

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



DELEGATURA PROPIEDAD INDUSTRIAL

División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD

PATENTE DE INVENCION

ENTRADA EN FASE NACIONAL

21. EXPEDIENTE No.

07-1972

54. TITULO

BARRA DE JABON PARA MASAJE

51. CLASIFICACION INTERNACIONAL

71. SOLICITANTE

COLGATE - PALMOLIVE COMPANY

DOMICILIO

NEW YORK, NEW YORK, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA

74. APODERADO

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

22. SANTAFE DE BOGOTA, D.C.

PETITORIO

AS: 102.755



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Rad: 07-001972- -00000-0000
Fee: 2007-01-10 16:27:54 Dep. 2020 NUECREACIONES
Tra. 11 PATENTE/II
Eve: 378 FASENACIONALI
E-11-11-04

FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE
PCT
ENTRADA EN FASE NACIONAL

1 SOLICITUD DE:

☒ Patente de Invención.☐ Patente de Modelo de Utilidad.☒ Capítulo I.☐ Capítulo II.

2

SOLICITANTE
(71)

Nombre: COLGATE - PALMOLIVE COMPANY

Dirección: 300 Park Avenue, New York, NY 10022,
Estados Unidos de América

Nacionalidad o Domicilio: Estados Unidos

Lugar de Constitución: Estados Unidos

Teléfono:

Fax:

E-mail

IDENTIFICACION

C.C. ☐ NIT ☐C.E. ☐ Otro ☐

Cual _____

Número _____

3

REPRESENTANTE
O APODERADO

Nombre: JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

Dirección: Cra. 7 No. 16-56 Piso 9

Teléfono: 380-2200

Fax: 380-2700

E-mail:

IDENTIFICACION

C.C. ☒ NIT ☐C.E. ☐ Otro ☐

Cual _____

Número 80.410.337 TP 57492

4

INVENTOR (ES)
(72)

Nombre: Elizabeth Volz, Melissa Kuzmich

Dirección: 29 Yale Terrace, Princeton, NJ 08540, US; 199 Mountain Avenue, Apt. C,
Somerville, NJ 08876, Estados Unidos de América (Respectivamente)

Nacionalidad o Domicilio: Estados Unidos de América (Respectivamente)

5 PCT (86)

Solicitud Internacional No. PCT/US2005/020327Fecha 09-06-2005Publicación Internacional No. WO 2006/009625 A1Fecha 26-01-2006Título (54): BARRA DE JABÓN PARA MASAJE7 Clasificación Internacional (51) C11D3/14

8 Prioridad

SI ☒ NO ☐

(33) País de Origen

US

(32) Fecha

09-06-2004 ?

(31) Número de Solicitud

60/580,3059 Comprobante de pago No. 07-507Fecha 10-01-2007

Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página.

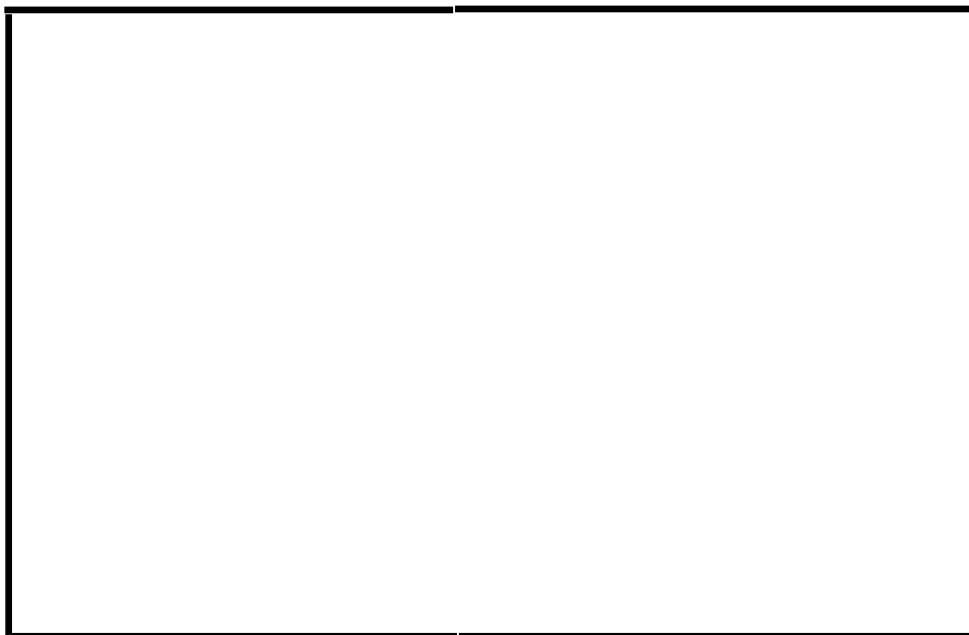
2020-F06 (01-11-15)

10

ANEXOS

- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud. \$482.000
- ☒ Documento que acredita la existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica.
- ☒ Poderes, si fuere el caso. **Fotocopia autenticada**
- ☐ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante.
- ☐ Declaraciones.
- ☒ Copia de la solicitud internacional. (Resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos)
- ☒ Traducción de la solicitud internacional al castellano. (Resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos)
- ☐ Copia del examen preliminar efectuado por la IPEA.
- ☐ Traducción del examen preliminar efectuado por la IPEA.
- ☐ De ser el caso, copia del contrato de acceso.
- ☐ De ser el caso, documento que acredite la licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas.
- ☐ De ser el caso, certificado de depósito del material biológico.
- ☐ Arte final 12x12.
- ☐ De ser el caso, información sobre otras solicitudes de patente o títulos obtenidos en el extranjero por el mismo titular o su causante, relacionadas parcial o totalmente con la invención de esta solicitud.
- ☒ Otros: Tarjeta de Propietarios

11 FIGURA CARACTERÍSTICA:



12 Solicito la concesión de la patente,

NOMBRE: JUAN PABLO CADENA SARMIENTOFIRMA: Juan Pablo Cadena

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

Instrucciones para la presentación de los anexos, ver reverso de esta página.

3

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 000176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 07 - 507
FECHA : ENERO 3 DE 2007

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Rad: 07-001972- -00000-0000
Fec: 2007-01-10 16:27:54 Dep. 2020 NUECREACIONES
Tra. 11 PATENTEYII
Eve: 378 FASENACIONALI

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
BRIGARD & CASTRO LTDA	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	55053109	03/01/2007	64,370,000.00

***** CONCEPTO *****

CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1 50005-01-01 SOLICITUDES	482,000.00
1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE IN	482,000.00
TOTAL :	\$ 482,000.00

SON: CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL PESOS

RESPONSABLE : 

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____





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

(19) World Intellectual Property Organization
International Bureau



(43) International Publication Date
26 January 2006 (26.01.2006)

PCT

(10) International Publication Number
WO 2006/009625 A1

(51) International Patent Classification⁷: **C11D 13/14**,
13/18, 9/26

(21) International Application Number:
PCT/US2005/020327

(22) International Filing Date: 9 June 2005 (09.06.2005)

(25) Filing Language: English

(26) Publication Language: English

(30) Priority Data:
60/580,305 16 June 2004 (16.06.2004) US

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

(72) Inventors; and

(75) Inventors/Applicants (for US only): VOLZ, Elizabeth
[US/US]; 29 Yale Terrace, Princeton, NJ 08540 (US).
KUZMICH, Melissa [US/US]; 199 Mountain Avenue,
Apt. C, Somerville, NJ 08876 (US).

(74) Agent: RACHINSKY, Tara L.; COLGATE-PALMO-
LIVE COMPANY, 909 River Road, P.O. Box 1343,
Piscataway, NJ 08855-1343 (US).

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

(84) Designated States (unless otherwise indicated, for every
kind of regional protection available): ARIPO (BW, GH,
GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM,
ZW), Eurasian (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),
European (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,
FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO,
SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN,
GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Published:

- with international search report
- before the expiration of the time limit for amending the
claims and to be republished in the event of receipt of
amendments

For two-letter codes and other abbreviations, refer to the "Guid-
ance Notes on Codes and Abbreviations" appearing at the begin-
ning of each regular issue of the PCT Gazette.

(54) Title: MASSAGING BAR SOAP

(57) Abstract: A soap bar comprising at least two different portions wherein the portions have a difference in solubility of at least 1.0 %.

WO 2006/009625 A1

5

MASSAGING BAR SOAP**10 Cross-reference to Related Applications**

This application claims benefit of U.S. Provisional Application No. 60/580,305, filed June 16, 2004, the disclosure of which is hereby incorporated herein by reference in its entirety.

15 Field of the Invention

This invention relates to a bar soap that can provide massaging and, optionally, exfoliating benefits.

Background of the Invention

20 Various bar aesthetics have been used in marketed products, especially bars having a striped or marbled appearance such as, for example, IRISH SPRING® bar soap from Colgate-Palmolive Co., COAST® Soap from Procter and Gamble, SKIN SO SOFT® by Avon, DOVE NUTRIUM® from Unilever and other specialty products including "Lavendel" from Kappus, a
25 Germany product imported into the United States, and Apothary Stone Washed Refining Soap by Yardley London.

Summary of the Invention

This invention comprises a bar soap having at least two different
30 portions wherein the individual portions have a solubility difference in water of at least 1.0%, particularly in the range of 3.0 – 7.0%. Upon use of the bar, the differential in solubilities creates a ridged structure which is useful to provide a massaging and, optionally, an exfoliating effect.

35 Detailed Description of the Invention

The bars of the invention comprise at least two different portions which may be in the form of separate stripes, separate discontinuous areas, or other portions of separateness of varying sizes and shapes. The bar has at least two portions each of which has a selected solubility so that the difference

5 between the at least two portions is a minimum of 1.0% and preferably a maximum of 10.0%, more preferably 3.0-7.0%. It is also possible that a bar may be created with more than two portions, provided that at least two of the portions have the described difference in solubilities. Upon use in washing with water, the bar develops ridges or other areas of height differences such
10 that it has a textured effect. The bar can then be used as a massaging and, optionally, an exfoliating cleansing product.

In certain embodiments, the two or more portions of the bar may independently include the same or different visual aspects. The portions of the bar may also independently include the same or different benefit agents.

