitud estadounidense No. 10/571.488, las cuales se incorporan en la presente como referencia en la medida en que ellas no entren en conflicto con la divulgación en esta memoria descriptiva.

[0088] Los ejemplos de alfa-, beta-ésteres insaturados incluyen, pero no están limitados a:

(1) ésteres alquílicos de ácido 3-fenil-2-propenoico en donde R^1 es un sustituyente en el anillo de benceno y se selecciona de un alquilo, un alcoxi, un arilo, o un arilo sustituido. En ciertas configuraciones, R^1 se selecciona de H, un alquilo C_1 a C_8 , un alcoxi C_1 a C_8 , o un arilo; y R^2 es un grupo sustituyente que reemplaza el hidrógeno en el ácido carboxílico para formar el éster en donde R^2 tiene más de 6 átomos de carbono, un arilo, o un grupo arilo sustituido, en ciertas configuraciones R^2 es un alquilo C_6 a C_{12} o en un grupo bencilo; y

(2) un éster de ácido fumárico o maleico que tiene cadenas de carbono lineales en el éster de 3 hasta 9 carbonos, por ejemplo, fumarato de dihexilo;

(3) éster de ácido e-fenil propenoico seleccionado de metoxi cinamato de octilo, cinamato de feniletilo, cinamato de bencilo;

(4) un éster alifático insaturado, tal como fumarato de dihexilo.

[0089] La composición puede opcionalmente comprender además materiales absorbentes, tal como almidón de maíz, talco, arcilla, poliacrilato de sodio y/o fibra de algodón; y/u otros materiales, tales como, fragancias, bacteriostatos y/o bactericidas, colorantes, etc. Los bacteriostatos conocidos incluyen compuestos de amonio cuaternario bacteriostáticos, tal como 2-amino-2-metil-1-propanol (AMP), bromuro de cetil-trimetilamonio, cloruro de cetil piridinio, éter 2,4,4N-tricloro-2N-hidroxidifenílico (Triclosán), etc. así como varias sales de zinc.

[0090] Se pueden añadir antioxidantes a la composición, que actúan de manera preferible como agentes de protección de los ingredientes así como para el mantenimiento de la estabilidad a largo plazo de la composición. Los

antioxidantes adecuados incluyen Tinogard, fabricado por Ciba Specialty Chemicals, Basilea, Suiza.

[0091] Las composiciones conforme se proveen en la presente se describen y reivindican con referencia a sus ingredientes, como es usual en la técnica. Como puede ser evidente a una persona experta en la técnica, los ingredientes pueden en algunos casos reaccionar unos con otros, de manera que la verdadera composición de la formulación final puede no corresponder exactamente a los ingredientes listados. De este modo, debe entenderse que la invención se extiende hasta el producto de la combinación de los ingredientes listados.

[0092] Las composiciones de los componentes individuales de la presente invención pueden ser fabricados utilizando las etapas del método conocido en general en la técnica. Usualmente, los ingredientes se combinan y calientan hasta fundir los componentes (diferentes del relleno inerte), y los componentes fundidos (junto con el relleno inerte particulado) se mezclan. Es deseable que los materiales volátiles, tales como los materiales de la fragancia, se incorporen en la composición en las últimas etapas del ciclo de mezclado, con la finalidad de evitar la volatilización de los mismos. Después del mezclado, la composición fundida puede ser vertida directamente en los dispensadores, conforme se discute en la presente con detalle en cuanto al vertido secuencial de los dos componentes, después de lo cual las composiciones se endurecen en un sólido, y el recipiente se tapa para preservar el producto hasta su uso.

Método de llenado de la composición para el cuidado personal en un recipiente

[0093] Esta invención también se relaciona con un método para llenar un recipiente con una composición tópica para el cuidado personal de múltiples componentes en un patrón difuso en donde los componentes tienen por lo menos una característica discernible visualmente diferente, tal como una apariencia parecida al mármol. Esto produce un cuerpo sólido de la composición tópica para el cuidado personal que tiene una apariencia estética para el comprador y/o usuario del producto. Más particularmente, el recipiente, o una porción del mismo, tal como una tapa removible, puede ser transparente o translúcido, de manera tal que la estética de la composición tópica para el cuidado personal presente una apariencia única en el exterior del recipiente antes de su uso, o si el recipiente es opaco, de manera tal que la estética de la composición tópica para el cuidado personal presente una apariencia única en la porción expuesta de la composición para la aplicación a la piel durante el uso.

[0094] El presente proceso producirá recipientes que se llenan con dos o más componentes en un diseño con patrón difuso. Los patrones precisos así como la intensidad de los patrones son el resultado de los parámetros del proceso en el llenado de los recipientes, así como de las propiedades de los componentes de la composición tópica para el cuidado personal. Los parámetros del proceso incluyen, entre otros, las temperaturas, y la temperatura de fusión asociada, de los componentes primero y segundo que son llenados, como líquidos fundidos, en el recipiente, la cantidad de cada uno del primer componente y del segundo componente, la forma del recipiente, así como el movimiento del recipiente durante el proceso de llenado, por ejemplo, el grado y tasa de oscilación del recipiente.

[0095] La Figura 2 es un diagrama de disposición de una de las configuraciones del aparato de llenado. En la Figura 2, un recipiente 15 está en una etapa temprana en el llenado con el primer componente 30 en forma fundida. Hay dos componentes separados necesarios para producir el producto en el recipiente 15. Éstos son un primer componente 10 y un segundo componente 20. El primer componente 10 y el segundo componente 20 son visualmente distintos uno del otro.

[0096] El primer componente 10 se alimenta a un recipiente calentado 16 a través de un conducto de entrada 18. El recipiente calentado 16 mantiene el primer componente a una respectiva temperatura prefijada en forma fundida. El primer componente sale del recipiente calentado 16 a través de un conducto de salida 14 hacia una válvula 17. El primer componente 10 fluye desde la válvula 17 a través del conducto de alimentación 12 y luego a través de un conducto de salida de primer componente 19 de una boquilla 25 que tiene un puerto de salida 31. La válvula 17 controla el tiempo de inyección para el primer componente 10 y un medidor de flujo (no mostrado) puede medir el volumen requerido que corresponde a la masa deseada de ese componente a ser inyectado en el recipiente 15.

[0097] El segundo componente 20 es correspondientemente alimentado hacia un recipiente calentado 26 a través de un conducto de entrada 28. El recipiente calentado 26 mantiene el segundo componente a una respectiva temperatura prefijada en forma fundida. El segundo componente sale del recipiente calentado 26 a través de un conducto de salida 24 hasta una válvula 27. El segundo componente 20 fluye desde la válvula 27 a través del conducto de alimentación 23 y luego a través de un conducto de salida de segundo

componente 29 de la boquilla común 25. La válvula 27 controla el tiempo de inyección para el segundo componente 20 y un medidor de flujo (no mostrado) puede medir el volumen requerido correspondiente a la masa deseada de ese componente a ser inyectado en el recipiente 15.

[0098] Todos los conductos están térmicamente aislados conforme se requiere para asegurar que los componentes 10 y 20 se inyecten en el recipiente 15 en un estado fundido a las temperaturas requeridas.

[0099] Inicialmente, el volumen medido requerido del primer componente 10 se inyecta hasta llenar parcialmente el recipiente 15. Posteriormente, el volumen medido requerido del segundo componente 20 se inyecta en el recipiente 15 para llenar completamente el recipiente 15. El primer componente 10 está a una temperatura más baja que el segundo componente 20. Conforme la composición se enfría, por ejemplo, mediante la aplicación de enfriamiento forzado, tal como al pasar a través de un túnel de enfriamiento, el segundo componente 20 se solidifica dentro del primer componente 10 fundido.

