



No. 10-109361- -00002-0000

Fecha: 2010-11-16 17:38:06 Dep. 2020 DIR.NUEVASOR
Tra. 11 PATENTEIYII Eje: 378 FASENACIONALI
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 21

AS. 113.857

Señora Jefe
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
E. S. D.

RESPUESTA A OFICIO 12029 DEL 17 DE SEPTIEMBRE DE 2010

REF: Expediente No. 10 109.361 - Solicitud de Patente Entrada en Fase Nacional
Corresp. a la Solicitud Internacional PCT/US2009/033296

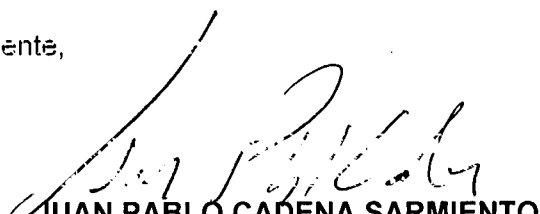
a favor de **COLGATE-PALMOLIVE COMPANY**.

Titulada: **COMPOSICIÓN ORAL QUE CONTIENE AMINO ÁCIDOS Y FLÚOR Y
MÉTODO DE MANUFACTURA.**

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO, vecino de Bogotá, portador de la tarjeta profesional No. 57492, obrando como apoderado sustituto de la sociedad **COLGATE-PALMOLIVE COMPANY**, según lo acredita el documento de poder presentado en esa División, para dar cumplimiento al requerimiento notificado por fijación en lista el 17 de septiembre de 2010, de acuerdo con los Artículos 38 y 39 de la Decisión 486 de la comisión de la Comunidad Andina, me permito:

1. Allegar nuevo título el cual precisa el objeto de la solicitud: "COMPOSICIÓN ORAL QUE CONTIENE AMINO ÁCIDOS Y FLÚOR Y MÉTODO DE MANUFACTURA".
2. ACLARAR que la presente solicitud corresponde al **Capítulo II** del PCT y en consecuencia, estamos allegando copia del Informe Preliminar Internacional sobre Patentabilidad (Formas PCT/IPEA/416 y 409) junto con su correspondiente traducción al español.

De la señora Jefe atentamente,


JUAN PABLO CADENA SARMIENTO
C.C. No. 80.410.337 de Usaquén
Calle 70A No. 4-41

Bogotá, 16 de noviembre de 2010
MXB/jpg
Folios: 21

2

85690

PCT/US2009/033296

PATENT COOPERATION TREATY

From the
INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINING AUTHORITY

To:
TRAUT DONALD L.

COLGATE-PALMOLIVE COMPANY 909 RIVER ROAD,
PO BOX 1343 PISCATAWAY NJ 08854-0343
RECEIVED

AUG 20 2010

Colgate-Palmolive
Patent Department

PCT

NOTIFICATION OF TRANSMITTAL OF
INTERNATIONAL PRELIMINARY
REPORT ON PATENTABILITY
(Chapter II of the Patent Cooperation Treaty)

PATENT DOCKET
AUG 23 2010
DOCKETED BY: 15

(PCT Rule 71.1)

Date of mailing
(day/month/year) 09 AUGUST 2010 (09.08.2010)

Applicant's or agent's file reference

IMPORTANT NOTIFICATION

International application No. PCT/US2009/033296	International filing date (day/month/year) 06 FEBRUARY 2009 (06.02.2009)	Priority date (day/month/year) 03 FEBRUARY 2008 (08.02.2008)
---	--	--

Applicant
COLGATE-PALMOLIVE COMPANY et al

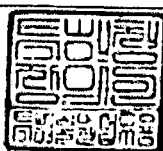
1. The applicant is hereby notified that this International Preliminary Examining Authority transmits herewith the international preliminary report on patentability and its annexes, if any, established on the international application.
2. A copy of the report and its annexes, if any, is being transmitted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

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

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

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

The applicant's attention is drawn to Article 33(5), which provides that the criteria of novelty, inventive step and industrial applicability described in Article 33(2) to (4) merely serve the purposes of international preliminary examination and that "any Contracting State may apply additional or different criteria for the purposes of deciding whether, in that State, the claimed invention is patentable or not" (see also Article 37(5)). Such additional criteria may relate, for example, to exemptions from patentability, requirements for enabling disclosure, clarity and support for the claims.

Name and mailing address of the IPEA/KR  Korean Intellectual Property Office Government Complex-Daejeon, 139 Seonsa-ro, Seo-gu, Daejeon 302-701, Republic of Korea Facsimile No. 82-42-472-7140	Authorized officer COMMISSIONER Telephone No. 82-42-481-5208	
---	--	---

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY
(Chapter II of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference	FOR FURTHER ACTION		See Form PCT/IPEA/416
International application No. PCT/US2009/033296	International filing date (day/month/year) 06 FEBRUARY 2009 (06.02.2009)	Priority date (day/month/year) 08 FEBRUARY 2008 (08.02.2008)	
International Patent Classification (IPC) or national classification and IFC A61K 8/44(2006.01)i, A61K 8/20(2006.01)i, A61Q 11/00(2006.01)i			
Applicant COLGATE-PALMOLIVE COMPANY et al			