- 15 In particular, examples of the invention include bars where the two or more portions can independently:
- a) be matched in color so that there is no visual differentiation;
 - b) be different colors so that the bar appears striped;
 - c) contain both transparent and opaque portions or both transparent or both
20 opaque portions;
 - d) contain exfoliants in one or more of the portions;
 - e) contain the same or different exfoliants;
 - f) contain pearlizing agents in one or multiple portions;
 - g) contain moisturizing agents in one or multiple portions; and
 - 25 h) contain other benefit or visual agents (such as beads for visual effect, beads or encapsulates with benefit agents, such as moisturizing beads, fragrance beads, etc.).

The products of this invention include bars made with two portions where the first portion "A" as a less soluble portion comprises:

- 30 (a) 75-90 weight % of a soap such as a sodium soap and particularly a tallowate, cocoate or palmitate soap (particularly 82.6% of an 80/20 tallow/coco soap);
- (b) 0.1-5 weight % of one or more of a C₁₂-C₂₀ straight or branched chain fatty acid (particularly coconut or stearic acid) (particularly 1.1 % of coconut or
35 stearic acid);
- (c) 0.5-1.2 weight % of a hardening agent selected from the group consisting of inorganic electrolytes (especially sodium chloride), propylene glycol, mixtures of sodium chloride with polyethylene glycol (for example, PEG-600),

- 5 and mixtures of sodium chloride with at least one high melting point wax (for example, 40-60°C as a melting point range) (with a particular hardening agent being sodium chloride, especially in an amount of 0.7%);
- (d) water (for example, 8 - 16 weight %); and
- (e) optionally one or more ingredients selected from the group consisting of:
- 10 (i) an opacifying and/or pearlizing agent such as in an amount of 0-0.5 weight % of titanium dioxide, mica, coated mica, and mixtures thereof (particularly titanium dioxide such as in an amount of 0.3%);
- (ii) fragrance (such as in an amount of 0-2 weight %, particularly 1.2%);
- 15 (iii) a preservative such as in amount of 0.02-0.1 weight % (particularly a chelating type of preservative such as pentasodium pentate or EDTA, especially 0.05% of pentasodium pentate);
- (iv) an antioxidant such as in an amount of 0.01-0.05 weight %, particularly tetradibutyl pentaerythrityl hydroxyhydrocinnamate or
- 20 butylated hydroxytoluene ("BHT"); particularly 0.02% of tetradibutyl pentaerythrityl hydroxyhydrocinnamate;
- (v) a colorant such as in an amount of 0.001-0.1 weight %, particularly 0.002%;
- (vi) 0.1-5.0 weight % of a humectant or skin conditioner such as
- 25 glycerin, petrolatum, mineral oil, silicone compounds, waxes, natural oils (such as sunflower, olive, jojoba, sesame, safflower, wheat germ, almond, safflower, canola or avocado oils) shear butter, lanolin, vitamin E or mixtures thereof (particularly 2.3% glycerin); and
- (vii) exfoliating agents such as polyethylene beads, jojoba beads, oat
- 30 flour, lufa or bran.

The second portion "B" as a more soluble portion comprises:

- (a1) 60-75 weight % of a soap such as a sodium soap and particularly a tallowate, cocoate or palmitate soap (particularly 65.5% of an 80/20
- 35 tallow/coco soap);
- (b1) a solubility enhancing component selected from the group consisting of
- (i) 6-10 weight % of a non-saccharide humectant such as glycerin (particularly 7.6% of glycerin);

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

PATENTE ☒ PCT/US2005/020327 MODELO DE UTILIDAD ☐ DISEÑO INDUSTRIAL ☐

SOLICITANTE/S. RAZON SOCIAL O APELLIDOS Y NOMBRES COLGATE - PALMOLIVE COMPANY

DOMICILIO NEW YORK NEW YORK ESTADOS UNIDOS DE AMERICA

APODERADO JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

TITULO BARRA DE JABON PARA MASAJE

CLASIFICACION

EXPEDIENTE No. FECHA DE SOLICITUD ROLLO MICROFILM

CERTIFICADO No. FECHA DE CONCESION VIGENCIA DESDE HASTA

PRORROGA CAMBIO DE NOMBRE

TRASPASO A

INVENTOR (ES) ELIZABETH VOLZ MELISSA KUZMICH

OTROS

OFICINA DE COMUNICACIONES

- 5 (ii) 3-10 weight % of an alcohol, for example, sorbitol or manitol
(particularly 5.7% sorbitol);
(iii) 0.5-10% of a saccharide type humectant, for example, sucrose,
dextrose, fructose, glucose, xylitol, honey or lactose;
(iv) 0.5-25 weight % of a non-soap synthetic surfactant (for example,
10 cocamidopropyl betaine, sodium dodecyl benzene sulfonate, cocamide
monoethanolamide, C₆-C₂₂ alkyl sulfosuccinates, and C₈-C₁₈ acyl
isethionates, C₈-C₂₂ sarconsinates, C₈-C₂₂ taurates); and
(v) mixtures thereof;

15 provided that the solubility enhancing components must be present in a
minimum amount of at least 5 weight %;

(c1) 0.5-1.7 weight % of a hardening agent selected from the group
consisting of inorganic electrolytes (especially sodium chloride), propylene
glycol, mixtures of sodium chloride with polyethylene glycol (for example,
PEG-600), and mixtures of sodium chloride with at least one high melting
20 point wax (for example, 40-60°C as a melting point range) (with a particular
hardening agent being sodium chloride, especially in an amount of 1.1%
sodium chloride);

(d1) 0.1-5 weight % of one or more of a C₁₂-C₂₀ straight or branched chain
fatty acid (particularly coconut or stearic acid) (particularly 1.5% of coconut or
25 stearic acid);

(e1) water (for example, 14- 19 weight %); and

(f1) optionally one or more ingredients selected from the group consisting of

(i) an opacifying and/or pearlizing agent such as in an amount of 0-0.5
weight % of titanium dioxide, mica, coated mica, and mixtures thereof
30 (particularly titanium dioxide such as in an amount of 0.3%);

(ii) fragrance (such as in an amount of 0-2 weight %, particularly
1.2%);

(iii) a preservative such as in amount of 0.02-0.1 weight % (particularly
a chelating type of preservative such as pentasodium pentate or EDTA,
35 especially 0.05% of pentasodium pentate);

(iv) an antioxidant, for example in an amount of 0.01-0.05, particularly
tetradibutyl pentaerythrityl hydroxyhydrocinnamate or butylated

- 5 hydroxytoluene ("BHT"); particularly 0.02% of tetradibutyl
pentaerythrityl hydroxyhydrocinnamate;
(v) a colorant, for example in an amount of 0.001-0.1 weight %,
particularly 0.002%;
(vi) 0.01-5 weight % of a skin conditioner, for example one or more
10 members selected from the group consisting of petrolatum, mineral oil,
silicones, natural oils (such as sunflower, olive, jojoba, sesame,
almond, safflower, wheat germ, canola or avocado oils), shea butter,
lanolin, vitamin E, and mixtures thereof; and
(vii) exfoliating agents, for example polyethylene beads, jojoba beads,
15 oat flour, lufa or bran.

wherein the amounts in each of A and B portions are based on each separate
portion as 100%.

The bar must contain at least two different portions, but it can contain
additional portions, each with its own solubility profile, provided that the bar
20 contains at least two portions that have a difference in solubility when used
with water. Normally after standard use-up test this will translate to a height
difference in a bar of 2.5 cm size thickness (approximately 100 grams) of at
least 0.1 mm, particularly in the range of 0.1-0.6 mm. For example, the initial
shape of the bar may be a rectangular bar 10 cm X 6 cm with a thickness of
25 2.5 cm of thickness at its midpoint with some rounding at the edges.

In using the bars of this invention, ridges or areas of varying depth are
created as the bar is used, thereby giving a textured bar, for example, with
ridges only or a combination of ridges and regular or random areas of varying
height on the bar that may be useful for a massaging and, optionally, an
30 exfoliating effect.

In using the bars made according to Examples 1A and 1B, a difference
in ridges was noticed as soon as 30 seconds after washing with the bar.

The bars of this invention may be of varying sizes and shapes such as
ovoid or rectangular in shape with either a flat or curved profile as an overall
35 appearance. For example, a rectangular bar 10 cm X 6 cm with a thickness
of 2.5 cm of thickness at its midpoint with some rounding at the edges. It is to
be noted that in various embodiments of the invention, the initial surface of the
bar may be either smooth or initially have some texture formed during the

5 extrusion and/or pressing of the bar. During use, the smooth bar will develop appropriate ridges and the non-smooth bars will be able to have their texture enhanced. It should be noted that the difference in solubilities is critical to keep an initially non-smooth bar from wearing into a smooth one.

The bars may be made by the standard method of refining soap chips.

10 For each portion the ingredients are weighed out on calibrated scales and mixed properly using an amalgamator or other mixing means. For each of the separate portions to be used, the separate portion mixed batch is preferably refined at least two times in an extruder or rolling mill. After both portions are refined the portions will then be processed using co-extrusion equipment (for
15 example, combining the two portions when a bar is made that contains only the two portions to be made). This equipment includes two separate pieces of extrusion equipment joined together by a common co-extrusion nozzle that combines the two streams of soap into a distinct striped pattern. The striped pattern can be varied by the design of the co-extrusion nozzle insert. In one
20 particular method (which comprises equipment used in the Examples), the dual extrusion equipment used includes the Twin Worm Mazzoni and Single Worm Mazzoni manufactured by Mazzoni LB in Italy. The common co-extrusion nozzle was also manufactured by Mazzoni LB in Italy. For example, Portion A is processed through the Single Worm Mazzoni and Portion B is
25 processed through the Twin Worm Mazzoni; however, each of Portion A and Portion B can also be processed on the other extrusion equipment. The two streams are combined in the common co-extrusion nozzle, extruded, and then the soap billets are collected. The soap billets are pressed into soap bars on the soap press using conventional techniques known in the soap making art.
30 The co-extrusion equipment is run under appropriate conditions of speed and temperature (for example, a speed in the range of 300-500 grams of soap per minute and a temperature in the range of 32-50°C), particularly under a vacuum, for example, a vacuum of 500-600 mm Hg, to obtain the striped bars.

