

As. 91.324

Señora

JEFE DE DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

E.

S.

D.

REF: Expediente No. 03 060 684 - solicitud de patente de invención a favor
de COLGATE-PALMOLIVE COMPANY.

Respuesta a oficio No.9200 del 11 de julio de 2008

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO, portador de la tarjeta profesional No. 57.492 del C.S.J., obrando como apoderado de la sociedad COLGATE-PALMOLIVE COMPANY., según lo acredita el documento de poder presentado ante esa División, me permito dar respuesta a las observaciones de carácter técnico y jurídico, relacionadas con la patentabilidad, para la concesión de la patente de acuerdo con la Decisión 486 según el concepto técnico No. 860 notificado por fijación en lista de fecha 11 de julio de 2008.

En primer lugar se presenta un nuevo capítulo reivindicatorio de 1-17 reivindicaciones, el cual subsana las objeciones de claridad realizadas por el Señor Examinador, no incluye materia nueva y encuentra entero sustento en la descripción. Igualmente, en estas nuevas reivindicaciones el término *n* se ha definido correctamente.

En relación a los datos comparativos se llama la atención del Señor Examinador a las páginas 2 y 3 de la descripción, dónde se definen las eventuales ventajas de la invención tal como lo exige la Decisión 486.

Por otro, lado en atención de la objeción del Señor Examinador sobre el nivel inventivo de la presente solicitud a la luz de lo divulgado en el documento WO 00/6180 (en adelante D1) es preciso anotar que el documento D1 no

eseña todas las características individuales que se reclaman en la presente invención.

Para empezar D1 no indica ni someramente un polietileno con todas las características definidas en la actual reivindicación 1, particularmente en lo que se refiere al punto de fusión y peso molecular, que no corresponden con las propiedades intrínsecas del compuesto tal como se conoce. Situación que se repite para la caracterización (punto de fusión y concentración) de la cera, que además se expone en este documento como un componente no esencial e incluso se menciona que no se trata de un elemento preferido.

En este mismo sentido, no existe en D1 mención alguna sobre la proporción de cera y polietileno, especialmente en una combinación como la que se reclama en la actual reivindicación 1.

Todo esto soportado en el hecho mismo de que en D1 no se expone el problema de reducir la sudoración más efectivamente, lo que se logra en la presente invención a partir de la formulación específica y cuidadosamente diseñada de una barra sólida libre de alcohol estearílico; formulación que por demás, no estaba de ninguna manera indicada en D1 sencillamente porque no divulga una combinación de cera y polietileno como co-gelificantes y mucho menos revela las concentraciones específicas que deberían utilizarse.

Si bien en cierto que D1 menciona el uso opcional de polietileno finamente dividido como un mejorador del efecto en la piel, también lo es que no existe sugerencia alguna de la inclusión de un polietileno como el que se define en la presente invención, que además logra reducción en la sudoración.

Es más, D1 inclusive alejaría a la persona versada en la materia de la invención reclamada, al apartarse de la selección de la cera como elemento técnico esencial y por ende de su combinación específica con los demás componentes de la formulación.

Además, del hecho de que el técnico versado en la materia no tendría evidencia alguna o esperanza de conseguir un efecto técnico como el que se demuestra, ya que no era predecible la obtención de un antitranspirante más efectivo que el conocido con contenido de alcohol estearílico.

Así, sin indicación de la formulación que se reclama, ni del efecto que se consigue la presente invención debe considerarse como inventiva a la luz del documento D1.

En vista de lo anterior, respetuosamente solicitamos el retiro de las objeciones a la presente solicitud, sobre la base de los argumentos y el nuevo capítulo reivindicatorio ya que, en opinión del solicitante, cumple con todos los requisitos establecidos en la Decisión 486.

De la Señora Jefe,

Atentamente,



JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

T.P. No. 57.492 del C.SJ.