1. This report is the international preliminary examination report, established by this International Preliminary Examining Authority under Article 35 and transmitted to the applicant according to Article 36. 2. This REPORT consists of a total of <u>5</u> sheets, including this cover sheet. 3. This report is also accompanied by ANNEXES, comprising: a. ☒ (sent to the applicant and to the International Bureau) a total of <u>4</u> sheets, as follows: ☒ sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications authorized by this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions). ☐ sheets which supersede earlier sheets, but which this Authority considers contain an amendment that goes beyond the disclosure in the international application as filed, as indicated in item 4 of Box No. I and the Supplemental Box. b. ☐ (sent to the International Bureau only) a total of (indicate type and number of electronic carrier(s)) _____ containing a sequence listing, in electronic form only, as indicated in the Supplemental Box relating to Sequence Listing (see Section 302 of the Administrative Instructions).	
4. This report contains indications relating to the following items: ☒ Box No. I Basis of the report ☐ Box No. II Priority ☒ Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability ☐ Box No. IV Lack of unity of invention ☒ Box No. V Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step and industrial applicability; citations and explanations supporting such statement ☐ Box No. VI Certain documents cited ☒ Box No. VII Certain defects in the international application ☐ Box No. VIII Certain observations on the international application	

Date of submission of the demand 17 DECEMBER 2009 (17.12.2009)	Date of completion of this report 09 AUGUST 2010 (09.08.2010)
Name and mailing address of the IPEA/IF:  Korean Intellectual Property Office Government Complex-Daejeon, 139 Seonsa-ro, Seo- gu, Daejeon 302-701, Republic of Korea Facsimile No. 82-42-472-7140	Authorized officer KIM, Hee Jin  Telephone No. 82-42-481-8162

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

International application No.

PCT/US2009/033296

Box No. I Basis of the report

1. With regard to the language, this report is based on:

- ☒ the international application in the language in which it was filed.
- ☐ a translation of the international application into _____ which is the language of a translation furnished for the purposes of:
- ☐ international search (under Rules 12.3(a) and 23.1(b)).
- ☐ publication of the international application (under Rule 12.4(a)).
- ☐ international preliminary examination (under Rules 55.2(a) and/or 55.3(a)).

2. With regard to the elements of the international application, this report is based on (replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report):

- ☐ the international application as originally filed/furnished
- ☒ the description:
 pages 1-37 _____ as originally filed/furnished
 pages* _____ received by this Authority on _____
 pages* _____ received by this Authority on _____
- ☒ the claims:
 pages _____ as originally filed/furnished
 pages* _____ as amended (together with any claimant) under Article 19
 pages* 38-41 _____ received by this Authority on 29/01/2010
 pages* _____ received by this Authority on _____
- ☐ the drawings:
 pages _____ as originally filed/furnished
 pages* _____ received by this Authority on _____
 pages* _____ received by this Authority on _____
- ☐ the sequence listing - see Supplemental Box Relating to Sequence Listing.

3. ☒ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages _____
- ☒ the claims, Nos. 2,5,8,10,15 _____
- ☐ the drawings, sheets _____
- ☐ the sequence listing (specify): _____

4. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments annexed to this report and listed below had not been made, since either they are considered to go beyond the disclosure as filed, or they were not accompanied by a letter indicating the basis for the amendments in the application as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rules 70.2(c) and (c-bis)):

- ☐ the description, pages _____
- ☐ the claims, Nos. _____
- ☐ the drawings, sheets _____
- ☐ the sequence listing (specify): _____

5. ☐ This report has been established taking into account the rectification of an obvious mistake authorized by or notified to this Authority under Rule 91 (Rule 70.2(e)).

6. ☐ This report has been established taking into consideration the arguments and/or comments of the applicant on the written opinion of the International Searching Authority, received by this Authority on _____

7. ☐ Supplementary international search report(s) from Authority(ies) _____ have been received and taken into account in drawing up this report (Rule 45bis.2(b) and (c)).

* If item 4 applies, some or all of those sheets may be marked "superseded."

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

International application No.

PCT/US2009/033296

Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability

The questions whether the claimed invention appears to be novel, to involve an inventive step (to be non obvious), or to be industrially applicable have not been examined in respect of:

- ☐ the entire international application,
☒ claims Nos. 1,3,4,6,7,9,11,12,14,16,18

because:

- ☒ the said international application, or the said claims Nos. 1,3,4,6,7,9,11
relate to the following subject matter which does not require an international preliminary examination (*specify*):
The subject matter of claims 1, 3, 4, 6, 7, 9, 11 does not require an opinion with respect to industrial applicability, as it is directed to a method of treatment of the human body (Rule 43 bis.1(b), Rule 67.1(iv)).

- ☐ the description, claims or drawings (*indicate particular elements below*) or said claims Nos. _____
are so unclear that no meaningful opinion could be formed (*specify*):

- ☐ the claims, or said claims Nos. _____ are so inadequately supported
by the description that no meaningful opinion could be formed (*specify*):

- ☒ no international search report has been established for said claims Nos. 1,3,4,6,7,9,11,12,14,16,18

- ☐ a meaningful opinion could not be formed without the sequence listing; the applicant did not, within the prescribed time limit:

- ☐ furnish a sequence listing on paper complying with the standard provided for in Annex C of the Administrative Instructions, and such listing was not available to the International Preliminary Examining Authority in a form and manner acceptable to it.
☐ furnish a sequence listing in electronic form complying with the standard provided for in Annex C of the Administrative Instructions, and such listing was not available to the International Preliminary Examining Authority in a form and manner acceptable to it.
☐ pay the required late furnishing fee for the furnishing of a sequence listing in response to an invitation under Rule 13ter.1(a) or (b) and 13ter.2.