35

5

10

A bar can be made comprising:

Portion A -less soluble portion:

20

Portion B –more soluble portion:

35

45

12 13

5 calibrated scales and mixed properly. For each portion, the glycerin, stearic/coco fatty acid, sodium chloride, (sorbitol for portion B), (titanium dioxide for portion A), pentasodium pentatate, and water are already formulated into the soap chips along with the sodium soap. For each of the separate portions to be used, the separate portion mixed batch was refined
10 two times in an extruder. After both portions were refined the portions were then processed using co-extrusion equipment (for example, combining the two portions when a bar is made that contains only the two portions to be made). This equipment includes two separate pieces of extrusion equipment joined together by a common co-extrusion nozzle that combines the two
15 streams of soap into a distinct striped pattern. The striped pattern can be varied by the design of the co-extrusion nozzle insert. The dual extrusion equipment used included the Twin Worm Mazzoni and Single Worm Mazzoni manufactured by Mazzoni LB in Italy. The common co-extrusion nozzle was also manufactured by Mazzoni LB in Italy. Portion A was processed through
20 the Single Worm Mazzoni and Portion B was processed through the Twin Worm Mazzoni; however, each of Portion A and Portion B can also be processed on the other extrusion equipment. The two streams were combined in the common co-extrusion nozzle, extruded, and then soap billets were collected. The soap billets were pressed into soap bars on the soap
25 press using conventional techniques known in the soap making art. The co-extrusion equipment was run under appropriate conditions of speed and temperature (for example, a speed of 300 grams of soap per minute and a temperature in the range of 37-44°C), particularly under a vacuum, for example, a vacuum of 500-600 mm Hg, to obtain the striped bars.

30

35

Example 1B

A bar can be made comprising:

Portion A -less soluble portion:

82.5 weight % sodium soap (80/20 tallow/coco)

2.3 weight % glycerin

40 1.2 weight% fragrance

- 5 1.1 weight % stearic/coco fatty acid
0.7 weight % sodium chloride
0.3 weight % titanium dioxide
0.1 weight % Inducos 14/3 Blue (polyethylene beads)
0.05 weight % pentasodium pentatate
10 0.02 weight % tetradibutyl pentaerythrityl hydroxyhydrocinnamate (contained
in the fragrance)
0.002 weight % colorants
11.728 weight % water
- 15 Portion B – more soluble portion:
65.5 weight % sodium soap (80/20 tallow/coco)
7.6 weight % glycerin
1.2 weight % fragrance
1.5 weight % stearic/coco fatty acid
20 1.1 weight % sodium chloride
5.7 weight % sorbitol
0.05 weight % pentasodium pentatate
0.02 weight % tetradibutyl pentaerythrityl hydroxyhydrocinnamate (contained
in the fragrance)
25 0.002 weight % colorants
17.328 weight % water

For Example 1B, the bars may be made by the standard method of refining soap chips. For each portion the ingredients are weighed out on
30 calibrated scales and mixed properly. For each portion, the glycerin, stearic/coco fatty acid, sodium chloride, (sorbitol for portion B), (titanium dioxide for portion A), pentasodium pentatate, and water are already formulated into the soap chips along with the sodium soap. For each of the separate portions to be used, the separate portion mixed batch was refined
35 two times in an extruder. After both portions were refined the portions were then processed using co-extrusion equipment (for example, combining the two portions when a bar is made that contains only the two portions to be made). This equipment includes two separate pieces of extrusion equipment joined together by a common co-extrusion nozzle that combines the two
40 streams of soap into a distinct striped pattern. The striped pattern can be varied by the design of the co-extrusion nozzle insert. The dual extrusion equipment used included the Twin Worm Mazzoni and Single Worm Mazzoni manufactured by Mazzoni LB in Italy. The common co-extrusion nozzle was also manufactured by Mazzoni LB in Italy. Portion A was processed through
45 the Single Worm Mazzoni and Portion B was processed through the Twin

15 5 Worm Mazzoni; however, each of Portion A and Portion B can also be processed on the other extrusion equipment. The two streams were combined in the common co-extrusion nozzle, extruded, and then the soap billets were collected. The soap billets were pressed into soap bars on the soap press using conventional techniques known in the soap making art. The co-extrusion equipment was run under appropriate conditions of speed and temperature (for example, a speed of 300 grams of soap per minute and a temperature in the range of 37-44°C), particularly under a vacuum, for example, a vacuum of 500-600 mm Hg, to obtain the striped bars. The less soluble portion "A" contains polyethylene beads that provide an exfoliating benefit.

Example 2 – Comparative Bar

20 A comparative or control bar is made which contains two portions that have same solubility in water (differ by less than 1%) but differ in color:

Portion A:

82.6 weight % sodium soap (80/20 tallow/coco)
2.3 weight % glycerin
1.2 weight% fragrance
25 1.1 weight % stearic/coco fatty acid
0.7 weight % sodium chloride
0.3 weight % titanium dioxide
0.05 weight % pentasodium pentatate
0.02 weight % tetradibutyl pentaerythrityl hydroxyhydrocinnamate (contained
30 in the fragrance)
0.002 weight % colorants
11.728 weight % water

35

Portion B:

82.6 weight % sodium soap (tallow, palm and/or coco)
2.3 weight % glycerin
1.2 weight% fragrance
40 1.1 weight % stearic/coco fatty acid
0.7 weight % sodium chloride
0.3 weight % titanium dioxide
0.05 weight % pentasodium pentatate
0.02 weight % tetradibutyl pentaerythrityl hydroxyhydrocinnamate (contained
45 in the fragrance)
0.002 weight % colorants

5 11.728 weight % water

For Example 2, the bars may be made by the standard method of refining soap chips. For each portion the ingredients are weighed out on calibrated scales and mixed properly. For each portion, the glycerin,
10 stearic/coco fatty acid, sodium chloride, titanium dioxide, pentasodium pentatate, and water are already formulated in with the sodium soap and form what is called soap chips. For each of the separate portions to be used, the separate portion mixed batch was refined two times in an extruder. After both portions were refined the portions were then processed using co-extrusion
15 equipment (for example, combining the two portions when a bar is made that contains only the two portions to be made). This equipment includes two separate pieces of extrusion equipment joined together by a common co-extrusion nozzle that combines the two streams of soap into a distinct striped pattern. The striped pattern can be varied by the design of the co-extrusion
20 nozzle insert. The dual extrusion equipment used included the Twin Worm Mazzoni and Single Worm Mazzoni manufactured by Mazzoni LB in Italy. The common co-extrusion nozzle was also manufactured by Mazzoni LB in Italy. Portion A was processed through the Single Worm Mazzoni and Portion B was processed through the Twin Worm Mazzoni; however, each of Portion
25 A and Portion B can also be processed on the other extrusion equipment. The two streams were combined in the common co-extrusion nozzle, extruded, and then the soap billets were collected. The soap billets were pressed into soap bars on the soap press using conventional techniques known in the soap making art. The co-extrusion equipment was run under
30 appropriate conditions of speed and temperature (for example, a speed of 300 grams of soap per minute and a temperature in the range of 37-44°C), particularly under a vacuum, for example, a vacuum of 500-600 mm Hg, to obtain the striped bars.

35

Example 3

Separate portions made for Portions A and B as described in Example 1A were tested using the following protocol for a standard use-up test. The procedure is as follows:

- 5 1. Weigh bars and record initial weights. Label soap dishes (preferably with drainage pans) for each sample and place each bar in appropriate dish.
2. Have people wash with the bars for 10 seconds each in 37.8°C water, using whatever hand wash technique they would normally use at
- 10 home. Space the washes approximately 30 minutes apart.
3. Bars are washed a total of 20 times.
4. Once the washes are completed, allow the bars to dry for 24 hours at room temperature in dry soap dishes. Take the final bar weights, and calculate use-up or wear rate as percent weight loss.

15

Solubility Data:

Based on standard use-up test, the solubilities were evaluated as follows:

Example 1-A:

For Portion A (less soluble): 21.4% used after twenty 10 second washes

20 For Portion B (more soluble): 26.6% used after twenty 10 second washes

Example 1-B:

For Portion A (less soluble): 19.3% used after twenty 10 second washes

For Portion B (more soluble): 24.6% used after twenty 10 second washes

25

30

Example 4: Surface Rating Test A

A surface rating can be done to evaluate the surface profile of the bar products.

Instrumental Method:

35 Bars prepared according to Example 1A were evaluated under the use up conditions described in Example 3. Defined ridges could be felt and were observed in the bar. These were measured using an Optical Comparator at a depth of 0.35 mm. The depth range is 0.05-1.0 mm particularly 0.3-0.6 mm.

40

Example 5: Surface Rating Test B

- 5 A surface rating can be done to evaluate the surface profile of the bar products.

Tactile Grading:

- A panel was completed where panelists were asked to rate the ridges on the bar made according to Example 1A compared with a bar made in Example 2, where similar compositions were used in both sides. Comparison was done after the standard use-up test from a test such as Example 3. Panelists provided an average rating of "3.4" to the bar in Example 1A and an average rating of "1" to the bar in Example 2.

15 **Ratings:**

1. Bar has a smooth surface. No ridges can be felt.
2. Bar has a slightly uneven surface. Very minor ridges can be felt.
3. Bar has a moderately uneven surface. Some ridges can be felt.
4. Bar has an uneven surface. Defined ridges can be felt throughout the bar.
- 20 5. Bar has a very uneven surface. Distinct ridges can be felt throughout the bar.

5

CLAIMS

What is claimed is:

1. A soap bar comprising at least two different portions wherein the portions have a difference in solubility of at least about 1.0 %.
2. The soap bar of Claim 1 wherein the portions have a difference in solubility of between about 3 and 7%.
3. The soap bar of Claim 1 wherein the difference in solubilities causes formation of a ridged structure upon use of the bar.
4. The soap bar of Claim 1 wherein the portions independently have the same or different visual aspects.
5. The soap bar of Claim 4 wherein the visual aspects are selected from the group consisting of colors, transparent portions, opaque portions, pearlizing agents, and beads.
6. The soap bar of Claim 1 wherein one or more of the portions independently comprise benefit agents.
7. The soap bar of Claim 6 wherein the benefit agents are selected from the group consisting of exfoliating agents and moisturizing agents.
8. The soap bar of Claim 1 comprising two portions Portion A and Portion B, wherein Portion A is the lesser soluble portion and comprises:
 - (a) about 75-90 weight % of a soap;
 - (b) about 1-5 weight % of one or more of a C₁₂-C₂₀ straight or branched chain fatty acids;
 - (c) about 0.5-1.2 weight % of a hardening agent;
 - (d) water; andPortion B is more soluble than Portion A in water and comprises:

- 5 (a1) 60-75 weight % of a soap;
(b1) a solubility enhancing component selected from the group consisting of
(i) 6-10 weight % of a humectant ;
(ii) 3-10 weight % of an alcohol;
(iii) 0.5-10% of a saccharide type humectant;
10 (iv) 0.5-25 weight % of a non-soap synthetic surfactant; and
(v) mixtures thereof;

provided that the solubility enhancing components must be present in a minimum amount of at least about 5 weight %;