[00100] Durante la inyección de por lo menos el segundo componente 20 y de manera preferible también durante la inyección del primer componente 10, el recipiente 15 está soportado sobre un soporte giratorio 13 que es hecho rotar a través de todo el proceso de llenado, y de manera opcional por un periodo de tiempo después del mismo. Mientras que se puede utilizar cualquier grado de rotación, la rotación es generalmente en una primera dirección a través de por lo menos 90 grados, y luego en una segunda dirección a través de por lo menos 90 grados. Con la finalidad de lograr el patrón aleatorio similar al mármol deseado, de manera preferible el recipiente 15 es hecho rotar primero en una primera dirección y luego en una segunda dirección en un movimiento oscilante. Las oscilaciones de una rotación en una primera dirección y luego en una segunda dirección se pueden relacionar con la tasa de flujo del primer componente 10 y del segundo componente 20 hacia el recipiente 15 para llenar el recipiente 15. El recipiente es usualmente hecho rotar por lo menos 90 grados en la primera dirección y por lo menos 90 grados en la segunda dirección, preferiblemente por lo menos aproximadamente 180 grados en la primera dirección y por lo menos aproximadamente 180 grados en la segunda dirección.

[00101] La boquilla puede extenderse dentro del recipiente al inicio del llenado del recipiente y ser separada del mismo durante el llenado del recipiente mediante un repliegue relativo de la boquilla del recipiente o el recipiente se repliega de la boquilla.

[00102] Durante este proceso, la boquilla 25 se mantiene por encima del nivel de llenado 33 del producto 30 en el recipiente 15. Esto se puede llevar a cabo ya sea elevando la boquilla 25 hacia arriba o al descender el soporte de recipiente 13. Se prefiere elevar la boquilla 25. La oscilación puede ser a través de aproximadamente 120 grados hasta aproximadamente 480 grados y puede comprender aproximadamente 1 oscilación hasta aproximadamente 10 oscilaciones y de manera preferible aproximadamente de 2 a 7 oscilaciones para llenar el recipiente 15.

[00103] La Figura 3 es una configuración adicional del aparato de llenado de la Figura 2 pero con el soporte de recipiente giratorio 13 inclinado en un ángulo con la horizontal de manera que el eje del recipiente esté inclinado respecto a la boquilla 25 y a la vertical en un ángulo típicamente de hasta aproximadamente 20 grados. De esta manera, el recipiente 15 se inclina en un ángulo con la boquilla 25 conforme es hecho rotar y llenado. La inclinación puede estar en un ángulo de aproximadamente 3 grados hasta aproximadamente 20 grados, típicamente hasta aproximadamente 15 grados, con la boquilla 25.

[00104] En otra de las configuraciones, no ilustrada, el soporte 13 incluye un dispositivo para hacer vibrar el soporte 13 y de esta manera hacer vibrar el recipiente 15. La vibración se puede producir mientras el recipiente 15 es hecho rotar. El resultado es que el recipiente 15 es hecho vibrar mientras el recipiente 15 está oscilando y es llenado con el primer componente y el segundo componente para producir la composición con patrón aleatorio 30. La vibración y la oscilación no tienen que producirse al mismo tiempo. Adicionalmente, no se requiere que el recipiente 15 sea hecho oscilar en esta configuración de la invención.

[00105] La vibración del soporte 13 y el recipiente 15 durante el llenado del recipiente hará que el patrón del producto 30 en el recipiente 15 sea más difuso y que el producto 30 conforme sale de la boquilla 25 fluya lejos de la boquilla 25 hacia partes del recipiente que están más distantes de la boquilla 25. Esto será útil en el llenado de recipientes no circulares, tales como, recipientes ovalados que tengan una sección transversal elíptica. También será útil en el llenado de recipientes no axiales. Estos son recipientes que no son simétricos alrededor de eje del recipiente formado a través de la abertura de llenado y dispensado del recipiente. Tanto la amplitud como la frecuencia de las vibraciones dependerá de las formulaciones particulares.

[00106] El color del primer componente 10 así como el color del segundo

componente 20 pueden variar. Sin embargo, el objetivo usualmente será utilizar colores contrastantes para hacer el diseño difuso más vibrante y visible. Un emparejamiento útil de dos componentes es tener uno blanco y el otro de un color. La variación en la combinación de colores es esencialmente ilimitada. Asimismo, pueden haber más de dos componentes inyectados en secuencia en el recipiente. Pueden haber tres o más componentes, y en adición, se pueden incluir partículas o cápsulas. Esto proveerá un rango más amplio de patrones difusos a los productos.

[00107] El recipiente 15 puede ser esencialmente de cualquier forma, tamaño o construcción de materiales. Ya que los productos en barra, tales como los productos en barra antitranspirantes/ desodorantes, básicamente serán productos dimensionados al consumidor, los recipientes contendrán desde 25 ml hasta 2 litros, usualmente desde 50 hasta 100 ml, de producto y pueden ser contruidos de polietileno, polipropileno clarificado, tereftalato de polietileno y cloruro de polivinilo.

Ejemplo

[00108] A continuación, se enuncia un ejemplo de la presente invención. El ejemplo es ilustrativo y no limitante, de la presente invención. En el siguiente ejemplo, todas las cantidades están en porcentaje del peso total de la composición.

[00109] Los Componentes antitranspirantes primero y segundo que tienen las composiciones de la Tabla 1 se produjeron utilizando las técnicas de formulación conocidas. El Componente 1 utiliza alcohol estearílico como el co-gelificante de alcohol graso con aceite de soya hidrogenado para producir un Componente con un punto de fusión relativamente bajo teniendo un punto de fusión de 47 a 53 °C. El Componente 2 utiliza polietileno como el co-gelificante de hidrocarburo para producir un co-gelificante de alcohol con aceite de soya hidrogenado para producir un Componente con un punto de fusión relativamente elevado teniendo un punto de fusión de 70 a 76 °C. El índice de yodo del aceite de soya hidrogenado utilizado en los ejemplos es mayor de 0 hasta 1. El peso molecular promedio en peso del polietileno utilizado en los ejemplos está indicado por el número del producto.

Tabla 1

Composición en barra	Componente 1	Componente 2
Ciclometicona (DC245 de Dow Corning)	15,2	13,6
benzoato de alquilo C ₁₂₋₁₅	6	17,1
Alcohol estearílico	15,8	0
Polietileno	0	11
distearato PEG-8	3,4	4,3
Aceite de soya hidrogenado	3,4	4,3
Ingrediente Activo Antitranspirante Z576		22,4
Ingrediente Activo Antitranspirante 908	20,4	0
Éter butílico PPG-14	6	0
Talco	0	0
Alcohol behenílico	0,2	0
Cera Cosmética Azul (o Verde FD&C)	0	0,2

[00110] Se calienta el Componente 1 hasta una temperatura de 66 °C, que está por encima del punto de fusión del Componente 1. El Componente 2 se calienta hasta una temperatura de 82 °C, que está por encima del punto de fusión del Componente 2. Ambos componentes se almacenan en recipientes calentados a respectivas temperaturas controladas que tienen palas giratorias hidrodinámicas que giran a una velocidad entre 60 a 70 rpm. Un barril invertido de un recipiente convencional para una barra se posiciona sobre un plato de soporte giratorio que es hecho girar en forma oscilante. Se inyecta una cantidad medida, que corresponde al 85% en peso del producto en barra final, del Componente 1 fundido en dirección descendente hacia el barril invertido. Luego, después de la completación de la inyección del Componente 1, se inyecta una cantidad medida, que corresponde al 15% en peso del producto en barra final, del Componente 2 fundido en la masa del Componente 1 fundido. Se aplica una base al barril, y luego el barril es transferido a un túnel de enfriamiento, fijado a una temperatura de 17 a 18 °C, y se deja enfriar por un periodo de tiempo de 15 a 20 minutos antes del acondicionamiento a temperatura ambiente, y el etiquetado del producto final.