- ☐ See Supplemental Box for further details.

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

International application No.

PCT/US2009/033296

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

1. Statement

Novelty (N)	Claims	13, 17	YES
	Claims	NONE	NO
Inventive step (IS)	Claims	NONE	YES
	Claims	13, 17	NO
Industrial applicability (IA)	Claims	13, 17	YES
	Claims	NONE	NO

2. Citations and explanations (Rule 70.7)

Claim 13 of the present invention relates to the use of arginine and a fluoride for the manufacture of a dentifrice composition comprising calcium carbonate and the arginine in an amount of from 2 to 10 wt% based on the total weight of the dentifrice composition. And claim 17 is related to that dentifrice composition itself.

Reference is made to the following document:

D1: US 6217851 B1 (17 April 2003)

D1 discloses that an oral composition comprising an oral vehicle and active ingredients, wherein said active ingredients consist essentially of calcium, arginine, bicarbonate, and fluoride, reduces dental caries.

1. Novelty and Inventive Step

Claims 13 and 17 of the present invention differ from D1 only in the amount of arginine in the composition. However, such a slight difference in the specific amount of arginine or arginine salts (i.e. 2 to 10 wt%) is merely achieved by a person skilled in the art by trial and error approach without an exercise of inventive skill, in order to improve the characteristic of the well-known composition.

Therefore, claims 13 and 17 are novel, but lack an inventive step under PCT Article 33(2) and 33(3).

2. Industrial Applicability

The subject matter of claims 13 and 17 appears to be industrially applicable (Art. 33(4) PCT).

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

International application No.
PCT/US2009/033296

Box No. VII Certain defects in the international application

The following defects in the form or contents of the international application have been noted:

- (1) Claim 12 does not comply with PCT Rule 6.4(a) because multiple dependent claims should not serve as a basis for any other multiple dependent claim.
- (2) Claims 3 and 12 are unclear, since claim 12 refers to itself, and claims 3 and 12 quote claims which do not exist in the Claims any more (Article 6 PCT).

EP 2009 / 0 3 3 2 9 6

PEA/KR 1 7. 1 2. 2009.

CLAIMS

1. A method of treating or reducing early enamel caries comprising applying an effective amount of a dentifrice composition to the oral cavity, the dentifrice composition having a base formulation comprising calcium carbonate, the dentifrice composition further comprising arginine, in free or salt form, and an effective amount of fluoride, wherein the arginine is provided in an amount of from 2 to 10 wt% based on the total weight of the dentifrice composition.
2. (cancelled)
3. The method of claim 1 or claim 2 wherein the early enamel caries are detected by quantitative light-induced fluorescence (QLF) or electrical caries monitoring (ECM).
4. A method to improve the quantitative light-induced fluorescence (QLF) or electrical caries monitoring (ECM) value, correlating to early enamel lesions, comprising applying an effective amount of a dentifrice composition to the oral cavity, the dentifrice composition having a base formulation comprising calcium carbonate, the dentifrice composition further comprising arginine, in free or salt form, and an effective amount of fluoride, wherein the arginine is provided in an amount of from 2 to 10 wt% based on the total weight of the dentifrice composition.
5. (cancelled)
6. A method of protecting against cavities comprising measuring the quantitative light-induced fluorescence (QLF) or electrical caries monitoring (ECM) value for a patient, and improving the quantitative light-induced fluorescence (QLF) or electrical caries monitoring (ECM) value for such patient to a greater extent than achievable using fluoride without arginine or using arginine without fluoride, the method comprising applying an effective amount of a dentifrice composition to the oral cavity, the dentifrice composition having a base formulation comprising calcium carbonate, the dentifrice composition further comprising arginine, in free or salt form, and an effective amount of fluoride, wherein the arginine is provided in an amount of from 2 to 10 wt% based on the total weight of the dentifrice composition.
7. A method to reduce the size of existing early enamel lesions, comprising applying an effective amount of a dentifrice composition to the oral cavity, the dentifrice composition having a base

PCT/US 2009. / 0 3 3 2 9 6

IPEA/KR 1 7. 1 2. 2009.

formulation comprising calcium carbonate, the dentifrice composition further comprising arginine, in free or salt form, and an effective amount of fluoride, wherein the arginine is provided in an amount of from 2 to 10 wt% based on the total weight of the dentifrice composition.

8. (cancelled)

9. A method to improve systemic health, through the regular, application of a dentifrice composition to the oral cavity, the dentifrice composition having a base formulation comprising calcium carbonate, the dentifrice composition further comprising arginine, in free or salt form, and an effective amount of fluoride, wherein the arginine is provided in an amount of from 2 to 10 wt% based on the total weight of the dentifrice composition.