C.C. 80.410.337 de Usaquén

Carrera 7 No. 71-21, Torre B, Of. 402

Bogotá D.C., 2 de octubre de 2008

MXBG

Anexos

227
228

REIVINDICACIONES

1. Un antitranspirante/desodorante en barra de alta eficacia, libre de alcohol estearílico añadido y caracterizado porque comprende, en porcentaje en peso en base al peso total de la composición:

- (a) 30-40% de ciclometicona volátil;
- (b) 10-25% de un activo antitranspirante;
- (c) 1-15% de un emoliente;
- (d) 1-14% de polietileno que comprende uno o más miembros seleccionados del grupo consistente en homopolímeros y copolímeros de polietileno, en donde el polietileno (i) es lineal en un 90-100%; (ii) tiene un peso molecular entre 300 y 3000; (iii) tiene un punto de fusión entre 50°C y 129°C; y (iv) tiene una estructura de soporte de polímero de $\text{CH}_3\text{CH}_2-(\text{CH}_2-\text{CH}_2)_n-\text{CH}_2-\text{CH}_3$, en donde n es un número promedio seleccionado entre 10 y 106; y
- (e) 0,3-7% de una cera como un co-gelificador con el polietileno, en donde la cera tiene un punto de fusión entre 40°C y 97°C; a condición de que la relación de cera:polietileno esté entre 1:1 y 1:10.

2. Una barra como se reivindica en la Reivindicación 1, caracterizada porque comprende de 1-40% de una composición de elastómero en ciclometicona que comprende una composición de polímero cruzado de dimeticonalvinildimeticona elaborada haciendo reaccionar (en la presencia de un catalizador de platino) un polimetilhidrogensiloxano con un alfa, omega-divinilpolidimetil siloxano para lo cual la composición de polímero cruzado de dimeticona/vinildimeticona (1) es usada a una concentración de 4-10% en ciclometicona, (2) tiene un índice de refracción entre 1,392 y 1,402 a 25°C, y (3) tiene una viscosidad entre $0,013-1 \times 10^4$ Pascal segundos; a condición de que la relación de cera:polietileno esté entre 1:1 y 1:10.

3. Una barra como se reivindica en la Reivindicación 1, caracterizada porque comprende 40-50% de una silicona volátil.

4. Una barra como se reivindica en la Reivindicación 1, caracterizada porque el emoliente comprende una mezcla de por lo menos dos emolientes.

229
j/228

5. Una barra como se reivindica en la Reivindicación 3, caracterizada porque el emoliente es un miembro del grupo consistente en:

(a) grasas y aceites representados por la Fórmula III:



|



|



Fórmula III

en donde cada uno de R^1 , R^2 , y R^3 pueden ser iguales o diferentes y tienen una longitud de cadena de carbonos (saturada o in saturada) de 7 a 30;

(b) hidrocarburos seleccionados del grupo consistente en parafina, petrolato, poliisobuteno hidrogenado y aceite mineral;

(c) ésteres cuya estructura general sería $R^4\text{CO-OR}^5$, en la cual la longitud de cadena para los grupos hidrocarburo R^4 Y R^5 puede variar desde 7 hasta 30 y puede ser de cadena lineal o ramificada, saturada o insaturada;

(d) ácidos grasos saturados e insaturados que tienen la estructura general $R^6\text{COOH}$, el grupo R^6 siendo un hidrocarburo de cadena lineal con una longitud de cadena de carbonos entre 7 y 10;

(e) alcoholes grasos saturados e in saturados que tienen una estructura general $R^7\text{COH}$ en donde R^7 es un hidrocarburo de cadena lineal con una longitud de cadena de carbonos de 7 a 10;

(f) lanolina y sus derivados seleccionados del grupo consistente en lanolina, aceite de lanolina, cera de lanolina, alcoholes de lanolina, ácidos grasos de lanolina, lanolato de isopropilo, lanolina etoxilada y alcoholes de lanolina acetilada;

(g) alcoholes alcoxilados en los cuales el alcohol alcoxilado es seleccionado de alcoholes alifáticos que tienen 2-18 carbonos, y la parte de óxido de alquileo es seleccionada del grupo consistente en óxido de etileno y óxido de propileno que tiene un número de unidades de óxido de alquileo desde 2-53;

(h) siliconas como polisiloxanos órgano-sustituidos lineales que son polímeros de silicio/oxígeno;

(i) mezclas y combinaciones de dos o más de los precedentes.