[00111] Conforme la composición se enfría, el Componente 2 empieza a solidificarse dentro del Componente 1 aún fundido y completa la solidificación antes de la solidificación del Componente 1 con una temperatura de fusión menor.

El resultado es una apariencia similar al mármol en toda la composición. El enfriamiento forzado aplicado de la composición ayuda a minimizar la migración o fuga de la fase coloreada con temperatura de fusión más elevada hacia la fase blanca de fondo con menor temperatura de fusión.

[00112] Varias otras modificaciones a las configuraciones divulgadas serán aparentes a aquellas personas expertas en la técnica. En particular, configuraciones alternativas que tengan una tapa ajustada a un recipiente de manera que el empaque pueda ser selectivamente mantenido en posición vertical ya sea sobre su extremo de recipiente o sobre su extremo de tapa pueden comprender dispensadores en barra, para dispensar una barra sólida de una composición para el cuidado personal, tal como una composición antitranspirante y/o una composición desodorante, en lugar de dispensadores de bolita.

REIVINDICACIONES

1. Un producto para el cuidado personal, el producto comprende un recipiente que contiene un cuerpo sólido de una composición tópica para el cuidado personal, la composición para el cuidado personal tiene por lo menos dos componentes que tienen características visuales diferentes, los componentes se mezclan para formar un patrón difuso aleatorio, los componentes primero y segundo de por lo menos los dos componentes comprenden proporciones mayores y menores en volumen del cuerpo sólido, el primer componente tiene una temperatura de fusión más baja que la temperatura de fusión del segundo componente.

2. El producto de acuerdo con la Reivindicación 1, caracterizado porque la temperatura de fusión del primer componente es por lo menos 23 °C menor que la temperatura de fusión del segundo componente.

3. El producto de acuerdo con la Reivindicación 2, caracterizado porque la temperatura de fusión del primer componente es 23 a 28 °C menor que la temperatura de fusión del segundo componente.

4. El producto de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque la composición para el cuidado personal es una composición antitranspirante y/o composición desodorante.

5. El producto de acuerdo con la Reivindicación 4, caracterizado porque la composición para el cuidado personal es una barra sólida o sólido blando.

6. El producto de acuerdo con la Reivindicación 4 o la Reivindicación 5, caracterizado porque la composición para el cuidado personal comprende un ingrediente activo antitranspirante que está presente en una cantidad de 5 a 25% en peso de la composición.

7. El producto de acuerdo con la Reivindicación 6, caracterizado porque cada uno de por lo menos los dos componentes de la composición para el cuidado personal comprende un ingrediente activo antitranspirante.

8. El producto de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones 4 a 7, caracterizado porque la composición para el cuidado personal comprende un ingrediente activo desodorante que está presente en una cantidad mayor que 0 hasta 1% en peso de la composición.

9. El producto de acuerdo con la Reivindicación 8, caracterizado porque cada uno de por lo menos los dos componentes de la composición para el cuidado personal comprende el ingrediente activo desodorante.

10. El producto de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones 4 a 9, caracterizado porque los componentes primero y segundo respectivamente incluyen diferentes composiciones gelificantes primera y segunda que proveen respectivas temperaturas de fusión diferentes de los componentes primero y segundo de la composición para el cuidado personal.

11. El producto de acuerdo con la Reivindicación 10, caracterizado porque la primera composición gelificante comprende por lo menos un aceite de soya que tiene un índice de yodo mayor de 0 hasta 20 y por lo menos un alcohol graso y la segunda composición gelificante comprende por lo menos un aceite de soya que tiene un índice de yodo mayor de 0 hasta 20 y por lo menos un hidrocarburo de la fórmula C_nH_{2n+2} caracterizado porque n es desde 20 hasta 100 y el hidrocarburo es por lo menos 90% lineal.

12. El producto de acuerdo con la Reivindicación 11, caracterizado porque el índice de yodo es de 1 a 5.

13. El producto de acuerdo con la Reivindicación 11 o la Reivindicación 12, caracterizado porque el aceite de soya está presente en una cantidad de hasta aproximadamente 20% en peso del componente respectivo de por lo menos los dos componentes.

14. El producto de acuerdo con la Reivindicación 13, caracterizado porque el aceite de soya está presente en una cantidad de hasta 10% en peso del componente respectivo de por lo menos los dos componentes.

15. El producto de acuerdo con la Reivindicación 14, caracterizado porque el aceite de soya está presente en una cantidad de 3 a 7% en peso del componente respectivo de por lo menos los dos componentes.

16. El producto de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones 11 a 15, caracterizado porque por lo menos un alcohol graso está presente en el primer componente en una cantidad de 5 a 25% en peso del primer componente.

17. El producto de acuerdo con la Reivindicación 16, caracterizado porque el alcohol graso comprende alcohol estearílico.

18. El producto de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones 11 a 17, caracterizado porque por lo menos un hidrocarburo está presente en el segundo componente en una cantidad de 5 a 25% en peso del segundo componente.

19. El producto de acuerdo con la Reivindicación 18, caracterizado porque por lo menos un hidrocarburo comprende polietileno.

20. El producto de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 19, caracterizado porque la composición para el cuidado personal comprende además

silicona que está presente en cada uno de por lo menos los dos componentes en una cantidad de 5 a 70% en peso del componente respectivo.

21. El producto de acuerdo con la Reivindicación 20, caracterizado porque la silicona comprende ciclometicona.

22. El producto de acuerdo con la Reivindicación 21, caracterizado porque la composición para el cuidado personal comprende además un emoliente que se selecciona de éter butílico PPG-14, benzoato de alquilo C12-15, fenil trimeticona, éter miristílico PPG-3, miristato de miristilo, así como combinaciones de los mismos.

23. El producto de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 22, caracterizado porque por lo menos los dos componentes tienen colores diferentes.

24. Un método para la formación en un recipiente de una mezcla con patrón difuso aleatorio de por lo menos dos componentes de un cuerpo sólido de una composición tópica para el cuidado personal, por lo menos los dos componentes tienen diferentes características visuales, el método comprende las etapas de:

(a) proporcionar un recipiente sobre un soporte de recipiente capaz de hacer girar el recipiente;

(b) alimentar un primer componente de por lo menos dos componentes en el recipiente, el primer componente es fundido y a una primera temperatura por encima de la temperatura de fusión del primer componente;

(c) por lo menos después del inicio de la etapa (b), alimentar un segundo componente de por lo menos dos componentes en el recipiente, el segundo componente es fundido y a una segunda temperatura por encima de la temperatura de fusión del segundo componente, la segunda temperatura es mayor que la primera temperatura y la temperatura de fusión del segundo componente es mayor que la temperatura de fusión del primer componente;

(d) hacer girar de manera conjunta el recipiente sobre el soporte para recipiente durante por lo menos una parte de la alimentación de la etapa (c) para formar una mezcla con patrón difuso aleatorio de los componentes primero y segundo; y

(e) enfriar los componentes primero y segundo para formar un cuerpo sólido que tiene la mezcla con patrón difuso aleatorio, el segundo componente comenzando la solidificación del mismo durante la etapa de enfriamiento antes de la solidificación del primer componente.