10. (cancelled)

11. A method of any of the preceding claims which is additionally effective to

- q. reduce or inhibit formation of dental caries,
- r. reduce or inhibit demineralization and promote remineralization of the teeth,
- s. reduce hypersensitivity of the teeth,
- t. reduce or inhibit gingivitis,
- u. promote healing of sores or cuts in the mouth,
- v. reduce levels of acid producing bacteria,
- vv. to increase relative levels of arginolytic bacteria,
- x. inhibit microbial biofilm formation in the oral cavity,
- y. raise and/or maintain plaque pH at levels of at least about pH 5.5 following sugar challenge,
- z. reduce plaque accumulation,
- aa. treat, relieve or reduce dry mouth,
- bb. whiten teeth,
- cc. enhance systemic health, including cardiovascular health,

PCT/US 2009. / 0 3 3 2 9 6

IPEA/KR 1 7. 1 2. 2009.

- dd. reduce erosion of the teeth,
- ee. immunize or protect the teeth against cariogenic bacteria, and/or
- ff. clean the teeth and oral cavity.

12. The use of arginine in the manufacture of a dentifrice composition for use in a method according to any of claims 1 -12.

13. Use of arginine, in free or salt form, and a fluoride, for the manufacture of a dentifrice composition for administration to the oral cavity of a subject for treating, reducing or inhibiting early enamel lesions, wherein the early enamel lesions are detected by quantitative light-induced fluorescence (QLF) or electrical caries monitoring (ECM), the dentifrice composition having a base formulation comprising calcium carbonate and the arginine is provided in an amount of from 2 to 10 wt% based on the total weight of the dentifrice composition.

14. Use of arginine, in free or salt form, and a fluoride, for the manufacture of a dentifrice composition for administration to the oral cavity of a subject to improve the quantitative light-induced fluorescence (QLF) or electrical caries monitoring (ECM) value, correlating to early enamel lesions, the dentifrice composition having a base formulation comprising calcium carbonate and the arginine is provided in an amount of from 2 to 10 wt% based on the total weight of the dentifrice composition.

15. (cancelled)

16. Use of arginine, in free or salt form, and a fluoride, for the manufacture of a dentifrice composition for administration to the oral cavity of a subject for protecting against cavities by measuring the quantitative light-induced fluorescence (QLF) or electrical caries monitoring (ECM) value for a patient, and improving the quantitative light-induced fluorescence (QLF) or electrical caries monitoring (ECM) value for such patient to a greater extent than achievable using fluoride without arginine or using arginine without fluoride, the dentifrice composition having a base formulation comprising calcium carbonate and the arginine is provided in an amount of from 2 to 10 wt% based on the total weight of the dentifrice composition.

17. A dentifrice composition having a base formulation comprising calcium carbonate, the dentifrice composition further comprising arginine, in free or salt form, and an effective amount of fluoride, wherein the arginine is provided in an amount of from 2 to 10 wt% based on the total

PCT/US 2009 / 0 3 3 2 9 6

IPEA/KR 1 7. 1 2. 2009.

weight of the dentifrice composition, for administration to the oral cavity of a subject for treating, reducing or inhibiting early enamel lesions.

18. A dentifrice composition having a base formulation comprising calcium carbonate, the dentifrice composition further comprising arginine, in free or salt form, and an effective amount of fluoride, wherein the arginine is provided in an amount of from 2 to 10 wt% based on the total weight of the dentifrice composition, for administration to the oral cavity of a subject for improving the quantitative light-induced fluorescence (QLF) or electrical caries monitoring (ECM) value correlating to early enamel lesions.

TRATADO SOBRE COOPERACIÓN DE PATENTES

De la
ADMINISTRACIÓN DEL EXAMEN PRELIMINAR INTERNACIONAL

Para:

TRAUT, DONALD, L.

Colgate-Palmolive Company
909 River Road, P.O. Box 1343
Piscataway, NJ 08855 USA

PCT

NOTIFICACIÓN DE TRANSMISIÓN DEL
INFORME PRELIMINAR INTERNACIONAL
SOBRE PATENTABILIDAD
(Capítulo II del Tratado de Cooperación Para Patentes)

(Regla PCT 71.1)

Fecha de Envío

(día/mes/año) 09 DE AGOSTO DE 2010 (09.08.2010)

Expediente de Referencia del Solicitante o Agente

NOTIFICACIÓN IMPORTANTE

Solicitud Internacional No.

Fecha de Solicitud Internacional (día/mes/año)

Fecha Prioridad (día/mes/año)

PCT/US2009/033296

06 DE FEBRERO DE 2009 (06.02.2009)

03 DE FEBRERO DE 2008 (06.02.2008)

Solicitante

COLGATE-PALMOLIVE COMPANY et al.

1. El solicitante queda notificado por el presente que la Administración Encargada del Examen Preliminar Internacional transmite aquí el informe preliminar internacional sobre la patentabilidad y sus anexos, si hay, establecidos en la solicitud internacional.
2. Una copia del informe y sus anexos, si hay, está siendo transmitida a la Oficina Internacional para comunicación a todas las Oficinas elegidas.
3. Cuando sea requerido por cualquiera de las Oficinas Elegidas, la Oficina Internacional preparará una traducción al inglés del informe (pero no de los anexos) y transmitirá dicha traducción a esas Oficinas.
4. **RECORDATORIO**

El solicitante deberá entrar a fase nacional ante cada oficina elegida realizando ciertos actos (presentar traducciones y pagando tarifas nacionales) dentro de 30 meses de la fecha de prioridad (o más tarde en algunas oficinas) (Artículo 39(1)) (ver también el recordatorio enviado por la Oficina Internacional con el Formato PCT/IS/301).