229
230

6. Una barra como se reivindica en la Reivindicación 1, caracterizada porque comprende de 3-12% de emoliente.
7. Una barra como se reivindica en la Reivindicación 1, caracterizada porque el emoliente comprende una silicona no volátil.
8. Una barra como se reivindica en la Reivindicación 6, caracterizada porque el emoliente comprende una dimeticona de 0,1 – 3,5 cm²/s (10-350 centistoke).
9. Una barra como se reivindica en la Reivindicación 1, caracterizada porque comprende 3-10% de polietileno.
10. Una barra como se reivindica en la Reivindicación 1, caracterizada porque el polietileno tiene un punto de fusión entre 50°C y 70°C.
11. Una barra como se reivindica en la Reivindicación 1, caracterizada porque el polietileno tiene un punto de fusión entre 60°C y 70°C.
12. Una barra como se reivindica en la Reivindicación 1, caracterizada porque el polietileno tiene un punto de fusión entre 70°C y 129°C.
13. Una barra como se reivindica en la Reivindicación 1, caracterizada porque la cera tiene un punto de fusión entre 40°C y 80°C.
14. Una barra como se reivindica en la Reivindicación 1, caracterizada porque la cera es una cera microcristalina que tiene un punto de fusión entre 60°C y 97°C.
15. Una barra como se reivindica en la Reivindicación 1, caracterizada porque comprende 5-20% de elastómero.
16. Una barra como se reivindica en la Reivindicación 1, caracterizada porque comprende adicionalmente una cantidad entre 0% y 5% de un agente

PCT

WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION
International Bureau



INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

(51) International Patent Classification ⁷ : A61K 7/00	A2	(11) International Publication Number: WO 00/61089 (43) International Publication Date: 19 October 2000 (19.10.00)
(21) International Application Number: PCT/GB00/01235 (22) International Filing Date: 31 March 2000 (31.03.00) (30) Priority Data: 9908212.5 12 April 1999 (12.04.99) GB (71) Applicant (for AE AU BB CA CY DM GB GD GH GM IE IL KE LC LK LS MN MW NZ SD SG SL SZ TT UG ZA ZW only): UNILEVER PLC [GB/GB]; Unilever House, Blackfriars, London EC4P 4BQ (GB). (71) Applicant (for all designated States except AE AU BB CA CY DM GB GD GH GM IE IL IN KE LC LK LS MN MW NZ SD SG SL SZ TT UG ZA ZW): UNILEVER NV [NL/NL]; Weena 455, NL-3013 AL Rotterdam (NL). (71) Applicant (for IN only): HINDUSTAN LEVER LIMITED [IN/IN]; Hindustan Lever House, 165/166 Backbay Reclamation, Mumbai 400 020 (IN). (72) Inventors: FRANKLIN, Kevin, Ronald; Unilever Research Port Sunlight, Quarry Road East, Bebington, Wirral, Merseyside CH63 3JW (GB). HOPKINSON, Andrew; Unilever Research Port Sunlight, Quarry Road East, Bebington, Wirral, Merseyside CH63 3JW (GB).		(74) Agent: BAKER, Colin, J.; Eric Potter Clarkson, Park View House, 58 The Ropewalk, Nottingham NG1 5DD (GB). (81) Designated States: AE, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, UZ, VN, YU, ZA, ZW, ARIPO patent (GH, GM, KE, LS, MW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), Eurasian patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), European patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG). Published <i>Without international search report and to be republished upon receipt of that report.</i>
(54) Title: COSMETIC COMPOSITIONS (57) Abstract A cosmetic composition contains a water-immiscible carrier liquid and a structurant therefor which is effective to gel the composition upon cooling from a temperature at which the structurant is a mobile solution in the carrier liquid. The carrier liquid may serve as a continuous phase in which a solid or liquid disperse phase is suspended. The structurant is a fully or partially esterified saccharide which contains no more than eight monosaccharide residues and has an enthalpy of gelation in the carrier liquid with a magnitude of at least 45 kJ/mole. This minimum enthalpy of gelation facilitates processing at conveniently accessible temperatures and promotes stability.		

233
232COSMETIC COMPOSITIONSFIELD OF THE INVENTION

5

The present invention relates to cosmetic compositions for application to human skin. Significant forms of the invention are concerned with antiperspirant compositions for application to human skin, especially the axilla. However, the invention can also be applied to other forms of cosmetic composition.

BACKGROUND OF THE INVENTION AND SUMMARY OF PRIOR ART

15

A wide variety of cosmetic compositions for application to human skin make use of a thickened or structured liquid carrier to deliver colour or some other active material to the surface of the skin. A significant example of such cosmetic compositions are antiperspirant compositions which are widely used in order to enable their users to avoid or minimise wet patches on their skin, especially in axillary regions.