25. El método de acuerdo con la Reivindicación 24, caracterizado porque la

temperatura de fusión del primer componente es por lo menos 23 °C menor que la temperatura de fusión del segundo componente.

26. El método de acuerdo con la Reivindicación 25, caracterizado porque la temperatura de fusión del primer componente es 23 a 28 °C menor que la temperatura de fusión del segundo componente.

27. El método de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones 24 a 26, caracterizado porque la segunda temperatura es por lo menos 19 °C mayor que la primera temperatura.

28. El método de acuerdo con la Reivindicación 27, caracterizado porque la segunda temperatura es 23 a 28 °C mayor que la primera temperatura.

29. El método de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones 24 a 28, caracterizado porque la primera temperatura es de 57 a 71 °C, y la segunda temperatura es de 76 a 85 °C.

30. El método de acuerdo con la Reivindicación 29, caracterizado porque la primera temperatura es de 62 a 69 °C, y la segunda temperatura es de 79 a 86 °C.

31. El método de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones 24 a 30, caracterizado porque el segundo componente termina la solidificación del mismo durante la etapa de enfriamiento antes de la solidificación del primer componente.

32. El método de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones 24 a 31, caracterizado porque la composición para el cuidado personal es una composición antitranspirante y/o una composición desodorante.

33. El método de acuerdo con la Reivindicación 32, caracterizado porque la composición para el cuidado personal es una barra sólida o un sólido blando.

34. El método de acuerdo con la Reivindicación 32 o la Reivindicación 33, caracterizado porque la composición para el cuidado personal comprende un ingrediente activo antitranspirante que está presente en una cantidad de 5 a 25% en peso de la composición.

35. El método de acuerdo con la Reivindicación 34, caracterizado porque cada uno de por lo menos los dos componentes de la composición para el cuidado personal comprende un ingrediente activo antitranspirante.

36. El método de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones 32 a 35, caracterizado porque la composición para el cuidado personal comprende un ingrediente activo desodorante que está presente en una cantidad mayor que 0 hasta 1% en peso de la composición.

37. El método de acuerdo con la Reivindicación 36, caracterizado porque

cada uno de por lo menos los dos componentes de la composición para el cuidado personal comprende el ingrediente activo desodorante.

38. El método de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones 32 a 37, caracterizado porque los componentes primero y segundo respectivamente incluyen diferentes composiciones gelificantes primera y segunda que proveen respectivas temperaturas de fusión diferentes de los componentes primero y segundo de la composición para el cuidado personal.

39. El método de acuerdo con la Reivindicación 10, caracterizado porque la primera composición gelificante comprende por lo menos un aceite de soya que tiene un índice de yodo mayor de 0 hasta 20 y por lo menos un alcohol graso y la segunda composición gelificante comprende por lo menos un aceite de soya que tiene un índice de yodo mayor de 0 hasta 20 y por lo menos un hidrocarburo de la fórmula C_nH_{2n+2} caracterizado porque n es desde 20 hasta 100 y el hidrocarburo es por lo menos 90% lineal.

40. El método de acuerdo con la Reivindicación 39, caracterizado porque el índice de yodo es de 1 a 5.

41. El método de acuerdo con la Reivindicación 39 o la Reivindicación 40, caracterizado porque el aceite de soya está presente en una cantidad de hasta aproximadamente 20% en peso del componente respectivo de por lo menos los dos componentes.

42. El método de acuerdo con la Reivindicación 41, caracterizado porque el aceite de soya está presente en una cantidad de hasta 10% en peso del componente respectivo de por lo menos los dos componentes.

43. El método de acuerdo con la Reivindicación 42, caracterizado porque el aceite de soya está presente en una cantidad de 3 a 7% en peso del componente respectivo de por lo menos los dos componentes.

44. El método de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones 39 a 43, caracterizado porque por lo menos un alcohol graso está presente en el primer componente en una cantidad de 5 a 25% en peso del primer componente.

45. El método de acuerdo con la Reivindicación 44, caracterizado porque el alcohol graso comprende alcohol estearílico.

46. El método de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones 39 a 45, caracterizado porque por lo menos un hidrocarburo está presente en el segundo componente en una cantidad de 5 a 25% en peso del segundo componente.

47. El método de acuerdo con la Reivindicación 46, caracterizado porque por lo menos un hidrocarburo comprende polietileno.

48. El método de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones 24 a 47, caracterizado porque por lo menos los dos componentes tienen colores diferentes.

49. El método de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones 24 a 48, caracterizado porque la alimentación del segundo componente en la etapa (c) comienza luego de la culminación de la alimentación del primer componente en la etapa (b).

50. El método de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones 24 a 49, caracterizado porque el recipiente es movido sobre el soporte para recipiente adicionalmente durante por lo menos una parte de la etapa de alimentación (c).

51. El método de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones 24 a 50, caracterizado porque el recipiente es movido sobre el soporte para recipiente después de la culminación tanto de la etapa de alimentación (b) como de la etapa de alimentación (c).

52. El método de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones 24 a 51, caracterizado porque el recipiente es movido sobre el soporte para recipiente adicionalmente durante por lo menos una parte de la etapa de enfriamiento (e).

53. El método de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones 24 a 52, caracterizado porque el soporte es giratorio y en la etapa (d) el recipiente es hecho girar sobre el soporte de recipiente en por lo menos una primera dirección de rotación.

54. El método de acuerdo con la Reivindicación 53, caracterizado porque el recipiente es hecho rotar sobre el soporte de recipiente en una forma oscilante en la primera dirección de rotación y en una segunda dirección de rotación opuesta.

55. Un método de acuerdo con la Reivindicación 53 o la Reivindicación 54, caracterizado porque el recipiente es hecho girar por lo menos 90 grados en una primera dirección y por lo menos 90 grados en una segunda dirección.

56. Un método de acuerdo con la Reivindicación 55, caracterizado porque el recipiente es hecho girar hasta aproximadamente 360 grados en una primera dirección y hasta aproximadamente 360 grados en una segunda dirección.

57. Un método de acuerdo con la Reivindicación 55, caracterizado porque el recipiente puede ser hecho girar hasta aproximadamente 270 grados en la primera dirección y hasta 270 grados en la segunda dirección.

58. Un método de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones 24 a 56, caracterizado porque el soporte para recipiente mantiene el recipiente en un ángulo de hasta aproximadamente 20 grados respecto a una orientación vertical.

59. Un método de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones 24 a 57,

caracterizado porque el recipiente es sometido a una vibración durante la alimentación de por lo menos el segundo componente al recipiente.

60. Un método de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones 24 a 58, caracterizado porque los componentes primero y segundo son alimentados hacia el recipiente desde una boquilla que tiene dos entradas y dos salidas, un par de entrada y salida para cada componente respectivo.

