

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO			
RAD: 9-135820- -2	DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	FECHA: 2012-11-09 20:11:48	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	ACT: 519 PRESENTACION	FOLIOS: 7	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
JUAN PABLO CADENA SARMIENTO
NOTIFICACIONES@BC.COM.CO

Asunto: Radicación: 9-135820- -2
Trámite: 11
Evento: 378
Actuación: 519
Oficio: 21407
Folios: 7

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/US2008/061925				
Fecha de Presentación Internacional	30/04/2008				

Como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folios 9 a 25	27/Noviembre/2009
Reivindicaciones:	Folios 26 a 31	27/Noviembre/2009
Dibujos:	Folio 33	27/Noviembre/2009
Prioridad:	US 11/742,039	30/Abril/2007
	US 12/103,919	16/Abril/2008

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque ésta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del capítulo primero del Título 10 de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones

adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. Puesto que el pago fue realizado, se estudiara todo el capítulo reivindicatorio.

Título de la solicitud: “Composición Para el Cuidado Oral Para Reducir o Eliminar la Sensibilidad Dental”.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar un dentífrico que en uso, prevenga o reduzca la sensibilidad del diente, no asociada con las desventajas del procesamiento o formulación significativas.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona una composición para el cuidado oral que incluye un material adherente y partículas que tienen un tamaño de partícula promedio no mayor de aproximadamente el diámetro de un túbulo de dentina, o alternativamente de aproximadamente 8 micrómetros o menos.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A61Q 11/00; A61K 8/25.

4 . Excepción a la Patentabilidad (Art 20 D 486 literal (d))

El objeto de las reivindicaciones 18 – 25 no es patentable de acuerdo con el Art citado.

5 . De la solicitud de patente

Título

Se sugiere hacer el título más concreto según el objeto de la solicitud.

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

El término: “aproximadamente” en las reivindicaciones 1 – 3, 6, 7 y 16, es impreciso, por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término preciso o un rango concreto.

La reivindicación 1 se refiere a que la composición proporciona una velocidad de flujo de fluido no mayor de aproximadamente 45% de la velocidad de flujo de fluido de la dentina grabada al agua fuerte, que es un resultado a alcanzar y no define a la composición, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Se sugiere reemplazarlo por las características esenciales, estructurales o funcionales, que contribuyen a la obtención de ese efecto.

En las reivindicaciones 1 – 3, 6 y 7 se nombran partículas que se encuentran definidas por el tamaño de partícula y porosidad; y un polímero definido por su peso molecular promedio. No deberían caracterizar los compuestos solamente por sus parámetros, si es posible definirlo de otra manera. Se sugiere definirlo por sus características esenciales, estructurales o funcionales.

La reivindicación 1 no es concisa porque se refiere a un material adherente y partículas definidas en términos de parámetros, no se caracteriza ninguno de los ingredientes de la composición y se da lugar a un sinnúmero de posibilidades que no encuentra soporte en la descripción. Se sugiere restringir la solicitud a una razonable generalización de lo que se encuentra debidamente soportado en el capítulo descriptivo.

La reivindicación 9 hace referencia a que la película se disuelve, que es un resultado a alcanzar y no definen producto, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución

propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Se sugiere reemplazarlo por las características esenciales, estructurales o funcionales, que contribuyen a la obtención de ese efecto.

Las reivindicaciones 1 y 11 - 13 se refieren a un material adherente, un agente de desensibilización, un agente antibacteriano, un agente blanqueador químico, un agente blanqueador opaco, un agente anti-cálculo. Esta forma de reivindicar no es adecuada porque se están definiendo los ingredientes de la composición por su funcionalidad, lo cual impide distinguir la solicitud del estado de la técnica. Se sugiere definir los ingredientes inequívocamente.

Las reivindicaciones 15 y 16 hacen referencia a Tauranol, que es una marca registrada y por tanto no definen al producto porque su composición puede cambiar con el paso del tiempo aunque conserve el mismo nombre. Se sugiere aclarar cuáles son las características del producto en cuestión

No se encuentra soporte descriptivo para una composición que comprende tauranol como la reclamada en las reivindicaciones 15 y 16, por lo tanto se sugiere al solicitante eliminarla del pliego reivindicatorio.

En la reivindicación 17 se nombran otros ingredientes que pueden estar en la composición de la solicitud, algunos de los cuales no se encuentran caracterizados y se definen de forma general como son: “agente iónico de zinc”, “agente iónico de cobre”, “aceites esenciales”, “fuente de ión metálico”, “una enzima”, “un flavonoide” y “un flavano”. Se sugiere definir inequívocamente los ingredientes de la composición, restringiendo la solicitud a una razonable generalización de lo que se encuentra debidamente soportado.