- (c1) about 0.5-1.7 weight % of a hardening agent;
15 (d1) about 0.1-5 weight % of one or more of a C₁₂-C₂₀ straight or branched chain fatty acid; and
(e1) water.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/US2005/020327

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
C11D13/14 C11D13/18 C11D9/26

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
C11D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, PAJ, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 6 723 690 B1 (ARONSON MICHAEL PAUL ET AL) 20 April 2004 (2004-04-20) claims; examples	1-8
X	GB 1 142 238 A (M. KAPPUS) 5 February 1969 (1969-02-05) claims; examples	1-7
X	US 5 602 088 A (TOKOSH ET AL) 11 February 1997 (1997-02-11) claims; examples	1-4
A	US 5 834 410 A (SLOCUM ET AL) 10 November 1998 (1998-11-10) claims; figures	1-8

☐ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubt on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- *G* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

4 November 2005

Date of mailing of the international search report

29/11/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 851 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Pfannenstein, H

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/US2005/020327

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)	Publication date
US 6723690	B1	20-04-2004	NONE		
GB 1142238	A	05-02-1969	AT	287155 B	11-01-1971
			DE	1617253 A1	18-02-1971
			DE	1617254 A1	18-02-1971
			FR	1551437 A	27-12-1968
			SE	347760 B	14-08-1972
US 5602088	A	11-02-1997	US	5895780 A	20-04-1999
US 5834410	A	10-11-1998	NONE		

(12) SOLICITUD INTERNACIONAL PUBLICADA BAJO EL TRATADO DE COOPERACIÓN DE PATENTES (PCT)

(19) Organización Mundial de Propiedad
Intelectual
Oficina Internacional



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

(43) Fecha de Publicación Internacional
26 de enero de 2006 (26.01.2006)

PCT

(10) Número de Publicación Internacional
WO 2005/009625 A1

(51) Clasificación Internacional de Patentes: C11D 13/14, 13/18, 9/26

(21) Numero de Solicitud Internacional:

PCT/US2005/020327

(22) Fecha de Presentación Internacional:
9 de junio de 2004 (09.06.2004)

(25) Lenguaje de entrega: Inglés

(26) Lenguaje de Publicación: Inglés

(30) Datos de la Prioridad:
60/580,305 16 de junio de 2004 (16.06.2004) EU

(71) Solicitante (para todos los Estados designados menos los Estados Unidos): COLGATE-PALMOLIVE COMPANY [EU/EU]; 300 Park Avenue, New York, NY 10022 (EU).

(72) Inventores; e

(75) Inventores/Solicitantes (solo para los Estados Unidos): VOLZ, Elizabeth [EU/EU]; 29 Yale Terrace, Princeton, NJ 08540 (EU). KUZMICH, Melissa [EU/EU]; 199 Mountain Avenue, Apt. C, Sommerville, NJ 087876 (EU).

Agente: RACHINSKY, Tara, L.; COLGATE PALMOLIVE COMPANY, 909 River Road, P.O. Box 1343, Piscataway, NJ 08855-1343 (EU)

(81) Estados Designados (a menos que se indique lo contrario, para todo tipo de protección nacional disponible): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Estados Designados (a menos que se indique lo contrario, para todo tipo de protección regional disponible): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), Euroasiática (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), Europea (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publicado:

Con el informe de búsqueda internacional

Antes de la expiración del tiempo límite para enmendar las reivindicaciones

Para códigos de dos letras y otras abreviaciones, referirse a las "Notas de guía sobre Códigos y Abreviaturas" que aparecen al comienzo de cada edición de la Gaceta del PCT.

(54) Título: BARRA DE JABÓN PARA MASAJE

(57) Resumen: Una barra de Jabón que comprende por lo menos dos porciones diferentes en la cual las porciones tienen una diferencia de solubilidad de al menos 1.0%.

BARRA DE JABÓN PARA MASAJE

Referencia Cruzada a Solicitudes Relacionadas

5 Esta solicitud reclama el beneficio de la
solicitud de patente provisional de los Estados Unidos de
América No. 60/580,305, presentada el 16 de Junio de 2004, cuya
descripción se incorpora aquí por referencia en su totalidad.

10 **Campo de la Invención**

Esta invención se refiere a una barra de jabón que
puede proporcionar masaje y opcionalmente beneficios
exfoliantes.

15

Antecedentes de la Invención

Se han usado varias estéticas de barra en
productos comercializados, especialmente barras teniendo una
20 apariencia de mármol o veteada tal como, por ejemplo, la barra
de jabón IRISH SPRING® de Colgate-Palmolive Company, el jabón
COAST® de Procter & Gamble, el SKIN SO SOFT® de Avon, el DOVE
NUTRIUM® de Unilever y otros productos especialmente incluyendo
"Lavendel" de Capuz, un producto Alemán importado en los Estados
25 Unidos, y Apothary Stone Washed Refining Soap de Yardley,
Londres.

Síntesis de la Invención

Esta invención comprende una barra de jabón que tiene por lo menos dos partes diferentes, en donde las partes
5 individuales tienen una diferencia de solubilidad en agua de por lo menos de 1.0%, particularmente en el rango de 3.0-7.0%. Con el uso de la barra, la diferencia de solubilidades crea una estructura rigidizada la cual es útil para proporcionar un masaje, y opcionalmente un efecto exfoliador.

10

Descripción Detallada de la Invención

Las barras de la invención comprenden por lo menos dos partes diferentes las cuales pueden estar en la forma de
15 tiras separadas, áreas discontinuas separadas, u otras partes de separación de varios tamaños y formas. La barra tiene por lo menos dos partes cada una de las cuales tiene una solubilidad seleccionada de manera que la diferencia entre las por lo menos dos partes es un mínimo de 1.0% y preferiblemente un máximo de
20 10.8%, más preferiblemente de 3.0 y un 7.0%. También es posible que una barra pueda ser creada con más de dos partes, siempre que por lo menos dos de las partes tengan las diferencias en solubilidades descritas. Con el uso en el lavado con agua, la barra desarrolla lomos u otras áreas de diferencias de altitud
25 de manera que tiene un efecto texturizado. La barra puede entonces ser usada como un masajeador y opcionalmente un producto de limpieza exfoliante.

En ciertas incorporaciones, dos o más partes de la barra pueden independientemente incluir los mismos o diferentes aspectos visuales. Las partes de la barra pueden también independientemente incluir los mismos o diferentes agentes de beneficio. En particular, los ejemplos de la invención incluyen barras en donde dos o más partes pueden independientemente:

- a) estar igualadas en color de manera que no hay una diferenciación visual;
- b) ser de colores diferentes de manera que la barra parece veteada;
- c) contener ambas partes transparentes y opacas o ambas partes transparentes o ambas partes opacas;
- d) contener exfoliantes en una o más de las partes;
- e) contener los mismo o diferentes exfoliantes;
- f) contener agentes parlantes en una o múltiples partes;
- g) contener agentes humedecedores en una o múltiples partes; y

h) contener otros agentes de beneficio o visuales (tales como cuentas para efecto visual, cuentas encapsulados con agentes de beneficio, tal como perlas humedecedoras, perlas con fragancia, etc.).

Los productos de ésta invención incluyen barras hechas de dos partes en donde la primera parte "A" como una parte menos soluble comprende:

10

(a) 75-90% por peso de jabón tal como jabón de sodio y particularmente un seboato, cocoato o jabón de palmitato (particularmente 82.6% de un jabón de sebo/coco de 80/20);

15

(b) 0.1-5% por peso de uno o más ácido graso de cadena recta o ramificada $C_{12}-C_{20}$ (particularmente ácido esteárico o de coco) (particularmente 1.1% de coco o ácido esteárico);

20

(c) 0.5-1.2% por peso de un agente endurecedor seleccionado del grupo que consiste de electrolitos inorgánicos (especialmente cloruro de sodio), propilen glicol, mezclas de cloruro de sodio con polietilen glicol (por ejemplo, PEG-600), y mezclas de cloruro de sodio con por lo menos uno de una cera de punto de derretido alto (por ejemplo, 40-60° C como un rango de punto de derretido) (con un agente endurecedor particular siendo cloruro de sodio especialmente en una cantidad de 0.7%);

25

(d) agua (por ejemplo 8-16% por peso); y

(e) opcionalmente uno o más ingredientes
5 seleccionados del grupo que consiste de:

(i) un agente opacificador y/o perlante tal como
en una cantidad de 0-0.5% por peso de dióxido de titanio, mica,
mica recubierta y mezclas de los mismos (particularmente dióxido
10 de titanio tal como en una cantidad de 0.3%);

(ii) fragancia (tal como en una cantidad de 0-2%
por peso, particularmente 1.2%);

(iii) un preservativo tal como en una cantidad
15 de 0.02-0.1% por peso (particularmente un tipo quelatante de
preservativo tal como pentato pentasodio o EDTA, especialmente
0.05% de pentato pentasódico;

(iv) un antioxidante tal como en una cantidad de
20 0.01-0.05% por peso, particularmente tetradibutil pentaeritritil
hidroxihidroxinamato o hidroxitolueno butilatado ("BHT");
particularmente 0.02% de tetradibutil pentaeritritil
hidroxihidroxinamato;

25

(v) un colorante tal como en una cantidad de
0.001-0.1% por peso, particularmente 0.002%;

(vi) 0.1-5.0% por peso de un acondicionador de la piel o humectante tal como glicerina, petrolato, aceite mineral, compuestos de silicona, ceras, aceites naturales (tales como aceites de girasol, de oliva, de jojoba, ajonjolí, cártamo, germen de trigo, almendra, canola, o aguacate) mantequilla del árbol de Shea, lanolina, vitamina E o mezclas de los mismos (particularmente 2.3% de glicerina); y

(vii) agentes exfoliantes tales como perlas de polietileno, perlas de jojoba, harina de avena, lufa o salvado.