1/3

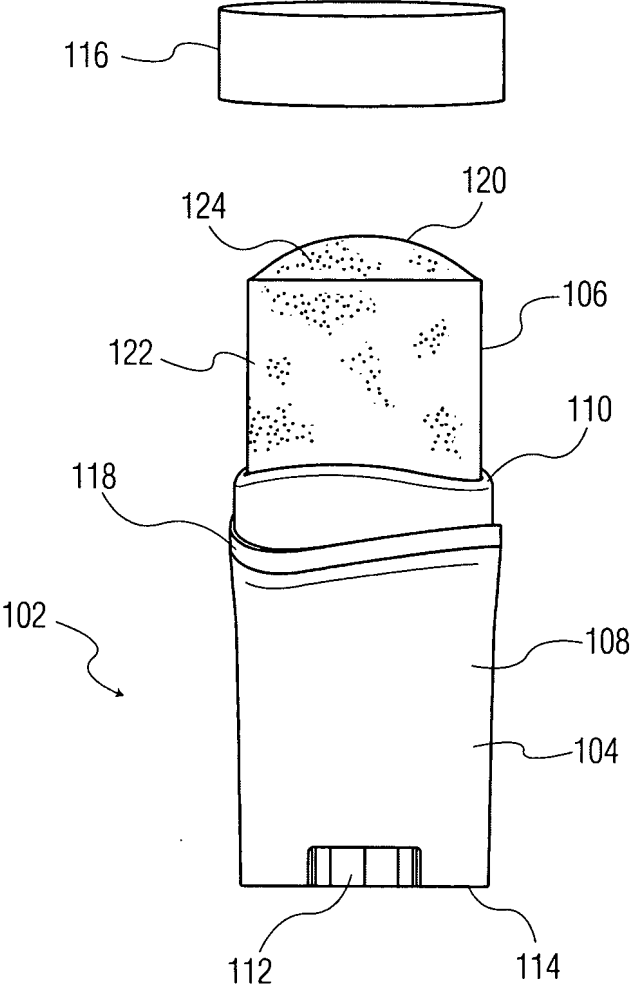


FIG. 1

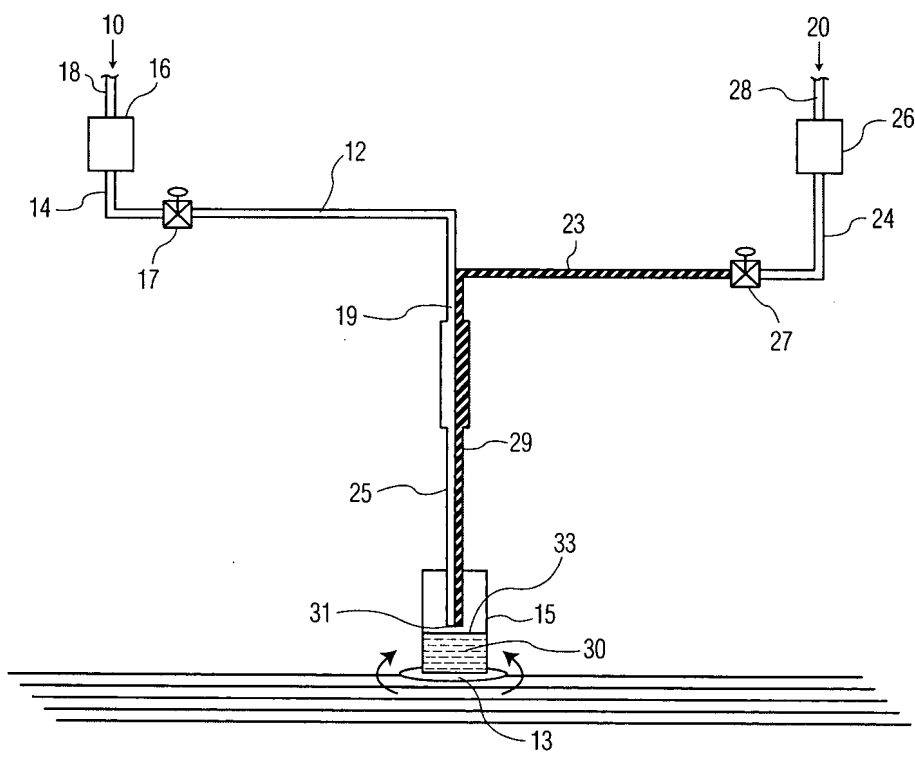
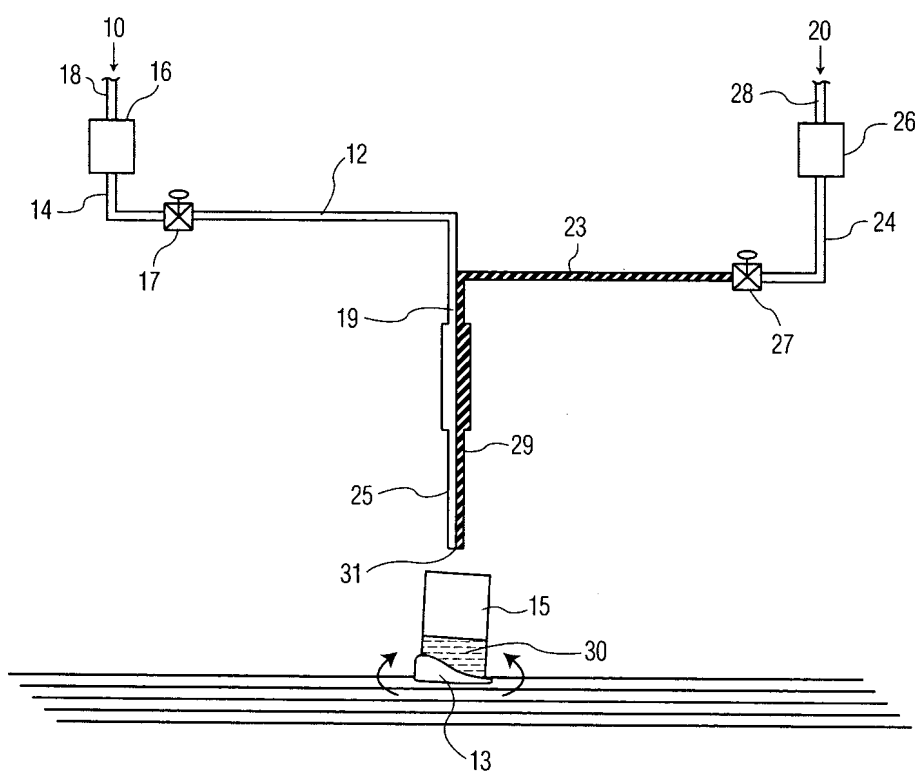


FIG. 2



3/3

FIG. 3

PRODUCTO PARA EL CUIDADO PERSONAL Y FABRICACIÓN DEL MISMO

RESUMEN DE LO REVELADO

Se divulga un empaque para una composición para el cuidado personal, el empaque comprende un recipiente que contiene una composición para el cuidado personal, el recipiente tiene una base que comprende una superficie de base para mantener el empaque sobre una superficie plana, y una tapa que está conectada de forma removible a y que cubre un extremo de dispensación del recipiente opuesto a la base. La tapa tiene una cara terminal que está inclinada hacia la superficie de base, y el recipiente y la tapa están conformados para permitir que el empaque, independientemente de la cantidad de la composición para el cuidado bucal que está contenida dentro del recipiente, se mantenga de manera selectiva sobre la superficie de base en una orientación vertical sobre la superficie plana o sobre la cara terminal en una orientación invertida sobre la superficie plana.