20

Cosmetic compositions have been made in a variety of product forms. One of these is a so-called "stick" which is usually a bar of an apparently firm solid material

25

234
233

According to a yet further aspect of the present invention, there is provided a method for preventing or reducing perspiration on human skin comprising topically applying to the skin a composition as set forth earlier comprising an antiperspirant active, a water-immiscible liquid carrier and an esterified saccharide structurant therefor.

DETAILED DESCRIPTION AND PREFERRED EMBODIMENTS

10

Measurement of enthalpy of gelation can be carried out using a small sample and standard DSC techniques.

Measurement should be carried out at a slow cooling rate and to promote consistency in measurement, it should, if possible, be carried out with the concentration in a standardised range or approximating to a standard value.

20

We have preferred to carry out measurement at a concentration of structurant in the liquid which is not over 8% by weight, preferably from 3%, better 6%, up to 8% by weight. Results at such concentrations are generally a close approximation to results at a standardised concentration of 7.5% by weight.

25

Carrier liquid

235
239

The water-immiscible carrier liquid in the continuous phase comprises one or a mixture of materials which are relatively hydrophobic so as to be immiscible in water. Some hydrophilic liquid may be included in the carrier, provided the overall carrier liquid mixture is immiscible with water. It will generally be desired that this carrier is liquid (in the absence of structurant) at temperatures of 15°C and above. It may have some volatility but its vapour pressure will generally be less than 4 kPa (30mmHg) at 25°C so that the material can be referred to as an oil or mixture of oils. More specifically, it is desirable that at least 80% by weight of the hydrophobic carrier liquid should consist of materials with a vapour pressure not over this value of 4 kPa at 25°C.

It is preferred that the hydrophobic carrier material includes a volatile liquid silicone, i.e. liquid polyorganosiloxane. To class as "volatile" such material should have a measurable vapour pressure at 20 or 25°C. Typically the vapour pressure of a volatile silicone lies in a range from 1 or 10 Pa up to 2 kPa at 25°C.

It is desirable to include volatile silicone because

236
235

it gives a "drier" feel to the applied film after the composition is applied to skin.

Volatile polyorganosiloxanes can be linear or cyclic or mixtures thereof. Preferred cyclic siloxanes include polydimethylsiloxanes and particularly those containing from 3 to 9 silicon atoms and preferably not more than 7 silicon atoms and most preferably from 4 to 6 silicon atoms, otherwise often referred to as cyclomethicones.

Preferred linear siloxanes include polydimethylsiloxanes containing from 3 to 9 silicon atoms. The volatile siloxanes normally by themselves exhibit viscosities of below 10^{-5} m²/sec (10 centistokes), and particularly above 10^{-7} m²/sec (0.1 centistokes), the linear siloxanes normally exhibiting a viscosity of below 5×10^{-6} m²/sec (5 centistokes). The volatile silicones can also comprise branched linear or cyclic siloxanes such as the aforementioned linear or cyclic siloxanes substituted by one or more pendant -O-Si(CH₃)₃ groups. Examples of commercially available silicone oils include oils having grade designations 344, 345, 244, 245 and 246 from Dow Corning Corporation; Silicone 7207 and Silicone 7158 from Union Carbide Corporation; and SF1202 from General Electric.

The hydrophobic carrier employed in compositions

of at least 10 carbon atoms.

Other hydrophobic carriers are liquid aliphatic or aromatic esters.

5

Suitable aliphatic esters contain at least one long chain alkyl group, such as esters derived from C₁ to C₂₀ alkanols esterified with a C₈ to C₂₂ alkanolic acid or C₆ to C₁₀ alkanedioic acid. The alkanol and acid moieties or mixtures thereof are preferably selected such that they each have a melting point of below 20°C. These esters include isopropyl myristate, lauryl myristate, isopropyl palmitate, diisopropyl sebacate and diisopropyl adipate.

15

Suitable liquid aromatic esters, preferably having a melting point of below 20°C, include fatty alkyl benzoates. Examples of such esters include suitable C₈ to C₁₈ alkyl benzoates or mixtures thereof.

20

Further instances of suitable hydrophobic carriers comprise liquid aliphatic ethers derived from at least one fatty alcohol, such as myristyl ether derivatives e.g. PPG-3 myristyl ether or lower alkyl ethers of polyglycols such as PPG-14 butyl ether.

25

238
237

Aliphatic alcohols which are solid at 20°C, such as stearyl alcohol are preferably absent or present in low concentration such as less than 5% by weight of the whole composition since these lead to visible white deposits

5 when a composition is used.