La segunda parte "B" como una parte más soluble comprende:

15

(a1) 60-75% por peso de un jabón tal como un jabón de sodio y particularmente un jabón de seboato, cocoato o palmitato (particularmente 65.5% de un jabón de sebo/coco 80/20);

20

(b1) un componente de mejoramiento de solubilidad seleccionado del grupo que consiste de:

(i) 6-10% por peso de un humectante sin sacarida tal como glicerina (particularmente 7.6% de glicerina);

(ii) 3-10% por peso de un alcohol, por ejemplo, sorbitol o manitol (particularmente 5.7% de sorbitol);

(iii) 0.5-10% de un humectante de tipo sacarida, por ejemplo, sucrosa, dextrosa, fructosa, glucosa, silitol, miel o lactosa;

(iv) 0.5-25% por peso de un surfactante sintético no jabonoso (por ejemplo, cocaamidopropil betaína, sulfonato dodecil benceno de sodio, cocamida monoetanolamida, sulfosuccinatos de alquilo C_6-C_{22} , e isetionatos de acilo C_8-C_{18} , sarcosinatos C_8-C_{22} , tauratos C_8-C_{22}); y

(v) mezclas de los mismos;

15

siempre que los componentes mejoradores de solubilidad deben estar presentes en una cantidad mínima de por lo menos de alrededor de 5% por peso;

20

(c1) 0.5-1.7% por peso de un agente endurecedor seleccionado del grupo que consiste de electrolitos inorgánicos (especialmente cloruro de sodio), propílen glicol, mezclas de cloruro de sodio con polietilen glicol (por ejemplo PEG-600) y mezclas de cloruro de sodio con por lo menos una cera de punto de derretido alto (por ejemplo 40-60° C como un rango de punto de derretido) (con un agente endurecedor particular siendo

25

cloruro de sodio, especialmente en una cantidad de 1.1% de cloruro de sodio);

(d1) 0.1-5% por peso de uno o más ácidos grasos de
5 cadena recta o ramificada $C_{12}-C_{20}$ (particularmente coco o ácido esteárico) (particularmente 1.5% de coco o ácido esteárico);

(e1) agua (por ejemplo, 14-19% por peso); y

10 (f1) opcionalmente uno o más ingredientes seleccionados del grupo que consiste de:

(i) un agente opacificador y/o perlante tal como en una cantidad de 0-0.5% por peso de dióxido de titanio, mica,
15 mica recubierta, y mezclas de los mismos (particularmente dióxido de titanio tal como en una cantidad de 0.3%);

(ii) fragancia (tal como en una cantidad de 0-2% por peso, particularmente 1.2%);

20

(iii) un preservativo tal como en una cantidad de 0.02-0.1% por peso (particularmente un tipo quelatante de preservativo tal como pentato pentasódico o EDTA, especialmente 0.05% de pentato pentasódico);

25

(iv) un antioxidante, por ejemplo en una cantidad de 0.01-0.05, particularmente tetradibutil

pentaeritritil hidroxihidrocinamato o hidroxitolueno butilatado ("BHT"); particularmente 0.02% de tetradibutil pentaeritritil hidroxihidrocinamato;

5 (v) un colorante, por ejemplo en una cantidad de 0.001-0.1% por peso, particularmente 0.002%;

(vi) 0.01-5% por peso de un acondicionador de la piel, por ejemplo uno o más miembros seleccionados del grupo que
10 consiste de petrolato, aceite mineral, siliconas, aceites naturales (tal como girasol, de oliva, jojoba, ajonjolí, almendra, cártamo, germen de trigo, canola, o aguacate) mantequilla del árbol de Shea, lanolina, vitamina E y mezclas de los mismos; y

15

(vii) agentes exfoliantes, por ejemplo perlas de polietileno, perlas de jojoba, harina de avena, lufa o cebada.

en donde las cantidades en cada una de las partes
20 A y B están basadas sobre cada parte separada como 100%.

La barra debe contener por lo menos dos partes diferentes, pero ésta puede contener partes adicionales, cada una con su propio perfil de solubilidad, siempre que la barra
25 contenga por lo menos dos partes que tengan una diferencia en solubilidad cuando se usan con agua. Normalmente después de una prueba de uso estándar ésta se traducirá a una diferencia de

altura en una barra de un grosor de tamaño de 2.5 centímetros (aproximadamente 100 gramos) de por lo menos de 0.1 milímetro, particularmente en el rango de 0.1-0.6 milímetros. Por ejemplo, la forma inicial de la barra puede ser de una barra rectangular de 10 centímetros por 6 centímetros con un grosor de 2.5 centímetros de grosor en su punto medio con algún redondeado en las orillas.

En el uso las barras de ésta invención, los lomos o áreas de profundidad variable son creadas al ser usada la barra, dando por tanto una barra texturizada, por ejemplo, con lomo sólo o una combinación de lomos y áreas regulares o al azar de altura variable sobre la barra que pueden ser útiles para dar masaje y, opcionalmente un efecto exfoliante.

15

En el uso las barras hechas de acuerdo a los ejemplos 1A y 1B, fue notada una diferencia en los lomos tan pronto como después de 30 segundos después del lavado con la barra.

20

Las barras de ésta invención pueden ser de tamaños y formas variables tal como de forma ovoide o rectangular con ya sea un perfil plano o arqueado como una apariencia global. Por ejemplo, una barra rectangular de 10 centímetros por 10 centímetros con un grosor de 2.5 centímetros de grosor en su punto medio con algún redondeado en las orillas. Deberá notarse que en varias incorporaciones de la invención, la superficie

inicial de la barra puede ser ya sea lisa o inicialmente tener una textura formada durante la extrusión y/o prensado de la barra. Durante el uso, la barra lisa desarrollará los lomos apropiados y las barras no lisas serán capaces de tener su
5 textura mejorada. Deberá notarse que la diferencia en solubilidad es crítica para mantener una barra no lisa inicialmente evitando que se desgaste en una lisa.

Las barras pueden hacerse por un método estándar
10 de astillas de jabón refinadas. Para cada parte los ingredientes son pesados sobre escalas calibradas y mezclados adecuadamente usando un amalgamador u otros medios de mezclado. Para cada una de las partes separadas que van a ser usadas, la carga mezclada de parte separada es preferiblemente refinada por
15 lo menos dos veces en un molino de rodillo o extrusor. Después de que ambas partes sin refinadas dichas partes entonces serán procesadas usando un equipo de extrusión conjunta (por ejemplo, combinando las dos partes cuando una barra se hace que contiene sólo las dos partes que van hacerse). El equipo incluye dos
20 piezas separadas del equipo de extrusión unidas juntas por una boquilla de extrusión conjunta común que combina las dos corrientes de jabón en un patrón con tiras distinto. El patrón con tiras puede ser variado por el diseño del inserto de boquilla de extrusión conjunta. En un método particular (el
25 cual comprende el equipo usado en los ejemplos), el equipo de extrusión dual empleado incluye los Twin Worm Mazzoni y Single Worm Mazzoni fabricados por Mazzoni LB en Italia. La boquilla

de extrusión conjunta común también fue fabricada por Mazzoni LB de Italia. Por ejemplo, la parte A es procesada a través del aparato de Single Worm Mazzoni y la parte B es procesada a través del aparato Twin Worm Mazzoni; sin embargo, cada parte A y la parte B también pueden ser procesadas sobre el otro equipo de extrusión. Las dos corrientes son combinadas en la boquilla de extrusión conjunta común, son extrudidas y entonces son recolectados los lingotes de jabón. Los lingotes de jabón son prensados en barras de jabón sobre la prensa de jabón usando técnicas convencionales conocidas en el arte de fabricación de jabón. El equipo de extrusión conjunta es corrido bajo condiciones apropiadas de velocidad y temperatura (por ejemplo una velocidad en el rango de 300-500 gramos de jabón por minuto y una temperatura en el rango de 32-50° C), particularmente bajo vacío, por ejemplo, un vacío de 500-600 milímetros Hg, para obtener las barras veteadas.

EJEMPLOS

Los siguientes ejemplos son ofrecidos como ilustrativos de la invención y no deben considerarse como una limitación de la misma. Los ejemplos y en otras partes de la descripción de la invención, los símbolos químicos y la terminología tienen sus significados duales y acostumbrados. Las temperaturas están en grados centígrados a menos que se indique de otra manera. Las cantidades de los componentes están en por cientos por peso basados sobre el estándar descrito; sí

ningún otro estándar es descrito entonces el peso total de la composición puede ser inferido. Varios nombres de compuestos químicos incluidos aquellos listados en CTFA Diccionario de Ingredientes Cosméticos Internacional (Asociación de Cosméticos, Artículos de Belleza y Fragancia, Inc. 7ª edición 1997).

Ejemplo 1A

Puede hacerse una barra comprendiendo:

10

Parte A-parte menos soluble:

82.6% por peso de jabón de sodio (80/20 sebo/coco)

15

2.3% por peso de glicerina

1.2% por peso de fragancia

20

1.1% por peso de ácido graso de coco/esteárico

0.7% por peso de cloruro de sodio

0.3% por peso de dióxido de titanio

25

0.05% por peso de pentatato pentasódico

34

37

14

0.02% por peso de tetradibutil pentaeritritil
hidroxihidrocinamato (contenido en la fragancia)

0.002% por peso de colorantes

5

11.728% por peso de agua

Parte B-parte más soluble:

10

65.5% por peso de jabón de sodio (80/20 sebo/coco)

7.6% por peso de glicerina

1.2% por peso de fragancia

15

1.5% por peso de ácido graso de coco/esteárico

1.1% por peso de cloruro de sodio

20

5.7% por peso de sorbitol

0.05% por peso de pentatato pentasódico

0.02% por peso de tetradibutil pentaeritritil
25 hidroxihidrocinamato (contenido en la fragancia)

0.002% por peso de colorantes

17.328% por peso de agua

Para el ejemplo 1A, las barras pueden hacerse por el método estándar de astillas de jabón refinadas. Para cada parte los ingredientes son pesados sobre una balanza calibrada y se mezclan adecuadamente. Para cada parte, la glicerina, el ácido graso de coco/esteárico, el cloruro de sodio, (sorbitol para la parte B), (dióxido de titanio para la parte A), pentatato pentasódico, y agua son ya formulados en las astillas de jabón junto con el jabón de sodio. Para cada una de las partes separadas que van a ser usadas, la carga mezclada de partes separadas fue refinada dos veces en un extrusor. Después de que ambas partes fueron refinadas dichas partes fueron entonces procesadas usando un equipo de extrusión conjunta (por ejemplo, una combinación de las dos partes cuando una barra se hace que contiene sólo las dos partes que van hacerse). Este equipo incluye dos piezas separadas de equipo de extrusión unidas juntas por una boquilla de extrusión conjunta común que combina las dos corrientes de jabón en un patrón de tiras distinguidas. El patrón de tiras puede ser variado por el diseño del inserto de boquilla de extrusión conjunta. El equipo de extrusión dual usado incluye el equipo de Twin Worm Mazzoni y Single Worm Mazzoni fabricados por Mazzoni LB en Italia. La boquilla de extrusión conjunta común fue también fabricada por Mazzoni LB de Italia. La parte A fue procesada a través de un equipo Single Worm Mazzoni y la parte B fue procesada a través

38 39

16

del equipo Twin Worm Mazzoni; sin embargo, cada parte A y la parte B también pueden ser procesadas sobre el otro equipo de extrusión. Las dos corrientes fueron combinadas en la boquilla de extrusión conjunta común, se extrudieron y entonces fueron recolectados los lingotes de jabón. Los lingotes de jabón fueron prensados en barras de jabón sobre la prensa de jabón usando técnicas convencionales conocidas en el arte de fabricación de jabón. El equipo de extrusión conjunta fue corrido bajo condiciones apropiadas de velocidad y temperatura (por ejemplo una velocidad de 300 gramos de jabón por minuto y una temperatura en el rango de 37-44° C), particularmente bajo un vacío, por ejemplo, un vacío de 500-600 milímetros Hg, para obtener las barras con tiras.