Descripción (Art 28 D 486)

Se sugiere definir las marcas registradas Steareth 30 (Pág. 8, línea 19, Fl. 16) y tauranol (Pág. 9, línea 6, Fl. 17).

En la página 15 (Tabla I, Fl. 23) se encuentra la palabra laureth, la cual o corresponde al idioma castellano. Se sugiere al solicitante realizar la traducción correspondiente.

6. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: Abril 30 de 2007, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US 5,310,543	“Liquid Dentifrices”	10/Mayo/1994
D2	US 5,605,677	“Remineralizing Dental Care Preparation”	25/Febrero/1997
D3	US 5,939,051	“Dental Abrasive”	17/Agosto/1999
D4	US 2006/0153780	“Compositions Comprising a Potassium Salt Active Ingredient, Including Oral Compositions for Reducing Dental Nerve and Dentin Sensitivity Comprising a Non-Menthol Flavoring”	13/Julio/2006

D1[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=1&at=16&locale=en_EP&FT=D&CC=US&NR=5310543A&KC=A)

[DB=EPODOC&II=0&ND=1&at=16&locale=en_EP&FT=D&CC=US&NR=5310543A&KC=A](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=1&at=16&locale=en_EP&FT=D&CC=US&NR=5310543A&KC=A) divulga dentífricos líquidos que contienen agentes limpiadores abrasivos de silica particulados (Col. 1, líneas 4 - 6).

D2[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=5605677A&KC=A&FT=D&ND=3&date=19970225&DB=EPODOC&locale=en_EP)

[CC=US&NR=5605677A&KC=A&FT=D&ND=3&date=19970225&DB=EPODOC&locale=en_EP](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=5605677A&KC=A&FT=D&ND=3&date=19970225&DB=EPODOC&locale=en_EP) A divulga

una pasta dental para restaurar la superficie de los dientes que se caracteriza porque comprende la combinación de de silica y fosfato dicálcico dihidratado que permite el sellado de los canales dentinales para que la superficie dental sea restaurada a su condición lisa (Col. 1, líneas 58 - 67).

D3http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=5939051A&KC=A&FT=D&ND=3&date=19990817&DB=EPODOC&locale=en_EP divulga una composición de dentífrico que comprende silica hidrogel de cerca del 3% a cerca del 30% de la composición, la silica está compuesta por partículas de cerca de 2 a cerca de 4 µm y que mejora la limpieza oral con baja abrasividad (Col. 1, líneas 4 – 6 y 60 – 67; Col. 2, líneas 1 – 9).

D4http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=2006153780A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20060713&DB=EPODOC&locale=en_EP divulga composiciones detergentes que incluyen composiciones orales para la remoción de placa y manchas de la superficie dental y composiciones orales para reducir la sensibilidad en el nervio dental y/o dentina (Resumen).

7 . Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en una composición para el cuidado oral, caracterizada porque comprende:

- a. un material adherente;
- b. partículas que tienen tamaño de partícula promedio de aproximadamente 8 micrómetros o menos, en donde las partículas están presentes en la composición en una cantidad de aproximadamente 5% en peso o mayor, y la composición proporciona una velocidad de flujo de fluido no mayor de aproximadamente 45% de la velocidad de flujo de fluido de la dentina grabada al agua fuerte.

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1	D2	D3
Una composición para el cuidado oral que comprende:	Un dentífrico que comprende:	Una crema dental que comprende:	Una composición de dentífrico que comprende:
Un material adherente	Goma xantana (Col. 4, tabla)	Polietilenglicol, goma xantana (Col. 5, tabla I)	Gantrez S-97 (Metil vinil éter / anhídrido maleico), carboximetilcelulosa (Col. 8, tabla I)
Partículas que tiene tamaño de partícula promedio de aproximadamente 8 micrómetros o menos, en donde las partículas están presentes en la composición en una cantidad aproximadamente 5% en peso o mayor	Gasil 200 TP (silica de 8-12 µm) Zeodent 113 (silica precipitada 8 – 10 µm) Sident 22 S (silica precipitada 7 µm) La silica se encuentra entre el 10 y el 24%. (Col. 2, líneas 11 – 32; Col. 4, tabla)	Sipernat® 22 LS (Silica precipitada con tamaño de partícula primaria de 1 a 3µm) que se encuentra en cantidad de 1 a 5% (Col. 2, líneas 56 - 62; Col. 5, tabla 1)	Silica hidrogel compuesta por partículas de 2 a 4 µm que se encuentra entre el 3 y e 30% (Col. 8, tabla I; Col. 9, reivindicación 1)

Las características esenciales de la composición de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en los documentos D1, D2, D

El documento D1 da a conocer un dentífrico que comprende goma xantana, silica Gasil 200 TP de tamaño de partícula 8 – 12 µm, silica precipitada Zeodent 113 de tamaño de partícula 8 – 10 µm y silica precipitada Sident 22 S de tamaño de partícula de 7 µm (Col.