However, aliphatic alcohols which are liquid at 20°C may be employed. These include branched chain alcohols of at least 10 carbon atoms such as isostearyl alcohol and

10 octyl dodecanol.

Very polar materials are preferably excluded or present in only small quantity in the water-immiscible carrier liquid. Preferably therefore, this liquid or

15 mixture of liquids contains not more than 10% of its own weight, better not more than 5%, of any constituent which is a water-miscible compound.

Silicon-free liquids can constitute from 0-100% of the water-immiscible liquid carrier, but it is preferred that silicone oil is present and that the amount of silicon-free constituents preferably constitutes up to 50 or 60% and in many instances from 10 or 15% up to 50 or 60% by weight of the carrier liquid.

20

25

If any oxygen-containing silicon-free organic

group is often a polyoxyethylene (POE) or polyoxypropylene (POP) or a copolymer of POE and POP. The copolymers often terminate in C₁ to C₁₂ alkyl groups.

- 5 Suitable emulsifiers and co-emulsifiers are widely available under many trade names and designations including Abil™, Arlacel™, Brij™, Cremophor™, Dehydrol™, Dehymuls™, Emerest™, Lameform™, Pluronic™, Prisorine™, Quest PGPR™, Span™, Tween™, SF1228,
- 10 DC3225C and Q2-5200.

Antiperspirant Actives

- Antiperspirant actives, are preferably incorporated
- 15 in an amount of from 0.5-60%, particularly from 5 to 30% or 40% and especially from 5 or 10% to 30 or 35% of the weight of the whole composition.

- Antiperspirant actives for use herein are often
- 20 selected from astringent active salts, including in particular aluminium, zirconium and mixed aluminium/zirconium salts, including both inorganic salts, salts with organic anions and complexes. Preferred astringent salts include aluminium, zirconium and
- 25 aluminium/zirconium halides and halohydrate salts, such as chlorohydrates.

240
239

although it should be understood that some water may be present bound to the antiperspirant active or as a small amount of solute within the water-immiscible liquid phase. In such compositions, the particle size of the antiperspirant salts often falls within the range of 0.1 to 200 μm with a mean particle size often from 3 to 20 μm .

Both larger and smaller mean particle sizes can also be contemplated such as from 20 to 50 μm or 0.1 to 1 μm .

10 Optional ingredients

Optional ingredients in compositions of this invention can include deodorants, for example at a concentration of up to about 10% w/w. Suitable deodorant actives can comprise deodorant effective concentrations of antiperspirant metal salts, deoperfumes, and/or microbicides, including particularly bactericides, such as chlorinated aromatics, including biguanide derivatives, of which materials known as Irgasan DP300 TM (Triclosan), Tricloban TM, and Chlorhexidine warrant specific mention. A yet another class comprises biguanide salts such as available under the trade mark Cosmosil TM.

25 Other optional ingredients include wash-off agents, often present in an amount of up to 10% w/w to assist in

241
240

the removal of the formulation from skin or clothing.
Such wash-off agents are typically nonionic surfactants
such as esters or ethers containing a C₈ to C₂₂ alkyl
moiety and a hydrophilic moiety which can comprise a
5 polyoxyalkylene group (POE or POP) and/or a polyol.

A further optional constituent of the formulation
comprises one or more secondary structurants which can be
employed in addition to the esterified saccharide which
10 is the primary structurant. The amount of such secondary
structurants in the formulation is often zero, and
usually not more than 15% of the formulation. It is
normally not greater than the amount of the primary
structurant.

15

The secondary structurants employable herein can be
non-polymeric or polymeric. Solid linear fatty alcohol
and/or a wax may be included but are not preferred. Non-
polymeric secondary structurants, perhaps gelling agents
20 of lower gel formation enthalpy, can be included.
Gellants can comprise dibenzylidene alditols, e.g.
dibenzylidene sorbitol. Further suitable gellants can
comprise lanosterol, selected N-acyl amino acid
derivatives, including ester and amide derivatives, such
25 as N-lauroyl glutamic acid dibutylamide, which gellants
can be contemplated in conjunction with 12-hydroxy

stearic acid or an ester or amide derivative thereof.

Still further gellants include amide derivatives of di or tribasic carboxylic acids, such as alkyl N,N'

dialkylsuccinamides, e.g. dodecyl N,N'-

5 dibutylsuccinamide.