15

Ejemplo 1B

Puede hacerse una barra que comprende:

Parte A-parte menos soluble:

20

82.5% por peso de jabón de sodio (80/20 sebo/coco)

2.3% por peso de glicerina

25

1.2% por peso de fragancia

1.1% por peso de ácido graso de coco/esteárico

34

40

17

0.7% por peso de cloruro de sodio

0.3% por peso de dióxido de titanio

5

0.1% por peso de Inducos 14/3 azul (perlas de polietileno)

0.05% por peso de pentatato pentasódico

10

0.02% por peso de tetradibutil pentaeritritil hidroxihidrocinamato (contenido en la fragancia)

0.002% por peso de colorantes

15

11.728% por peso de agua

Parte B-parte más soluble:

20

65.5% por peso de jabón de sodio (80/20 sebo/coco)

7.6% por peso de glicerina

1.2% por peso de fragancia

25

1.5% por peso de ácido graso de coco/esteárico

1.1% por peso de cloruro de sodio

5.7% por peso de sorbitol

5 0.05% por peso de pentatato pentasódico

0.02% por peso de tetradibutil pentaeritritil
hidroxihidrocinamato (contenido en la fragancia)

10 0.002% por peso de colorantes

17.328% por peso de agua

Para el ejemplo 1B, las barras pueden hacerse por
15 el método estándar de refinación de astillas de jabón. Para
cada parte los ingredientes son pesados sobre balanzas
calibradas y se mezclan adecuadamente. Para cada parte, la
glicerina, el ácido graso de coco/esteárico, el cloruro de
sodio, (el sorbitol para la parte B), (dióxido de titanio para
20 la parte A), el pentatato pentasódico, y el agua ya son
formuladas en las astillas de jabón junto con el jabón de sodio.
Para cada una de las partes separadas que va ser usada, la carga
mezclada de partes separadas fue refinada dos veces en un
extrusor. Después de que ambas partes fueron refinadas dichas
25 partes fueron entonces procesadas usando un equipo de extrusión
conjunta (por ejemplo, combinando las dos partes cuando se hace
una barra que contiene sólo las dos partes que van hacerse).

Este equipo incluye dos piezas separadas de equipo de extrusión unidas juntas por una boquilla de extrusión conjunta común que combina las dos corrientes de jabón en un patrón de tiras distinguido. El patrón de tiras puede ser variado por el diseño del inserto de boquilla de extrusión conjunta. El equipo de extrusión dual usado incluye los equipos Twin Worm Mazzoni y Single Worm Mazzoni fabricados por Mazzoni LB en Italia. La boquilla de extrusión conjunta común fue también fabricada por Mazzoni LB en Italia. La parte A fue procesada a través de un equipo Single Worm Mazzoni y la parte B fue procesada a través de un equipo Twin Worm Mazzoni; sin embargo, cada parte A y parte B también pueden ser procesadas sobre el otro equipo de extrusión. Las dos corrientes fueron combinadas en la boquilla de extrusión conjunta común, se extrudieron y entonces los lingotes de jabón fueron recolectados. Los lingotes de jabón fueron prensados en barras de jabón sobre la prensa de jabón usando técnicas convencionales conocidas en el arte de fabricación de jabón. El equipo de extrusión conjunta fue corrido bajo condiciones apropiadas de velocidad y de temperatura (por ejemplo una velocidad de 300 gramos de jabón por minuto y una temperatura en el rango de 37-44° C), particularmente bajo vacío, por ejemplo, un vacío de 500-600 milímetros Hg, para obtener las barras con tiras. La parte menos soluble "A" contiene perlas de polietileno que proporcionan un beneficio exfoliante.

42 43

Ejemplo 2 - Barra Comparativa

Una barra comparativa de control se hace la cual
contiene dos partes que tienen la misma solubilidad en agua
5 (difieren por menos de 1%) pero difieren en color:

Parte A:

- 10 82.6% por peso de jabón de sodio (80/20 sebo/coco)
- 2.3% por peso de glicerina
- 1.2% por peso de fragancia
- 15 1.1% por peso de ácido graso de coco/esteárico
- 0.7% por peso de cloruro de sodio
- 20 0.3% por peso de dióxido de titanio
- 0.05% por peso de pentatato pentasódico
- 0.02% por peso de tetradibutil pentaeritritil
hidroxihipocinamato (contenido en la fragancia)
- 25 0.002% por peso de colorantes

47

44

21

11.728% por peso de agua

Parte B:

- 5 82.6% por peso de jabón de sodio (sebo, de palma y/o coco)
- 2.3% por peso de glicerina
- 10 1.2% por peso de fragancia
- 1.1% por peso de ácido graso de coco/esteárico
- 0.7% por peso de cloruro de sodio
- 15 0.3% por peso de dióxido de titanio
- 0.05% por peso de pentatato pentasódico
- 20 0.02% por peso de tetradibutil pentaeritritil hidroxihidrocinamato (contenido en la fragancia)
- 0.002% por peso de colorantes
- 25 11.728% por peso de agua
-

Para el ejemplo 2, las barras fueron hechas por el método estándar de refinación de astillas de jabón. Para cada parte los ingredientes son pesados sobre balanzas calibradas y se mezclaron adecuadamente. Para cada parte, la glicerina, el ácido graso de coco/esteárico, el cloruro de sodio, (el dióxido de titanio, el pentatato pentasódico, el agua son ya formulados con el jabón de sodio y forman lo que se llama astillas de jabón. Para cada una de las partes separadas que va ser usada, la carga mezclada de partes separadas fue refinada dos veces en un extrusor. Después de que ambas partes fueron refinadas dichas partes fueron entonces procesadas usando un equipo de extrusión conjunta (por ejemplo, combinando las dos partes cuando una barra se hace que contiene sólo las dos partes que van hacerse). Este equipo incluye dos piezas separadas de equipo de extrusión unidas juntas por una boquilla de extrusión conjunta común que combina dos corrientes de jabón en un patrón de tiras distinto. El patrón de tiras puede ser variado por el diseño del inserto de boquilla de extrusión conjunta. El equipo de extrusión dual usado incluye el equipo Twin Worm Mazzoni y el equipo Single Worm Mazzoni fabricados por Mazzoni LB en Italia. La boquilla de extrusión conjunta común también se fabricó por Mazzoni LB en Italia. La parte A fue procesada a través de los equipo Single Worm Mazzoni y la parte B fue procesada a través del equipo Twin Worm Mazzoni; sin embargo, cada parte A y la parte B pueden también ser procesadas sobre el otro equipo de extrusión. Las dos corrientes fueron combinadas en la boquilla de extrusión conjunta común, extrudida y entonces los lingotes

de jabón fueron recolectados. Los lingotes de jabón fueron prensados en barras de jabón sobre la prensa de jabón usando técnicas convencionales conocidas en el arte de fabricación de jabón. El equipo de extrusión conjunta fue corrido bajo las condiciones apropiadas de velocidad y de temperatura (por ejemplo una velocidad de 300 gramos de jabón por minuto y una temperatura en el rango de 37-44° C), particularmente bajo vacío, por ejemplo, un vacío de 500-600 milímetros Hg, para obtener las barras con tiras.

10

Ejemplo 3

Las partes separadas hechas para las partes A y B como se describió en el Ejemplo 1A fueron probadas usando el siguiente protocolo para una prueba de uso estándar. El procedimiento es como sigue:

1. Pesar las barras y registrar los pesos iniciales. Etiquetar los platos de jabón (preferiblemente con charolas de drenado) para cada muestra y colocar cada barra en un plato apropiado.

2. Tener a personas que laven con las barras por 10 segundos cada una en agua a 37.8° C, usando cualquier técnica de lavado a mano que pueda ser normalmente usada en el hogar. Espaciar los lavados por aproximadamente 30 minutos de separación.

3. Las barras son lavadas un total de 20 veces.

4. Una vez que los lavados son completados,
5 permitir a las barras el secarse por 24 horas a la temperatura ambiente en los platos de jabón seco. Tomar los pesos de barra final y calcular el uso o tasa de desgaste como por ciento de pérdida de peso.

10 Datos de Solubilidad:

Basado sobre la prueba de uso estándar, las solubilidades fueron evaluadas como sigue:

15 Ejemplo 1-A:

Para la parte A (menos soluble): 21.4% usada después de veinte lavadas de 10 segundos.

20 Para la parte B (más soluble): 26.6% usada después de veinte lavadas de 10 segundos.

Ejemplo 1-B:

25 Para la parte A (menos soluble): 19.3% usada después de veinte lavadas de 10 segundos.

Para la parte B (más soluble): 24.6% usada después de veinte lavadas de 10 segundos.

Ejemplo 4: Prueba A de Calificación de Superficie

5

La calificación de superficie puede hacerse para evaluar el perfil de superficie de los productos de barra.

Método Instrumental:

10

Las barras preparadas de acuerdo al ejemplo 1A fueron evaluadas bajo las condiciones de uso descritas en el ejemplo 3. Los lomos definidos pueden ser sentidos y fueron observados en la barra. Estos fueron medidos usando un comparador óptico a una profundidad de 0.35 milímetros. El rango de profundidad es de 0.05-1.0 milímetros particularmente de 0.3-0.6 milímetros.

Ejemplo 5: Prueba B de Calificación de Superficie

20

Una calificación de superficie puede hacerse para evaluar el perfil de superficie de los productos de barra.