Donde se requiera enviar una traducción de la solicitud internacional a una Oficina elegida, esa traducción deberá contener una traducción de cualquier anexo al informe preliminar internacional sobre la patentabilidad. Es responsabilidad del solicitante preparar y enviar dicha traducción directamente a cada Oficina elegida que le concierna.

Para más detalles sobre tiempos límites aplicables y requerimientos de las Oficinas elegidas, ver Volumen II de la *Guía del Solicitante PCT*.

Se remite al solicitante al Artículo 33(5), el cual establece que los criterios de novedad, nivel inventivo y aplicabilidad industrial como se describen en el Artículo 33(2) a (4) solo tienen como objeto el examen preliminar internacional y que "cualquier Estado Contratante puede aplicar criterios adicionales o diferentes para decidir si, en ese Estado, la invención reivindicada es patentable o no" (ver también Artículo 27(5)). Tales criterios adicionales pueden relacionarse, por ejemplo, a exenciones de patentabilidad, requerimientos para permitir la divulgación, claridad y soporte de las reivindicaciones.

Nombre y dirección de correspondencia de la IPEA/KR



Oficina de la Propiedad Intelectual Coreana
Government Complex-Daejeon, 139 Seonsa-ro,
Seo-gu, Daejeon 302-701, República de Corea

Fax No.: 82 42 472 7140

Funcionario Autorizado

COMISIONADO

Teléfono No. 82 42 481 5208

13

TRATADO SOBRE COOPERACIÓN DE PATENTES
PCT
INFORME PRELIMINAR INTERNACIONAL SOBRE PATENTABILIDAD
(Capítulo II del Tratado de Cooperación de Patentes)
(Artículo 36 y Regla 70 PCT)

Expediente de Referencia del Solicitante o Agente 8558-00-WO	PARA PROCEDIMIENTO POSTERIOR Véase Forma PCT/IPEA/416	
Solicitud Internacional No. PCT/US2009/033296	Fecha de Solicitud Internacional (día/mes/año) 06 DE FEBRERO DE 2009 (06.02.2009)	Fecha Prioridad (día/mes/año) 08 DE FEBRERO DE 2008 (08.02.2008)
Clasificación Internacional de Patente (IPC) o Clasificación Nacional e IPC A61K 8/44 (2006.01)i, A61K 8/20 (2006.01)i, A61Q 11/00 (2006.01)i		
Solicitante COLGATE-PALMOLIVE COMPANY et al.		

1. Este informe es el informe de examen preliminar internacional elaborado por la Administración Encargada del Examen Preliminar Internacional bajo el Artículo 35 y enviado al solicitante según Artículo 36.

2. Este INFORME comprende un total de 5 hojas, incluyendo esta portada.

Este INFORME también viene acompañado de ANEXOS que comprenden:

3. a. ☒ (enviados al solicitante y a la Oficina Internacional) un total de 4 hojas, como sigue:

☒ hojas de la descripción, reivindicaciones y/o dibujos que han sido corregidas y son la base para este informe y/o

☒ hojas que contienen rectificaciones autorizadas por esta Autoridad (ver regla 70.16 y Sección 607 de las Instrucciones Administrativas)

☐ hojas que sustituyen hojas anteriores, pero las cuales esta Autoridad considera contienen una corrección que excede la divulgación en la solicitud internacional como se presentó, según se indica en el ítem 4 de la Casilla I y la Casilla Suplementaria.

b. ☐ (enviado solamente a la Oficina Internacional) un total de (indique tipo y número de portador(es) electrónico(s)) _____, que contiene un listado de secuencias, en formato electrónico únicamente, como se indica en la Casilla Suplementaria relacionada con el Listado de Secuencias (ver Sección 002 de las Instrucciones Administrativas).

4. Este informe contiene datos con respecto a los siguientes puntos:

☒	Casilla No. I	Base del Informe
☐	Casilla No. II	Prioridad
☒	Casilla No. III	Sin elaboración de un dictamen sobre novedad, nivel inventivo y aplicación industrial
☐	Casilla No. IV	Carencia de nivel inventivo
☒	Casilla No. V	Declaración justificada según Artículo 35(2) con respecto a la novedad, nivel inventivo y aplicación industrial; documentos y explicaciones que sustentan esta declaración
☐	Casilla No. VI	Ciertos documentos enumerados
☒	Casilla No. VII	Ciertas deficiencias en la solicitud internacional
☐	Casilla No. VIII	Ciertas observaciones relacionadas con la solicitud internacional

Fecha de presentación de la petición 17 de diciembre de 2009 (17.12.2009)	Fecha de la preparación de este informe 09 de agosto de 2010 (09.08.2010)
Nombre y dirección de correspondencia de la IPEA/KR  Oficina de la Propiedad Intelectual Coreana Government Complex-Daejeon, 139 Seonsa-ro, Seo-gu, Daejeon 302-701, República de Corea Fax No.: 82 42 472 7140	Funcionario Autorizado KIM, Hee Jin Teléfono No. 82 42 481 8162

95

INFORME PRELIMINAR INTERNACIONAL SOBRE PATENTABILIDAD

Solicitud Internacional No.
PCT/US2009/033296

Casilla No. I Base del informe.