PATENT COOPERATION TREATY

From the
INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINING AUTHORITY

RECEIVED
Colgate-Palmolive

OCT 09 2012

PCT

Patent Department

WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL PRELIMINARY
EXAMINING AUTHORITY

(PCT Rule 66)

To:

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

PATENT DOCKETING

OCT 18 2012

DOCKETED BY: *[Signature]*

Date of mailing
(day/month/year)

27.09.2012

Applicant's or agent's file reference
8812-00-WO

REPLY DUE

within 2 month(s)

from the above date of mailing

International application No.
PCT/US2010/041009

International filing date (day/month/year)
06.07.2010

Priority date (day/month/year)

International Patent Classification (IPC) or both national classification and IPC
INV. A45D40/16

Applicant
Colgate-Palmolive Company

DOCKETED

DUE DATE

Initials

Agent Request Date
(if noted)

1. ☒ The written opinion established by the International Searching Authority:

☒ is ☐ is not

considered to be a written opinion of the International Preliminary Examining Authority.

2. This second opinion contains indications relating to the following items:

- ☒ Box No. I Basis of the opinion
- ☐ 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 Rule 66.2(a)(ii) 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

3. The applicant is hereby **invited to reply** to this opinion.

When? See the time limit indicated above. The applicant may, before the expiration of that time limit, request this Authority to grant an extension, see Rule 66.2(e).

How? By submitting a written reply, accompanied, where appropriate, by amendments, according to Rule 66.3. For the form and the language of the amendments, see Rules 55.3 and 66.8.

Also: For the examiner's obligation to consider amendments and/or arguments, see Rule 66.4bis. For an informal communication with the examiner, see Rule 66.6. For an additional opportunity to submit amendments, see Rule 66.4.

If no reply is filed, the international preliminary examination report will be established on the basis of this opinion.

4. The final date by which the international preliminary report on patentability (Chapter II of the PCT) must be established according to Rule 69.2 is:

Name and mailing address of the international preliminary examining authority:



European Patent Office P.B. 5818 Patentlaan 2
NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas
Tel. +31 70 340 - 2040
Fax: +31 70 340 - 3016

Authorized Officer

Visser, Robert

Telephone No. +31 70 340-4855



**WRITTEN OPINION OF THE INTERNATIONAL
PRELIMINARY EXAMINING AUTHORITY**

International application No.
PCT/US2010/041009

Box No. I Basis of the opinion

1. With regard to the **language**, this opinion has been established on the basis of:
- ☒ 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 opinion has been established on the basis of
(replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this opinion as "originally filed"):

Description, Pages

1-19 as originally filed

Claims, Numbers

1-59 as originally filed

Drawings, Sheets

1/3-3/3 as originally filed

- ☐ 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*):
4. ☐ This opinion has been established as if (some of) the amendments 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 opinion has been established:
- ☐ taking into account the rectification of an obvious mistake authorized by or notified to this Authority under Rule 91 (Rule 66.1(d-bis)).
 - ☐ without taking into account the rectification of an obvious mistake authorized by or notified to this Authority under Rule 91 (Rule 66.4bis).

**WRITTEN OPINION OF THE INTERNATIONAL
PRELIMINARY EXAMINING AUTHORITY**

International application No.
PCT/US2010/041009

6. ☐ Supplementary international search report(s) from Authority(ies) have been received and taken into account in drawing up this opinion (Rule 45bis.8(b) and (c)).

Box No. V Reasoned statement under Rule 66.2(a)(ii) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Claims	<u>1</u>
Inventive step (IS)	Claims	<u>1-59</u>
Industrial applicability (IA)	Claims	

2. Citations and explanations:

see separate sheet

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** : US 4,786,449
- D2** : US 3,479,429
- D3** : US2008/0187504 A1

The following documents, referred to as "**D.**", are cited by the examiner and copies of the documents are annexed to this communication; the numbering will be adhered to in the rest of the procedure:

- D4** : US2004/0047822 A1

1. Novelty

1.1. Claim 1. D4 discloses a personal care product, the product comprising

- (a) a container (cf. Fig. 1) containing a solid body of a topical personal care composition,
- (b) the personal care composition (deodorant, cf. par. [0025]) having at least two components (deodorant composition 14, cf. par. [0025] and capsules 16, cf. par. [0032], which may be without any encapsulated ingredient, for aesthetic purposes alone, cf. par. [0033], and may be coloured, cf. par. [0025]) having differing visual characteristics,
- (c) the components being mixed to form a random diffuse pattern (cf. Fig. 1),
- (d) first and second components of the at least two components comprising major and minor proportions by volume of the solid body (cf. Fig. 1),

**WRITTEN OPINION OF THE INTERNATIONAL
PRELIMINARY EXAMINING AUTHORITY
(SEPARATE SHEET)**

International application No.

PCT/US2010/041009

(e) the first component having a lower (the lower one of the melting temperature of the deodorant composition and the higher or lower chosen melting point of the capsules) melting temperature than the melting temperature of the second component (which of the components is the "first" is a matter of word definition).

Therefore, the subject-matter of claim 1 is not new (in the sense of PCT Art. 33 (2)) and the requirements of PCT Art. 33(1) are not met.

1.2. **Claim 24. D1** discloses a method (cf. figs. 6-9 and col. 6) of forming in a container a random diffuse pattern mixture of at least two components of a solid body of a topical personal care composition, the at least two components having differing visual characteristics, the method comprising the steps of:

(a) providing a container (mold means 64a, cf. col. 6 line 26) on a container support (table 63 and movable carriage, cf. col. 6 lines 19, 20) capable of moving the container,

(b) feeding a first component (from nozzle 62a, cf. col. 6 line 10) of the at least two components into the container, the first component being molten (cf. line 8) and at a first temperature above a melting temperature of the first component;

(c) at least after commencement of step (b), feeding a second component (from nozzle 62b, cf. col. 6 line 38) of the at least two components into the container, the second component being molten and at a second temperature above a melting temperature of the second component, the second temperature (e.g. 105°C, for orange, cf. col. 6 line 68) being higher than the first temperature (e.g. 70 °C, for dark blue, delivered in random, cf. col. 3 line 44, fashion);

(e) cooling (cf. col. 7 line 22) the first and second components to form a solid body having the random diffuse pattern mixture (cf. Figs. 1-4)

1.3. **D1** does not disclose:

(c) and the melting temperature of the second component being higher (although the differently pigmented waxes are cast at different temperatures, cf. col. 2 line 62 and col. 3 lines 20 and 25, it is not disclosed that the melting temperatures are actually different) than the melting temperature of the first component

(d) concurrently moving the container on the container support during at least a part of feeding step (c) to form a random diffuse pattern mixture of the first and second components; and

(f) the second component commencing solidification thereof during the cooling step prior to solidification of the first component.

Therefore, the subject-matter of claim 24 is new (in the sense of PCT Art. 33(2))

2. Inventive step

2.1. **Claim 1.** D1 discloses a personal care product (lipstick, cf. col. 4 line 32 and Fig. 1, in a lipstick container for marking paper or like services, and therefore suitable for personal care), the product comprising

(a) a (lipstick) container (14, cf. col. 5 line 8) containing a solid body of a topical personal care composition,

(b) the personal care composition having at least two components (different materials dispensed at different temperatures and having different colours, cf. col. 2 line 63, col. 3 lines 16-25-34, col. 6 line 66-col. 7 line 8) having differing visual characteristics,

(c) the components being mixed to form a random (cf. col. 3 line 44) diffuse pattern (cf. Figs. 3, 4),

(d) first and second components of the at least two components comprising major and minor proportions by volume of the solid body (cf. Fig. 4),

2.2. D1 does not disclose:

(e) the first component having a lower (although the differently pigmented waxes are cast at different temperatures, cf. col. 2 line 62 and col. 3 lines 20 and 25, it is not disclosed that the melting temperatures are actually different) melting temperature than the melting temperature of the second component (which of the components is the "first" is a matter of word definition).