Calificación de Tacto:

25

Fue completado un panel en donde a los panelistas se les pidió el calificar los lomos sobre la barra hechos de

49

26

acuerdo al ejemplo 1A en comparación con una barra hecha en el ejemplo 2, en donde las composiciones similares fueron usadas en ambos lados. La comparación se hizo después de la prueba de uso estándar de una prueba tal como el ejemplo 3. Los panelistas
5 proporcionaron una calificación promedio de "3.4" a la barra del ejemplo 1A y una calificación promedio de "1" a la barra en el ejemplo 2.

Calificaciones:

10

1. La barra tiene una superficie lisa. No pueden sentirse lomos.

2. La barra tiene una superficie ligeramente
15 dispareja. Pueden sentirse lomos muy menores.

3. La barra tiene una superficie moderadamente dispareja. Algunos lomos pueden sentirse.

20 4. La barra tiene una superficie dispareja. Los lomos definidos pueden ser sentidos a través de la barra.

5. La barra tiene una superficie muy dispareja. Los lomos distintos pueden sentirse a través de la barra.

25

REIVINDICACIONES

1. Una barra de jabón que comprende por lo menos
5 dos partes diferentes en donde las partes tienen una diferencia
en solubilidad de por lo menos de alrededor de 1.0%.

2. La barra de jabón tal y como se reivindica en
la cláusula 1, caracterizada porque las partes tienen una
10 diferencia en solubilidad de entre alrededor de 3 y 7%

3. La barra de jabón tal y como se reivindica en
la cláusula 1, caracterizada porque la diferencia en
solubilidades provoca la formación de una estructura rígida con
15 el uso de la barra.

4. La barra de jabón tal y como se reivindica en
la cláusula 1, caracterizada porque las partes
independientemente tienen los mismos o diferentes aspectos
20 visuales.

5. La barra de jabón tal y como se reivindica en
la cláusula 4, caracterizada porque los aspectos visuales son
seleccionados del grupo que consiste de colores, partes
25 transparentes, partes opacas, agentes perlados y perlas.

6. La barra de jabón tal y como se reivindica en la cláusula 1, caracterizada porque una o más de las partes comprende independientemente agentes de beneficio.

5 7. La barra de jabón tal y como se reivindica en la cláusula 6, caracterizada porque los agentes de beneficio son seleccionados del grupo que consiste de agentes exfoliantes y agentes humedecedores.

10 8. La barra de jabón tal y como se reivindica en la cláusula 1, caracterizada porque comprende dos partes la parte A y la parte B, en donde la parte A es una parte menos soluble y comprende:

15 (a) alrededor de 75-90% por peso de un jabón;

(b) alrededor de 1-5% por peso de uno o más ácidos grasos de cadena recta o ramificada C_{12} - C_{20} ;

20 (c) alrededor de 0.5-1.2% por peso de un agente endurecedor;

(d) agua; y

25 La parte B es una más soluble que la parte A en agua y comprende:

**WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY**

International application No.
PCT/US2005/020327

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, unless otherwise indicated under this item.
 - ☐ This opinion has been established on the basis of a translation from the original language into the following language , which is the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rules 12.3 and 23.1(b)).
2. With regard to any **nucleotide and/or amino acid sequence** disclosed in the international application and necessary to the claimed invention, this opinion has been established on the basis of:
 - a. type of material:
 - ☐ a sequence listing
 - ☐ table(s) related to the sequence listing
 - b. format of material:
 - ☐ in written format
 - ☐ in computer readable form
 - c. time of filing/furnishing:
 - ☐ contained in the international application as filed.
 - ☐ filed together with the international application in computer readable form.
 - ☐ furnished subsequently to this Authority for the purposes of search.
3. ☐ In addition, in the case that more than one version or copy of a sequence listing and/or table relating thereto has been filed or furnished, the required statements that the information in the subsequent or additional copies is identical to that in the application as filed or does not go beyond the application as filed, as appropriate, were furnished.
4. Additional comments:

SB

**WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY**

International application No.
PCT/US2005/020327

Box No. V Reasoned statement under Rule 43bis.1(a)(i) with regard to novelty, Inventive step or Industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Yes: Claims	
	No: Claims	1-8
Inventive step (IS)	Yes: Claims	
	No: Claims	1-8
Industrial applicability (IA)	Yes: Claims	1-8
	No: Claims	

2. Citations and explanations

see separate sheet

(a1) 60-75% por peso de un jabón;

(b1) un componente mejorador de solubilidad
seleccionado del grupo que consiste de:

5

(i) 6-10% por peso de un humectante;

(ii) 3-10% por peso de un alcohol;

10

(iii) 0.5-10% de un humectante de tipo sacarido;

(iv) 0.5-25% por peso de un surfactante
sintético no jabonoso; y

15

(v) mezclas de los mismos;

siempre que los componentes mejoradores de
solubilidad deban estar presentes en una cantidad mínima de por
lo menos de alrededor de 5% por peso;

20

(c1) alrededor de 0.5-1.7% por peso de un agente
endurecedor;

(d1) alrededor de 0.1-5% por peso de uno o más
25 de un ácido graso de cadena recta o ramificada C_{12} - C_{20} ; y

(e1) agua.

R E S U M E N

Una barra de jabón que comprende por lo menos dos partes diferentes en donde las partes tienen una diferencia en solubilidad de por lo menos de 1.0%.

56

 PATENT COOPERATION TREATY

From the
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

To:

see form PCT/ISA/220

PCT

**WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY
(PCT Rule 43bis.1)**

Date of mailing
(day/month/year) see form PCT/ISA/210 (second sheet)

Applicant's or agent's file reference
see form PCT/ISA/220

FOR FURTHER ACTION
See paragraph 2 below

International application No.
PCT/US2005/020327

International filing date (day/month/year)
09.06.2005

Priority date (day/month/year)
16.06.2004

International Patent Classification (IPC) or both national classification and IPC
C11D13/14, C11D13/18, C11D9/26

Applicant
COLGATE-PALMOLIVE COMPANY

1. This 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 43bis.1(a)(i) 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

2. FURTHER ACTION

If a demand for international preliminary examination is made, this opinion will usually be considered to be a written opinion of the International Preliminary Examining Authority ("IPEA"). However, this does not apply where the applicant chooses an Authority other than this one to be the IPEA and the chosen IPEA has notified the International Bureau under Rule 66.1bis(b) that written opinions of this International Searching Authority will not be so considered.

If this opinion is, as provided above, considered to be a written opinion of the IPEA, the applicant is invited to submit to the IPEA a written reply together, where appropriate, with amendments, before the expiration of three months from the date of mailing of Form PCT/ISA/220 or before the expiration of 22 months from the priority date, whichever expires later.

For further options, see Form PCT/ISA/220.

3. For further details, see notes to Form PCT/ISA/220.

Name and mailing address of the ISA:



European Patent Office
D-80298 Munich
Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 apmu d
Fax: +49 89 2399 - 4465

Authorized Officer

Pfannenstien, H

Telephone No. +49 89 2399-8217



**WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING
AUTHORITY (SEPARATE SHEET)**

International application No.

PCT/US2005/020327

Re Item V

- 1) Reference is made to the following documents:

D1 US-A-6723690
D2 GB-A-1142238
D3 US-A-5602088
D4 US-A-5834410.

- 2) D1 (examples, claims) describes a soap bar with two different portions, one portion comprises 70% soap, coconut fatty acid, 1,5% propylene glycol, 9% glycerol and NaCl, and the other 83-73% soap, 0,2% glycerine, and NaCl. The amounts of components and some components are different. It therefore appears that the solubility of the two portions is different. Thus the subject-matter of claims 1-8 is not novel.

D2 (example) describes a soap bar with two different portions, one portion contains ordinary fine soap and the other soap, glycerine, PEG, and colour. The components are different; and it therefore appears that the solubility of the two portions is different. Thus the subject-matter of claims 1-7 is not novel.

D3 (examples, claims) describes a soap bar with two different portions, one portion contains soap, the other water soluble polysaccharides, such as starch; the components are thus different. Thus the subject-matter of claims 1-4 is not novel.

- 3) The application relates to a soap bar having massaging and optionally exfoliating effects.

The inventive examples show more ridges compared to state of art bars.

D1, D2 and D3 relate to soap bars having different problem as the present application.

D4 relates to massaging bars.

- 4) Claims 1 and 3 do not meet the requirements of Article 6 PCT in that the matter for which protection is sought is not clearly defined. The claim/s attempt/s to define the subject-matter in terms of the result to be achieved, which merely amounts to a

**WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING
AUTHORITY (SEPARATE SHEET)**

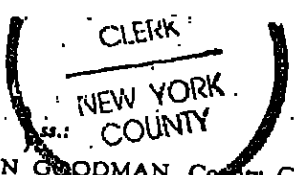
International application No.

PCT/US2005/020327

statement of the underlying problem, without providing the technical features necessary for achieving this result.

- 5) In claim 1 the term "in water" after solubility is missing (see page 1, l 38) (Article 6 PCT).
- 6) The term about in the claims makes the amounts vague and indefinite and as such renders the scope of the claims unclear (Article 6 PCT).
- 7) Pentatate used in the examples should be explained

59



252373

Form 1

State of New York
County of New York

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

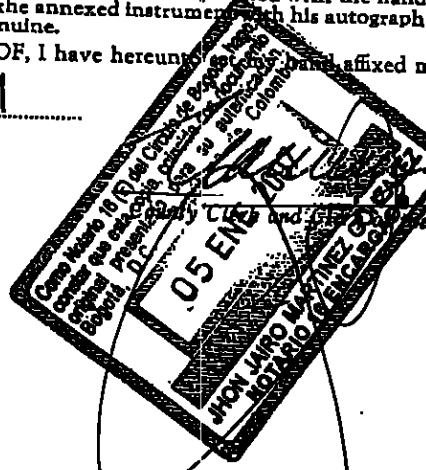
Rosie S. Dizon

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

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

OCT 30 2001

FEE PAID \$3.00



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

Apostille

SY

60

(Convention de La Haye du 5 Octobre 1961)

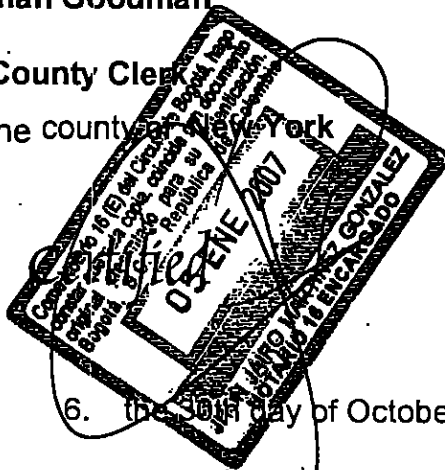
1. Country: **United States of America**