1. Respecto al idioma, este informe se basa en:

☒ La solicitud internacional en el idioma en el que fue presentada originalmente

☐ Una traducción de la solicitud internacional al _____ el cual es el idioma de una traducción presentada con el objeto de:

☐ búsqueda internacional (Reglas 12.3(a) y 23.1(b))☐ publicación de la solicitud internacional (Regla 12.4(a))☐ examen preliminar internacional (bajo las Reglas 55.2 (a) y/o 55.3 (a))

2. Respecto a los elementos de la solicitud internacional este informe se basa en:

(Las hojas de reemplazo que han sido presentadas ante la Oficina receptora en respuesta a una invitación bajo el Artículo 14 se referencian en este informe como "presentadas originalmente" y no se anexas a este informe):

☐ La solicitud internacional como fue presentada/suministrada originalmente.

☒ La descripción:

Páginas 1-37 como fue presentada/suministrada originalmente

Páginas* _____ recibidas por esta Autoridad el _____

Páginas* _____ recibidas por esta Autoridad el _____

☒ Las reivindicaciones:

Páginas _____ como fue presentada/suministrada originalmente

Páginas* _____ como se modificaron (junto con cualquier declaración) bajo el Artículo 19

Páginas* 38-41 recibidas por la Autoridad el 29/01/2010

Páginas* _____ recibidas por la Autoridad el _____

☐ Los dibujos:

Páginas _____ como fue presentada/suministrada originalmente

Páginas* _____ recibidas por la Autoridad el _____

Páginas* _____ recibidas por la Autoridad el _____

☐ El listado de secuencias – Ver Casilla Suplementaria relacionada con el Listado de Secuencias.

3. ☒ Las modificaciones han dado como resultado la cancelación de

☐ la descripción, páginas _____

☒ las reivindicaciones, Nos. 2, 5, 8, 10, 15

☐ los dibujos, hojas _____

☐ el listado de secuencias (especificar) _____

4. ☐ Este informe se ha establecido como si (algunas de) las modificaciones anexas a este informe y enumeradas debajo no se hubieran hecho, ya que se consideran que exceden la divulgación presentada o no iban acompañadas por una carta que indicara la base de las modificaciones en la solicitud como fue presentada, según se indica en la casilla Suplementaria (Reglas 70.2(c) y (c-bis)):

☐ la descripción, páginas _____

☐ las reivindicaciones, Nos. _____

☐ los dibujos, hojas _____

☐ el listado de secuencias (especificar) _____

5. ☐ Este informe se ha establecido teniendo en cuenta la rectificación de un error obvio autorizado por o notificado a esta Autoridad bajo la Regla 91 (Regla 70.2 (e)).

6. ☐ Este informe se ha establecido teniendo en consideración los argumentos y/o comentarios del solicitante sobre la opinión escrita de la Administración de Búsqueda Internacional, recibido por esta Administración el _____.

7. ☐ El informe(s) de Búsqueda Internacional Complementario de la(s) Autoridad(es) _____ ha sido recibido y tenido en cuenta en la realización de este reporte (Regla 45bis.8 (b) y (c)).

* Si el ítem 4 aplica, algunas o todas estas hojas pueden ser marcadas como "sustituta".

Formulario PCT/IPEA/409 (Casilla No. I) (Versión para consulta – Julio 2010)

96

INFORME PRELIMINAR INTERNACIONAL SOBRE PATENTABILIDAD

Solicitud Internacional No.
PCT/US2009/033296

Casilla No. III Sin elaboración de un dictamen sobre novedad, nivel inventivo y aplicación industrial

Las inquietudes sobre si la invención reclamada parece ser novedosa, involucra un nivel inventivo (no obvio) o es industrialmente aplicable no han sido examinadas con respecto a:

- ☐ la solicitud internacional completa
- ☒ las reivindicaciones No. 1, 3, 4, 6, 7, 9, 11, 12, 14, 16, 18

Porque

- ☒ dicha solicitud internacional, o dichas reivindicaciones No. 1, 3, 4, 6, 7, 9, 11 están relacionadas con la siguiente materia la cual no requiere de examen preliminar internacional (*especificar*):

La materia objeto de las reivindicaciones 1, 3, 4, 6, 7, 9, 11 no necesita una opinión con relación a la aplicabilidad industrial ya que están dirigidas a un método de tratamiento del cuerpo humano (Regla 43 bis.1(b), Regla 67.1(iv)).

- ☐ la descripción, reivindicaciones o dibujos (*indicar elementos particulares abajo*) o dichas reivindicaciones No. _____ no son lo suficientemente claras para poder formular una opinión significativa (*especificar*):

- ☐ las reivindicaciones, o dichas reivindicaciones No. _____ no están debidamente soportadas por la descripción para poder formular una opinión significativa (*especificar*):

- ☒ no se ha emitido el informe de búsqueda internacional para dichas reivindicaciones No. 1, 3, 4, 6, 7, 9, 11, 12, 14, 16, 18

- ☐ no se pudo formular una opinión significativa sin el listado de secuencias; el solicitante no, dentro del tiempo límite prescrito:

- ☐ proporcionó un listado de secuencias en papel de acuerdo con los parámetros previstos en el Anexo C de las Instrucciones Administrativas, y dicho listado no estaba disponible a la Administración de Examen Preliminar Internacional de forma aceptable.