**WRITTEN OPINION OF THE INTERNATIONAL
PRELIMINARY EXAMINING AUTHORITY
(SEPARATE SHEET)**

International application No.

PCT/US2010/041009

2.3. The feature (e) of claim 1 and (c) of claim 24, namely different melting points, serves to solve the problem of how to adjust properties of the second component for use in a particular application according to **D1**.

2.3.1. **D4** is treating this problem (cf. par. [0032] last 5 lines) and as a solution to this problem it discloses selecting a higher or lower melting point. Therefore the person skilled in the art would obviously select higher or lower melting points for the second component suitable in **D1**.

2.4. The features (d, f) of claim 24 serve to solve the problem of obtaining a (colour, cf. application, claim 23) pattern with improved aesthetic appeal (cf. application par. [0005] and [0006]).

2.4.1. **D2** is treating this problem (cf. multi-coloured preparations, cf. col. 1 line 18, for lipsticks, cf. col. 1 line 40, or deodorant sticks or the like, cf. col. 6 lines 26, 29). As a solution to this problem, **D2** discloses rotating the material dispensing means and moving the molds (cf. col. 5 lines 20, 23 and Figs. 8, 9, 12) continually and before refrigeration (cf. col. 4 lines 72, 74). Therefore, the person skilled in the art may use such continual dispensing from **D2** in **D1**. This results in a process in which features (d) and (f) above are implied ((f) is also implied by different melting points), leading to a random diffuse pattern as illustrated in **D2** (Fig. 2).

Therefore, the subject-matter of claims 1 and 24 does not involve an inventive step (in the sense of PCT Art. 33(3)) and the requirements of PCT Art. 33(1) are not met.

2.5. Dependent **claims 2-23, 25-59** contain features being slight constructional changes which come within the scope of the customary practice followed by the person skilled in the art. The applicant should in particular refer to the following passages and/or features (in brackets) in the following respective documents:

The disclosure of **D3** renders obvious (because when in **D3** confronted with the problem of aesthetic appearance, in a field of lipsticks/deodorants/antiperspirants, which is one technical field as e.g. observed in **D2** col. 2 lines 25-35, the solutions from **D1** and **D2** would obviously be applied in **D3**) the subject-matter of **claims 2, 3, 25, 26, 28** (choice of compound A or B of Fig. 1, cf. par. [0030], and compound B of Fig. 2, cf. par. [0036], would be obvious choices because they have two respectively different temperatures of the molten materials, cf. **D1** col. 6 line 64, determined by the composition of the materials used, cf. **D1** col. 7 line 12), **4-6, 32-34** (cf. tables in par. [0030] and [0036]), **10, 27, 29, 30, 31, 38** (peak melting temperatures are 48°C in Fig. 1 and 54°C for A and 74°C for B in Fig. 2, due to compositions as given tables in par. [0030] and [0036]; other temperatures are obvious variations), **11, 15-22, 39, 43-47** (compound A from Fig. 1 and compound A from Fig. 2), **12, 40** ([0023]), **13, 41** ([0024] and claim 3), **14, 42** (claim 4)

Concerning **claim 8, 36**, 0-1% amount of deodorant active is routine in the art.

Concerning **claims 7, 9, 35, 37**, a (component of) a substance that is meant to be deodorant or antiperspirative would obviously contain an active sub-component.

The disclosure of **D1** renders obvious the subject-matter of **claim 48** (multi-colour, cf. col. 1 line 33)

Concerning **claims 49-59**: their subject-matters are variations that are obvious in view of the disclosure of **D1** and **D2** and do not further contribute to solving a technical problem; rather these variations correspond to variations in the aesthetic quality of their claimed method steps, which is of a mental rather than of a technical character.



252373

Form 1

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

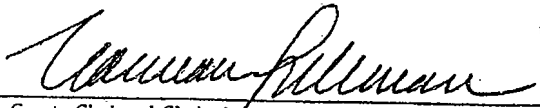
Rosie S. Dizon

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


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

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
Special Deputy Secretary of State

FROM : BRIGARD Y. CASTRO

PHONE NO. : 3802700

OCT. 29 2001 01:09PM P2

Brigard & Castro

SANTA FE DE BOGOTA - COLOMBIA

PODER

POWER OF ATTORNEY

Yo (nosotros)

I (We)

domiciliado(s) en

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

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

Hereby appoint RAMIRO CASTRO DUQUE and/or
JUAN PABLO CADENA SARMIENTO and/or 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 enseññas, registros de derechos de autor y contratos
sobre los mismos, obtención de certificados de
obtenitor 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.

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.

A este efecto, lo(s) facito(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.

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 valuables, 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.

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 nombró(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, mis
(nuestros) apoderados en Colombia, con facultades
para recibir notificaciones y designar apoderados
judiciales o extrajudiciales.

This power includes the faculty to ratify or confirm
desist, settle and compromise on my (our) behalf, and
to 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.
domiciled in Carrera 7 No. 16-56, Piso 9, my (our)
attorney(s) in fact, with powers to receive notifications
and to designate judicial and extrajudicial attorneys.

Otorgado y firmado en

Granted and signed in New York, N.Y.

hoy de

de 2001
VICE PRESIDENT &
ASSOCIATE GENERAL COUNSEL
TRADEMARK

this OCT 29 2001 day of 2001

Firma

Signature

Nombre

Name

SCOTT E THOMPSON

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 periodo 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.

On this OCT 29 day of of
personally appeared before me

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.

Notario Público (sello)

Rosie S. Dizon
Notary Public (Seal)

CERTIFICADO NOTARIAL
PERSONA NATURAL

ROSIE S. DIZON
Notary Public, State of New York
No. 31-4941117
Qualified in New York County
Commission Expires Aug. 15, 2002

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)

On this OCT 29 day of of
personally appeared before me

SCOTT E THOMPSON

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

Rosie S. Dizon
Notary Public (Seal)

LEGALIZACION POR APOSTILLA ES REQUERIDA.

LEGALIZATION BY
ROSIE S. DIZON
Notary Public, State of New York
No. 31-4941117
Qualified in New York County
Commission Expires Aug. 15, 2002

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

Certificado Notarial

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

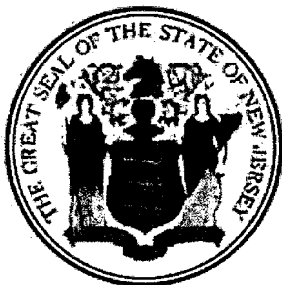
APOSTILLE

(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 21ST DAY OF SEPTEMBER 2012
7. BY: Andrew P Sidamon-Eristoff
State Treasurer
8. NO: A468880
9. SEAL/STAMP:
10. SIGNATURE

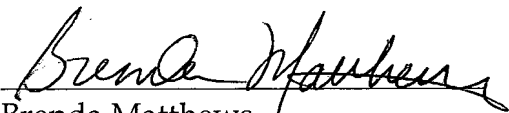


A handwritten signature in black ink, appearing to be "A. P. Sidamon-Eristoff".

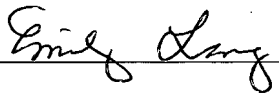
Certificate Number: 126076729

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

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/US2010/041009 filed July 6, 2010.