Polymeric structurants which can be employed can comprise organo polysiloxane elastomers such as reaction products of a vinyl terminated polysiloxane and a cross
10 linking agent or alkyl or alkyl polyoxyalkylene-terminated poly (methyl substituted) or poly (phenyl substituted) siloxanes. A number of polyamides have also been disclosed as structurants for hydrophobic liquids. Polymers containing both siloxane and hydrogen bonding
15 groups, which might be used as secondary structurants, have been disclosed in WO 97/36572 and WO 99/06473. If an aqueous disperse phase is present, Polyacrylamides, polyacrylates or polyalkylene oxides may be used to structure or thicken this aqueous phase.

20

The compositions herein can incorporate one or more cosmetic adjuncts conventionally contemplatable for antiperspirant solids or soft solids. Such cosmetic adjuncts can include skin feel improvers, such as talc or
25 finely divided polyethylene, for example in an amount of up to about 10%; skin benefit agents such as allantoin or

	8.1	8.2	8.3	8.4	8.5	8.6
	% by weight					
Cyclomethicone DC245 (1)	22.625	18.75	25.5	19	26	17.75
Mineral Oil (8)	22.625	-	-	-	-	-
Polydecene (5)	-	22.5	15.75	22	15	22
PPG-14 Butyl Ether (9)	-	4	4	-	-	4.25
Isostearyl Alcohol (6)	-	-	-	4.25	4.25	-
Cellobiose octa-nonanoate	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	5
Cetyl Dimethicone Copolyol (13)	1	1	1	1	1	1
Zirkonal 50 (15)	40	40	40	40	40	40
Glycerol (18)	10	10	7.5	10	7.5	10
Water	-	-	2.5	-	2.5	-
Propylene glycol (19)	-	-	-	-	-	-
AZG 375 (17)	-	-	-	-	-	-
	Properties					
Matched refractive index of phases	1.43	1.43	1.425	1.435	1.425	1.43
penetration depth (mm)	19.3	18.5	17.3	24.7	23.6	12.4
Hardness by texture analyser (N/mm ²)	0.11	0.12	0.08	0.07	0.06	0.17
Whiteness on grey paper 24 hours after deposition	-	15	16	18	19	16
Whiteness on black wool 24 hours after deposition	-	24	28	25	30	26
Transmittance at 580nm	-	38%	33%	41%	35%	51%

244
243

	8.7	8.8	8.9	8.10	8.11
	% by weight				
Cyclomethicone DC245 (1)	16.75	18	14.02	28.4	4.5
Cyclomethicone DC345 (2)					
Mineral Oil (8)	-	-	-	-	
Polydecene (5)	20.75	22.75	17.72	13.1	50.75
PPG-14 Butyl Ether (9)	4	4.5	3.51	3.75	-
Isostearyl Alcohol (6)	-	-	-	-	-
Cellobiose octa-nonanoate	7.5	3.75	3.75	3.75	3.75
Cetyl Dimethicone Copolyol (13)	1	1	1	1	1
Zirkonal 50 (15)	40	-	40	40	-
Glycerol (18)	10	4	17.5	6.25	12
Water	-	14	2.5	3.75	8
Propylene glycol (19)	-	12	-	-	-
AZG 375 (17)	-	20	-	-	20
	Properties				
Matched refractive index of phases	1.43	1.43	1.43	1.42	1.45
penetration depth (mm)	11	14.5	14.9	15.1	14.8
Hardness by texture analyser (N/mm ²)	0.29	0.11	0.14	0.13	0.11
Whiteness on grey paper 24 hours after deposition	17	20	18	21	16
Whiteness on black wool 24 hours after deposition	25	28	25	31	19
Transmittance at 580nm	48%	82%	65%	30%	72%

275
249

		8.13	8.14	8.15	8.16
	% by weight				
Cyclomethicone DC245 (1)	41.85	35.4	10.04	10.64	6.96
Permethyl 101A (11)	2.15				
Permethyl 102A (12)	-	8.6			
Polydecene (5)			12.7	13.45	8.8
PPG-14 Butyl Ether (9)			2.51	2.66	1.74
Cellobiose octa-nonanoate	5	5	3.75	2.25	1.5
Cetyl Dimethicone Copolyol (13)	1	1	1	1	1
Zirkonal 50 (15)	40	40	52.71	52.71	60.24
Glycerol (18)	0.75	4.5	17.29	17.29	19.76
Water	9.25	5.5	-	-	-
	Properties				
Matched refractive index of phases	1.40	1.41	1.43	1.43	
penetration depth (mm)	13.5	13.2	12.0	16.8	
Hardness by texture analyser (N/mm ²)	0.16	0.15	0.13	0.07	
Whiteness on grey paper 24 hours after deposition	59	61	24	24	
Whiteness on black wool 24 hours after deposition	122	24	14.9	16.2	
Transmittance at 580nm	2.7%	5%	33%	73%	