- ☐ proporcionó un listado de secuencias en formato electrónico de acuerdo con los parámetros previstos en el Anexo C de las Instrucciones Administrativas, y dicho listado no estaba disponible a la Administración de Examen Preliminar Internacional de forma aceptable.

- ☐ pagó la tasa para presentación tardía requerida para proporcionar un listado de secuencias en respuesta a una invitación bajo la Regla 13ter.1(a) o (b) y 13ter.2.

- ☐ Ver Casilla Suplementaria para más detalles.

INFORME PRELIMINAR INTERNACIONAL SOBRE PATENTABILIDAD

Solicitud Internacional No.
PCT/US2009/033296

Casilla No. V Declaración justificada según Artículo 35(2) con respecto a la novedad, nivel inventivo y aplicación Industrial; documentos y explicaciones que sustentan esta declaración

1. Declaración

Novedad (N)	Reivindicaciones	13-17	SI
	Reivindicaciones	Ninguna	NO
Nivel Inventivo (NI)	Reivindicaciones	Ninguno	SI
	Reivindicaciones	13-17	NO
Aplicabilidad Industrial (AI)	Reivindicaciones	13-17	SI
	Reivindicaciones	Ninguno	NO

2. Citas y explicaciones (Regla 70.7)

La reivindicación 13 de la presente invención está relacionada con el uso de arginina y un flúor para la preparación de una composición dentífrica que comprende carbonato de calcio y la arginina en una cantidad desde 2 a 10% en peso base del peso total de la composición dentífrica.

La reivindicación 17 se refiere a al composición dentífrica misma.

El siguiente documentos se relaciona con este informe:

D1: US 6217851 B1 (17 de abril de 2003)

D1 divulga que una composición dentífrica que comprende un vehículo oral e ingredientes activos, en donde dichos ingredientes activos constan esencialmente de calcio, arginina, bicarbonato y flúor, reduce la caries dental.

1. Novedad y nivel inventivo

Las reivindicaciones 13 y 17 de la presente invención se diferencian de D1 únicamente en la cantidad de arginina en la composición. Sin embargo, esta sutil diferencia en la cantidad específica de arginina o sales de arginina (i.e. 2 a 10% en peso) es alcanzada simplemente por una persona versada en el arte mediante una aproximación ensayo y error sin hacer unos de habilidad inventiva, con el fin de mejorar la característica de la composición ampliamente conocida.

Por lo tanto, las reivindicaciones 13 y 17 son novedosas pero carecen de nivel inventivo bajo el Artículo 33(2) del PCT.

2. Aplicabilidad industrial

La materia objeto de las reivindicaciones 13 y 17 aparentemente tienen aplicabilidad industrial (Artículo 33(4) del PCT).

INFORME DEL EXAMEN PRELIMINAR INTERNACIONAL SOBRE PATENTABILIDAD

Solicitud Internacional No.
PCT/US2009/033296

Casilla No. VII Ciertas deficiencias en la solicitud internacional

Se han observado las siguientes deficiencias en la forma o contenido de la solicitud internacional:

1. La reivindicación 12 no cumple con la Regla 6.4 (a) del PCT porque las reivindicaciones dependientes múltiples no podrán servir de base a ninguna otra reivindicación dependiente múltiple.
2. Las reivindicaciones 3 y 12 no son claras, ya que la reivindicación 12 se refiere a esta misma y las reivindicaciones 3 y 12 citan reivindicaciones que ya no existen en las reivindicaciones (Artículo 6 del PCT).

Reivindicaciones

1. Un método de tratamiento o reducción de las caries tempranas en el esmalte caracterizado porque comprende aplicar una cantidad efectiva de una composición dentífrica a la cavidad bucal, la composición dentífrica tiene una formulación base que comprende carbonato de calcio, la composición dentífrica comprende además arginina, en forma libre o de sal y una cantidad efectiva de flúor, en donde la arginina se suministra en una cantidad desde 2 a 10% de peso con base en el peso total de la composición dentífrica.

2. (Cancelada)

3. El método de la reivindicación 1, caracterizado porque las caries tempranas en el esmalte son detectadas por fluorescencia inducida por luz cuantitativa (QLF) o monitoreo de caries eléctrico (ECM).

4. Un método para mejorar el valor QLF o ECM, que se correlaciona con lesiones tempranas en el esmalte, caracterizado porque comprende aplicar una cantidad efectiva de una composición dentífrica a la cavidad bucal, la composición dentífrica tiene una formulación de base que comprende carbonato de calcio, la composición dentífrica comprende además arginina, en forma libre o de sal, una cantidad efectiva de flúor, en donde la arginina se suministra en una cantidad desde 2 a 10% de peso con base en el peso total de la composición dentífrica.

5. (Cancelada)

6. Un método de protección contra las caries caracterizado porque comprende medir el valor QLF o ECM para un paciente, y mejorar el valor QLF o ECM para este paciente en mayor medida que con el uso de flúor sin arginina o arginina sin flúor; el método comprende aplicar una cantidad efectiva de una composición dentífrica a la cavidad bucal, la composición dentífrica tiene una formulación de base que comprende carbonato de calcio, la composición dentífrica comprende además arginina, en forma libre o de sal, y una cantidad efectiva de flúor, en donde la arginina se suministra en una cantidad desde 2 a 10% de peso con base en el peso total de la composición dentífrica.