Brenda Matthews
Patent Administrator
Colgate-Palmolive Company

Subscribed and sworn to
Before me this 14 day
of September 2012

x  _____

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

ASSIGNMENT

WHEREAS, WE, Steve Misner, Richard Adams, Richard Blume and Nilsa Rodriguez (below referred to as ASSIGNORS), residing, respectively, as set forth hereinafter, have made an invention for which application for Letters Patent was filed in the United States Patent and Trademark Office as International Application Serial No. PCT/US2010/041009, filed July 6, 2010, naming the ASSIGNOR(S) as inventor(s), and entitled **PERSONAL CARE PRODUCT AND MANUFACTURE THEREOF**; 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;

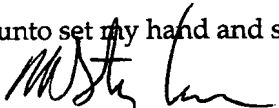
ASSIGNOR(S) hereby covenant that ASSIGNOR(S) have full right to convey the entire interest herein assigned, and that ASSIGNOR(S) have not executed, and will not execute, any agreement in conflict herewith;

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: July 6, 2010.
(date of filing)

IN TESTIMONY WHEREOF, I hereunto set my hand and seal this 21st day of JUNE 2010.



Steve Misner

Address: 25 Birdseye Glen
Verona, NJ 07044
United States of America

State of New Jersey
County of Middlesex

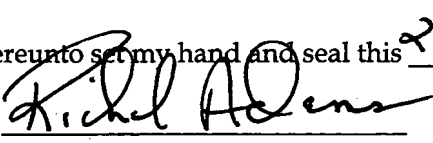
On this 21 day of June 2010 before me, a Notary Public in and for the State and County aforesaid, personally appeared the above signatory, known to me to be the person of that name, who executed the foregoing instrument in my presence.



NOTARY PUBLIC

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

IN TESTIMONY WHEREOF, I hereunto set my hand and seal this 24th day of June 2010

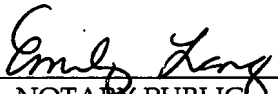


Richard Adams

Address: 111 Kingsland Circle
Monmouth Junction, NJ 08852
United States of America

State of New Jersey
County of Middlesex

On this 24 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

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

IN TESTIMONY WHEREOF, I hereunto set my hand and seal this 29th day of June 2010.

Richard Blume
Richard Blume

Address: 90 Kings Village
Budd Lake, NJ 07828
United States of America

State of
County of

On this 29th 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.

CYNTHIA D. WHYTE
NOTARY PUBLIC OF NEW JERSEY
My Commission Expires 3/30/2014

Cynthia D. Whyte
NOTARY PUBLIC



IN TESTIMONY WHEREOF, I hereunto set my hand and seal this _____ day of _____ 20__.

Nilsa Rodriguez

Address: 1092 Rudyard Dr.
Perth Amboy, NJ 08861
United States of America

State of
County of

On this _____ day of _____ 20__, 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

IN TESTIMONY WHEREOF, I hereunto set my hand and seal this _____ day of _____ 20__.

Richard Blume

Address: 90 Kings Village
Budd Lake, NJ 07828
United States of America

State of
County of

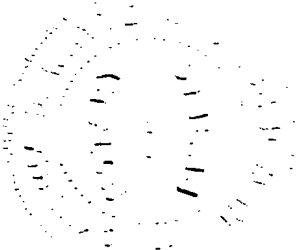
On this _____ day of _____ 20__, before me, a Notary Public in and for the State and County aforesaid, personally appeared the above signatory, known to me to be the person of that name, who executed the foregoing instrument in my presence.

NOTARY PUBLIC

IN TESTIMONY WHEREOF, I hereunto set my hand and seal this 29th day of June 2010.

Nilsa H. Rodriguez
Nilsa Rodriguez

Address: 1092 Rudyard Dr.
Perth Amboy, NJ 08861
United States of America



State of
County of

On this 29th 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.

CYNTHIA D. WHYTE
NOTARY PUBLIC OF NEW JERSEY
My Commission Expires 3/30/2014

Cynthia D. Whyte
NOTARY PUBLIC

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 21 de septiembre de 2012
7. por Andrew P. Sidamon-Eristoff, Tesorero de Estado
8. No. A468880
9. Sello/timbre

10. Firma

(Firma)

Hay un sello que dice:

EL GRAN SELLO DEL ESTADO DE NEW JERSEY

Certificado Número: 126076729

Verifique este sello en línea en

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

8812-00-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 PCT/US2010/041009 presentada el 06 de julio de 2010.

(firma)
Brenda Matthews
Administradora de Patentes
Colgate-Palmolive Company

Suscrito y jurado ante mi este 14 de septiembre 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 NOSOTROS, **Steve Misner, Richard Adams, Richard Blume y Nilsa Rodriguez** (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 internacional serial No. PCT/US2010/041009 el 06 de julio de 2010, nombrando a los CEDENTES como inventores y titulada PRODUCTO PARA EL CUIDADO PERSONAL Y FABRICACIÓN DEL MISMO; 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: Julio 06, 2010
(fecha de presentación)

EN TESTIMONIO DE LA CUAL, he puesto mi firma y sello el 21 de junio de 2010.

(firma)
STEVE MISNER
Dirección: 25 Birdseye Glen
Verona, NJ 07044
Estados Unidos de América

Estado de New Jersey
Condado de Middlesex

El 21 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:
EMILY LANG
Notario Público
Estado de New Jersey
Mi comisión vence el 30.Nov.2013

EN TESTIMONIO DE LA CUAL, he puesto mi firma y sello el 24 de junio de 2010.

(firma)
RICHARD ADAMS
Dirección: 111 Kingsland Circle
Monmouth Junction, NJ 08852
Estados Unidos de América

Estado de New Jersey
Condado de Middlesex

El 24 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:
EMILY LANG
Notario Público
Estado de New Jersey
Mi comisión vence el 30.Nov.2013

Expediente de abogado No. 8812-00-PC

EN TESTIMONIO DE LA CUAL, he puesto mi firma y sello el 29 de junio de 2010.

(firma)
RICHARD BLUME
Dirección: 90 Kings Village
Budd Lake, NJ 07828
Estados Unidos de América

Estado de
Condado de

El 29 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:
CYNTHIA D. WHYTE
Notario Público de New Jersey
Mi comisión vence el 30.03.2014

EN TESTIMONIO DE LA CUAL, he puesto mi firma y sello el 29 de junio de 2010.

(firma)
NILSA RODRIGUEZ
Dirección: 1092 Rudyard Dr.
Perth Amboy, NJ 08861
Estados Unidos de América

Estado de
Condado de

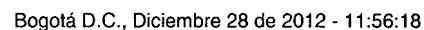
El 29 de junio de 2010, ante mi, un Notario Público en y para el Estado y Condado antes mencionados, compareció personalmente el arriba firmante, a mi saber la persona de ese nombre, quien ejecutó el instrumento anterior en mi presencia.

(firma)
NOTARIO PÚBLICO

Hay un sello que dice:
CYNTHIA D. WHYTE
Notario Público de New Jersey
Mi comisión vence el 30.03.2014

. Enero 10 de 2013 - 16:05:14

- / -



NI 860.047.372

VR.PAGO

1.810.000.00

Vr.CONCEPTO

1.500.000,00

\$1.500.000.00

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No.

Fecha: 2013-01-10 16:53:47 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 411 PRESENTACION Folios: 58

. Diciembre 28 de 2012 - 11:56:19

7cd.ij. 12690



No. 13-004216-00000-0000

Fecha: 2013-01-10 16:53:47 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 411 PRESENTACION Folios: 58

PATENTE DE INVENCION ☐ MODELO DE

☐	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 ☐	