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

Radicación No. 03-060684
Clasificación Internacional (IPC): A61K 7/00 y A61K 7/32
Concepto Técnico No. 4376

Patente de Invención ☒ Patente de Modelo de Utilidad ☐
Vía Nacional ☐
Vía PCT (fase nacional) ☒ Cap. I ☐ Cap. II ☒
No. Sol. Internacional PCT/US01/48994
Fecha de Presentación Internal. Diciembre 19 de 2001

Como resultado del examen definitivo, realizado con fundamento en el artículo 48 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. Documentos estudiados

- 1.1. Descripción: Folios: 22 a 39 como se radicó inicialmente
- 1.2. Reivindicaciones: Folios: 40 a 44 como se radicó inicialmente
Folios: 110 a 112 modificadas
Folios: 228 a 231 modificadas
- 1.3. Prioridad: US No. 60/257,266 Diciembre 21 de 2000
US Número no asignado Noviembre 08 de 2001
- 1.4. Respuesta del solicitante: A Primer Art. 45 Folios: 105 a 112
A Segundo Art. 45 Folios: 225 a 231

2. Objeto de la invención

Título de la solicitud:

“UN ANTITRANSPIRANTE/DESODORANTE EN BARRA, DE ALTA EFICACIA”.

El objeto de la solicitud de la presente invención consiste en:

El problema planteado en la presente solicitud es la necesidad de desarrollar un producto de barra antitranspirante/desodorante, el cual presente una eficacia superior y mejore la estética de las barras gelificadas que contienen alcohol estearílico, reduciendo la sudoración más efectivamente.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un producto de barra antitranspirante/desodorante, elaborada sin alcohol estearílico.

El objeto de la invención definido anteriormente se clasifico de acuerdo con la IPC: A61K 7/00 y A61K 7/32

3. Determinación <del Estado de la Técnica

La fecha que se ha tenido en cuenta para determinar el Estado de la Técnica es:

- Fecha de presentación de la solicitud prioritaria: Diciembre 21 de 2000

Teniendo en cuenta la fecha indicada se consultaron las bases de datos y los archivos con que cuenta la entidad con fecha de publicación anterior y se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Nº	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	WO 00/61080	COSMETIC COMPOSITIONS	Octubre 19 de 2000

D1, se refiere a composiciones cosméticas antitranspirantes/desodorantes en barra para aplicación en piel humana, especialmente las axilas, previniendo o reduciendo la transpiración (Págs. 1 (6-11 y 24-26), 15 (1-7), 32 (14-17) y 36 (12-14)).

4. Análisis de patentabilidad (artículo 14 D486)

4.1 Nivel inventivo (artículo 18 D486)

- Reivindicación 1: Un antitranspirante/desodorante en barra

CARACTERISTICAS ESENCIALES DE LA SOLICITUD COLOMBIANA No. 03-060684	D1 = WO 00/61080
Un Antitranspirante / Desodorante en Barra	Composición cosmética antitranspirante/desodorante, con formas usualmente llamadas "stick" las cuales se usan en barra. (Págs. 1 (6-11 y 24-26), 15 (1-7), 32 (14-17) y 36 (12-14)).
Ciclometicona Volátil 30-40%	Ciclometicona volátil 30-40% (Págs. 22 (19-25) y 23 (1-9)).
Activo antitranspirante 10-25%	Activos antitranspirantes 10-30%. (Pág. 32 (14-17)).
Emoliente 1-15%	Emoliente menos del 5% (Págs. 25 (3-25) y 26 (1-5)).
Polietileno 1-14%	Polietileno hasta el 10%, (Pág. 38 (23-26)).
Cera 0.3-7% como co-gelificador con el Polietileno	Cera no más del 15%, como agente gelificante (Pág. 37 (10-12 y 16-18)).