7. Un método para reducir el tamaño de lesiones tempranas existentes en el esmalte, caracterizado porque comprende aplicar una cantidad efectiva de una composición dentífrica a la cavidad bucal, la composición dentífrica tiene una formulación de base que comprende carbonato de calcio, la composición dentífrica comprende además arginina, en forma libre o de sal, y una cantidad efectiva de flúor, en donde la arginina se suministra en una cantidad desde 2 a 10% de peso con base en el peso total de la composición dentífrica.

8. (Cancelada)

9. Un método para mejorar la salud sistémica, a través de la aplicación regular de una composición dentífrica a la cavidad bucal, la composición dentífrica tiene una formulación de base que comprende carbonato de calcio, la composición dentífrica comprende además arginina, en forma libre o de sal, y una cantidad efectiva de flúor, en donde la arginina se suministra en una cantidad desde 2 a 10% de peso con base en el peso total de la composición dentífrica.

10. (Cancelada)

11. Un método de acuerdo a cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque además resulta efectivo para:

- q. reducir o inhibir la formación de caries dentales,
- r. reducir o inhibir la desmineralización y promover la remineralización de los dientes,
- s. reducir la hipersensibilidad de los dientes,
- t. reducir o inhibir la gingivitis,
- u. promover la curación de llagas o cortes en la boca,
- v. reducir los niveles de bacterias que producen ácido,
- w. incrementar los niveles relativos de bacterias arginolíticas,
- x. inhibir la formación de biopelículas microbianas en la cavidad bucal,
- y. elevar y/o mantener el pH de la placa a niveles de al menos aproximadamente 5.5 luego de una estimulación con azúcar,
- z. reducir la acumulación de placa,
- aa. tratar, aliviar o reducir la sequedad de boca,
- bb. blanquear los dientes,
- cc. mejorar la salud sistémica, incluyendo la salud cardiovascular,

20

- dd. reducir la erosión de los dientes,
- ee. inmunizar o proteger los dientes contra las bacterias cariogénicas,
y/o
- ff. limpiar los dientes y la cavidad bucal.

12. El uso de arginina en la preparación de una composición dentífrica para usar en el método de acuerdo con la reivindicación 1-12.

13. El uso de arginina, en forma libre o de sal, y un flúor, para la preparación de una composición dentífrica para administración a la cavidad bucal de un sujeto para tratamiento, reducción o inhibición de lesiones tempranas en el esmalte, en donde dichas lesiones tempranas en el esmalte se detectan mediante QLF o ECM, la composición dentífrica tiene una formulación de base que comprende carbonato de calcio y la arginina se suministra en una cantidad desde 2 a 10% de peso con base en el peso total de la composición dentífrica.

14. El uso de arginina, en forma libre o de sal, y un flúor, para la preparación de una composición dentífrica para administración a la cavidad bucal de un sujeto para mejorar el valor de QLF o ECM que se correlaciona con lesiones tempranas en el esmalte, la composición dentífrica tiene una formulación de base que comprende carbonato de calcio y la arginina se suministra en una cantidad desde 2 a 10% de peso con base en el peso total de la composición dentífrica.

15. (Cancelada)

16. El uso de arginina, en forma libre o de sal, y un flúor, para la preparación de una composición dentífrica para administración a la cavidad bucal de un sujeto para la protección contra la caries mediante medición del valor QLF o ECM para un paciente, y al mejoramiento del valor QLF o ECM para este paciente en mayor medida que con el uso de flúor sin arginina o arginina sin flúor, la composición dentífrica tiene una formulación de base que comprende carbonato de calcio y la arginina se suministra en una cantidad desde 2 a 10% de peso con base en el peso total de la composición dentífrica.

102

17. Una composición dentífrica que tiene una formulación de base que comprende carbonato de calcio, la composición dentífrica comprende además arginina, en forma libre o de sal, y una cantidad efectiva de flúor, en donde la arginina se suministra en una cantidad desde 2 a 10% de peso con base en el peso total de la composición dentífrica para administración a la cavidad bucal de un sujeto para tratamiento, reducción o inhibición de las lesiones tempranas en el esmalte.

18. Una composición dentífrica que tiene una formulación de base que comprende carbonato de calcio, la composición dentífrica comprende además arginina, en forma libre o de sal, y una cantidad efectiva de flúor, en donde la arginina se suministra en una cantidad desde 2 a 10% de peso con base en el peso total de la composición dentífrica para mejorar la administración a la cavidad bucal de un sujeto para mejorar el valor QLF o ECM, que se correlaciona con lesiones tempranas en el esmalte.

2020
Bogotá D.C.,

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

REFERENCIA	Radicación No.	10 109361
	Solicitud internacional	PCT/US2009/033296
	Fecha inicio fase nacional	08/09/2010
	Trámite	11
	Evento	378
	Actuación	416
	Oficio No.	12640
	Folios	1

Teniendo en cuenta que la solicitud de privilegio de patente que se tramita bajo el expediente indicado en la referencia, reúne los requisitos de forma establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, el Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), el Reglamento y la Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio, se envía el extracto de la solicitud a la Oficina de Comunicaciones para efecto de su publicación en la Gaceta de Propiedad Industrial.

Cúmplase
Dado en Bogotá DC,

06 ABR 2011



JOSE LUIS SALAZAR LOPEZ
Director de Nuevas Creaciones (C)

jfernand