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**



5. At New York, New York

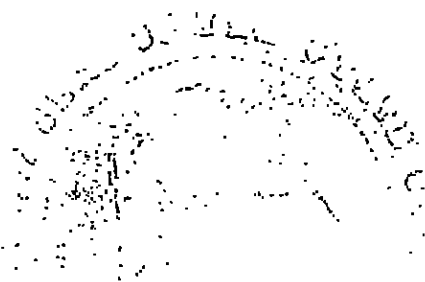
6. the 30th day of October 2001

7. by Special Deputy Secretary of State, State of New York

8. No. NYC-9786540B

9. Seal/Stamp

10. Signature



Aqil M. Qureshi

Aqil M. Qureshi
Special Deputy Secretary of State

Brigard & Castro

SANTA FE DE BOGOTA - COLOMBIA

PODER

POWER OF ATTORNEY

Yo (nosotros)

I (We)

domiciliado(s) en

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

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

Herby 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 enseñas, registros de derechos de autor y contratos
sobre los mismos, obtención de certificados de
obtenedor de variedades vegetales, así como sus
prórrogas, renovaciones, anotaciones de traspasso,
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
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) faculto(amos) para elevar
solicitudes, formular descripciones, enmiendas,
protastas, 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 this effect, I (We) act they are hereby empowered to file
solicitations, formulate descriptions, amendments,
declarations, oppositions, cancellations,
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 nombro(amos) a: RAMIRO
CASTRO DUQUE y/o JUAN PABLO CADENA
SARMIENTO y/o BEATRIZ JARAMILLO S.
domiciliado(s) en la Carrera 7 No. 16-56 Piso 9, 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 período de duración que aún no ha terminado; que el declarante está autorizado por dicha compañía para conferir este poder; que el sello estampado por él al pie de tal poder, en nombre y representación de la expresada compañía, es el sello oficial de ella; y que el objeto para el cual se confiere este instrumento está comprendido dentro del de la sociedad.

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

Estado de
con fecha

y que quien confiere el presente poder es su representante.

On this OCT 29 2001 day of of
personally appeared before me

SCOTT E THOMPSON

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

VICE PRESIDENT &

ASSOCIATE GENERAL COUNSEL

TRADEMARK

COLGATE-PALMOLIVE COMPANY

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

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

State of Delaware
under date of May 13, 1997

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

Notario Público (sello)

CERTIFICADO NOTARIAL
PERSONA NATURAL

Hoy de de , compareció ante mí On this day of personally appeared before me

a quien (es) conozco y me consta que es(son) tal 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.

who is 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.

Notario Público (sello)

Notary Public (Seal)

LEGALIZACION POR APOSTILLA ES REQUERIDA.

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

62 63

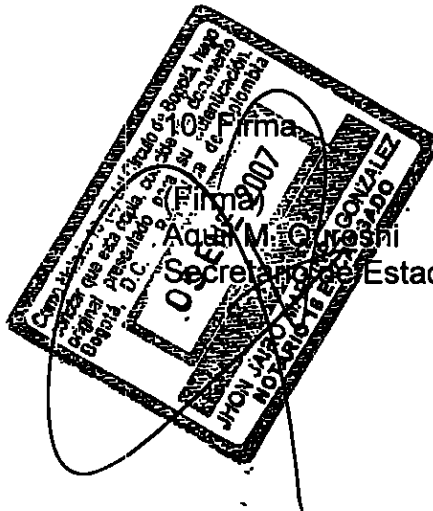
APOSTILLE

(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



67 64

Estado de New York)
) ss.
Condado de New York)

Yo, NORMAN GOODMAN, Oficial del Condado y Oficial de la Corte Suprema del Estado de New York, en y para el Condado de New York, un Tribunal de Registros, que tiene un sello por ley.

Rosie S. Dizon

cuyo nombre está suscrito al acta notarial de deposición, certificado de reconocimiento o prueba, era al momento de tomar el mismo NOTARIO PÚBLICO en y para el Estado de New York debidamente comisionado, juramentado y calificado para actuar como tal, que de acuerdo con la ley, una comisión o un certificado de este carácter oficial, con su firma autógrafa ha sido presentada en mi oficina; que al momento de tomar tal prueba, reconocimiento o juramento, estaba debidamente autorizado para tomar el mismo; que estoy bien familiarizado con la escritura de tal NOTARIO PÚBLICO o he comparado la firma en el instrumento anexo con la firma autógrafa depositada en mi oficina, y creo que tal firma es genuina.

COMO TESTIGO DEL MISMO, he fijado al presente mi firma t mi sello
oficial este

30 de Octubre de 2001
TARIFA PAGADA \$3.00

(Firma)

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



GAVERI A

63

ORGANIZACION ELECTORAL
REGISTRADURIA NACIONAL DEL ESTADO CIVIL

REGISTRO CIVIL DE DEFUNCIÓN

Indicativo 5562241
Serial

Datos de la oficina de registro							
Clase de oficina:	Registraduría	Notaría	☒	Consulado	Corregimiento	Insp. de Policía	Código 999p
País - Departamento - Municipio - Corregimiento o/a Inspección de Policía							
COLOMBIA CUNDINAMARCA BOGOTA D.C.				NOTARIA 32.			

Datos del inscrito	
Apellidos y nombres completos	
CASTRO DUQUE RAMIRO	
Documento de identificación (Clase y número)	Sexo (en Letras)
C.C. No. 170322 DE BOGOTA	MASCULINO

Datos de la defunción			
Lugar de la Defunción: País - Departamento - Municipio - Corregimiento o/a Inspección de Policía			
COLOMBIA CUNDINAMARCA BOGOTA D.C.			
Fecha de la defunción		Hora	Número de certificado de defunción
Año 2004	Mes 10	Día 30 04:10 PM	A- 2094375
Presunción de muerte		Fecha de la sentencia	
Juzgado que profiere la sentencia		Año Mes Día	
Documento presentado		Nombre y cargo del funcionario	
Autorización judicial	Certificado Médico	ANDRES DIAZ CAMPOS	
	☒	R. M. No. 79982662	

Datos del denunciante	
Apellidos y nombres completos	
EDGAR DAVID REGINO II.	
Documento de identificación (Clase y número)	Firma
C.C. No. 15.030.154 DE LORICA/ CORDOBA	

Primer testigo	
Apellidos y nombres completos	
Documento de identificación (Clase y número)	
Firma	

Segundo testigo	
Apellidos y nombres completos	
Documento de identificación (Clase y número)	
Firma	

Fecha de inscripción	
Año 2004	Mes 11 Día 02
Nombre y firma del funcionario que autoriza	
BLANCA LUCIA RESTREPO	

PADRES: ALFONSO CASTRO	
MERCEDES DUQUE	
ESPACIO PARA NOTAS	

NOTARIA 32

DEL CIRCULO DE SANTA FE DE BOGOTA, D.C.

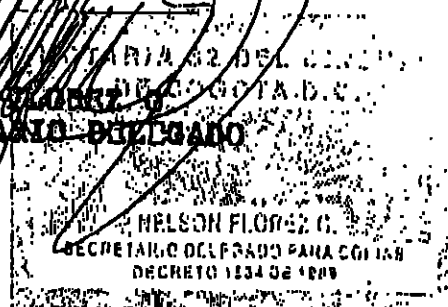
Germán Eleázar Moreno L.
Notario

COMO SECRETARIO DELEGADO DE LA NOTARIA TREINTA Y DOS (32) DEL
CIRCULO DE BOGOTA

CERTIFICO QUE:

La presente acta es fiel copia del original tomada del registro
civil de defunciones serial indicativo número: 5562201
que expido en la ciudad de Bogotá D.C. hoy: 05 NOV. 2004

SECRETARIO DELEGADO



**REQUISITOS MINIMOS PARA ADMISION A TRAMITE
PCT**

PATENTE DE INVENCION

[X]

MODELO DE UTILIDAD []

- ◆ Indicación de que se solicita la concesión de una patente [X]
- ◆ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud [X]
- ◆ Descripción de la invención [X]
- ◆ Dibujos de ser estos pertinentes []
- ◆ Comprobante de pago de las tasas establecidas [X]

COMPLETA []

INCOMPLETA []

DISEÑO INDUSTRIAL []

- ◆ Indicación de que se solicita el registro de 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 []

- ◆ Indicación de que se solicita el registro de un Esquema de Trazado []
- ◆ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud []
- ◆ Representación gráfica del esquema trazado []
- ◆ Comprobante de pago de las tasas establecidas []

COMPLETA []

INCOMPLETA []


Firma Responsable

Fecha **10 ENE. 2007**

Carrera 13 No. 27-00 Piso 5, 7 y 10
Conmutador: 3 82 08 40
Fax: 350 52 20
E-mail: info@sic.gov.co
www.sic.gov.co
Bogotá, D.C., Colombia

88
62

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Bogotá,
2020

Doctor(a)
CADENA SARMIENTO JUAN PABLO
Apoderado(a) y/o Representante de
COLGATE PALMOLIVE COMPANY

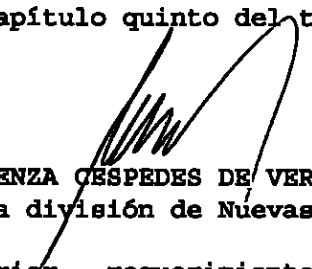
REFERENCIA	Radicación No.	07 1972
	Solicitud internacional	PCT/US2005/020327
	Fecha inicio fase nacional	16/01/2007
	Trámite	11
	Evento	378
	Actuación	430
	Oficio No.	1536

Como resultado del examen de forma, realizado con fundamento en el artículo 38 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, artículo 27 del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), regla 51 bis del Reglamento y Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio, se le comunica que:

1. La solicitud no contiene la copia del documento en que consta la cesión del derecho a la patente del inventor al solicitante o a su causante. (Art. 26-k) Decisión 486.

En cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 39 de la Decisión 486, se le requiere para que dentro del término de dos meses siguientes a la fecha de notificación del presente oficio, complete los requisitos anteriormente enunciados. En caso de no dar cumplimiento al presente requerimiento, la solicitud se considerará abandonada y perderá su prelación.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Unica No.10 de 2001.


ALIX CARMENZA CESPEDES DE VERGEL
Jefe de la división de Nuevas Creaciones

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista de
fecha 02 FEB. 2007
adpa10