El estado de la técnica más cercano es D1, ya que divulga composiciones cosméticas antitranspirantes/desodorantes en barra para aplicación en piel humana, especialmente las axilas (Págs. 1 (6-11 y 24-26), 15 (1-7), 32 (14-17) y 36 (12-14)).

La solicitud se diferencia de D1, por la presencia de la cera que actúa como co-gelificador con el polietileno, mientras que en D1 es opcional este agente gelificante (Pág. 37 (10-12 y 16-18)).

El hecho de incluir la cera como co-gelificador en las composiciones de D1, logró una composición que mantiene el efecto antisudoral.

Así el Problema Técnico Objetivo era "lograr una composición que disminuya la sudoración más efectivamente; alternativa, a la ya divulgada".

Además en ausencia de datos comparativos con la composición cosmética de D1, la solicitud tal como se evidencia es obvia, porque el experto en la materia enfrentado al problema de "como lograr una composición que disminuya la sudoración más efectivamente; alternativa, a la ya divulgada", incluiría la cera como co-gelificador dentro de las composiciones de D1, logrando de esta manera la composición cosmética objeto de la solicitud.

Como resultado del análisis anterior, se concluye que las reivindicaciones 1-17 no tienen Nivel Inventivo.

5. Respuesta a los argumentos del solicitante:

En folios 225 a 231, el solicitante da respuesta al concepto técnico No. 860, así:

- (1) En relación al capítulo reivindicatorio evaluado, realiza cambios respecto a las objeciones presentadas.

SIC: Se acepta el nuevo capítulo reivindicatorio (folios 228-231)

Nivel Inventivo: a la luz del documento D1 (WO 00/6180), dice el solicitante:

- (2) "D1 no indica ni someramente un polietileno con todas las características definidas en la actual reivindicación 1". Y la misma situación se repite para la "Cera, que además se expone en este documento como un componente no esencial"

SIC: no es así, D1 si indica los polietilenos que se usan en esta clase de composiciones cosméticas, como ya es conocido en el estado del arte, puesto que dentro de D1 incluye como documentos soporte WO 97/36572 y WO 99/06473 (Pág. 38 (12-16)); además en lo relacionado a la cera, D1 no solo sugiere su uso, sino que la misma puede estar en una proporción no mayor del 15% (Pág. 37 (10-12)).

- (3) "En D1 no se expone el problema de reducir la sudoración más efectivamente," sencillamente porque "no divulga una combinación de cera y polietileno como co-gelificantes".

SIC: Aunque D1 no divulgue la combinación de cera y polietileno como co-gelificantes, si la sugiere (Pág. 37 (10-12 y 16-18)); además un objetivo de D1 para una composición cosmética en barra (como la reivindicada) al ser aplicada de manera tópica a la piel, es que previene y/o reduce la transpiración en piel humana (Págs. 1 (6-11 y 24-26), 15 (1-7), 32 (14-17) y 36 (12-14)), por lo tanto D1 ya había solucionado el problema de la solicitud, que era el de reducir la sudoración más efectivamente.

- (4) "El hecho de que el técnico versado en la materia no tendría evidencia alguna o esperanza de conseguir un efecto técnico como el que se demuestra, ya que no era predecible la obtención de un antitranspirante más efectivo que el conocido con contenido del alcohol estearílico".

SIC: El técnico versado en la materia si tendría evidencia de conseguir un efecto técnico como el que se demuestra, ya que si era predecible la obtención de un antitranspirante más efectivo que el conocido; además D1 ya había solucionado el problema que la solicitud quería resolver "reducir la sudoración más efectivamente" (Págs. 1 (6-11 y 24-26), 15 (1-7), 32 (14-17) y 36 (12-14)); sumado a que la composición cosmética enseñada en D1 no contiene alcohol estearílico (Págs. 79-81, Ejemplos 8.1-8.3 y 8.7-8.16 entre otros).

Por lo anterior, un técnico versado en la materia con las enseñanzas de D1 enfrentado al problema de "como reducir la sudoración más efectivamente; alternativa, a la ya divulgada", incluiría la cera como co-gelificador dentro de las composiciones de D1, logrando de esta manera la composición cosmética objeto de la solicitud.

6. Conclusión

En consecuencia y por todo lo expuesto anteriormente, se recomienda **Negar** las reivindicaciones 1-17 (folios 228 a 231).

Bogotá, D.C.

CONCEPTO TÉCNICO No. 4376	EXAMINADOR TÉCNICO Código No. 202080
---------------------------	---