2, líneas 11 – 32; Col. 4, Tabla). Se enseñan composiciones que comprenden de 10 – 24% de silica (Col. 4, tabla)

El documento D1 también revela que el Gasil 200 TP tiene un volumen de poro de 0,23 L/Kg y zeodent 113 de 0,41 L/Kg (Col. 2, líneas 11 – 16); que el dentífrico líquido puede comprender otros agentes anticaries como citrato de zinc, triclosan, sales de cobre y pirofosfato de estaño; agentes anticalculo; y copolímeros de polivinilmetileter - anhídrido maleico (Col. 4, líneas 7 – 14) y lauril sulfato de sodio (Col. 4, tabla)

El documento D2 divulga composiciones de crema dental que comprenden silica precipitada Sipernat® 22 LS con tamaño de partícula primaria de 1 a 3 µm en cantidad de 1 a 5% (Col. 2, líneas 56 - 62; Col. 5, tabla 1) y materiales adherentes como polietilenglicol y goma xantana (Col. 5, tabla I).

El documento D3 da a conocer una composición de dentífrico que comprende Gantrez S-97 (metil vinil éter / anhídrido maleico), carboximetilcelulosa (Col. 8, tabla I) y silica hidrogel compuesta por partículas de 2 a 4 µm que se encuentra entre el 3% y el 30% (Col. 8, tabla I; Col. 9, reivindicación 1).

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva o carece de novedad, según lo divulgado en los documentos D1, D2 y D3

Las reivindicaciones dependientes 2 – 8, 12 – 14, 17 y 26 no mencionan alguna característica que haga nueva a la composición de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no son nuevas.

Nivel inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 15 consiste en la composición de conformidad con la reivindicación 1, caracterizada porque además comprende un sistema surfactante que comprende lauril sulfato de sodio y tauranol.

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D3	D4
Composición que comprende:	Una composición de dentífrico que comprende:	Composición que comprende:
Un material adherente	Gantrez S-97 (Metil vinil éter / anhídrido maleico), carboximetilcelulosa (Col. 8, tabla I)	Goma xantana, hidroxi etil celulosa, polietilenglicol (Pág. 2, ejemplos 2 y 3)
Partículas que tiene tamaño de partícula promedio de aproximadamente 8 micrómetros o menos, en donde las partículas están presentes en la composición en una cantidad aproximadamente 5% en peso o mayor	Silica hidrogel compuesta por partículas de 2 a 4 µm que se encuentra entre el 3 y e 30% (Col. 8, tabla I; Col. 9, reivindicación 1)	No se menciona
Lauril sulfato de sodio	Lauril sulfato de sodio ((Col. 8, tabla I)	Lauril sulfato de sodio (Pág. 4, párrafo 41)
Tauranol	No se menciona	Tauranol (Pág. 5, párrafo 47)

El documento D3 se considera estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 15 porque divulga una composición de dentífrico que comprende Gantrez S-97 (metil vinil éter / anhídrido maleico), carboximetilcelulosa (Col. 8, tabla I) y silica hidrogel compuesta por partículas de 2 a 4 µm que se encuentra entre el 3% y el 30% (Col. 8, tabla I; Col. 9, reivindicación 1).

El documento D4 da a conocer composiciones detergentes que incluyen composiciones orales para la remoción de placa y manchas de la superficie dental y composiciones

orales para reducir la sensibilidad en el nervio dental y/o dentina (Resumen). La composición comprende un alquilC₈₋₂₄ sulfato de sodio y un tensioactivo polar que comprende una porción hidrofóbica (Pág. 1, párrafos 8 y 9). La composición puede comprender goma xantana, carragenina, polímeros, carboximetilcelulosa, hidroxietilcelulosa y silicas (Pág. 8, párrafo 98).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 15 y la composición del documento D3 consiste en el tauranol.

El efecto que logra el incluir el tauranol es la obtención de una composición que reduce la sensibilidad de la dentina.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “cómo modificar la composición conocida en el documento D1 para obtener una composición para reducir la sensibilidad en la dentina”.

Sin embargo, el documento D4 ya divulgaba que la composición para reducir la sensibilidad dental comprende preferiblemente lauril sulfato de sodio como alquilC₈₋₂₄ sulfato de sodio (Pág. 4, párrafo 41; Págs. 8 y 9, ejemplo1, tabla 1), y revela tensioactivos polares que comprende una porción hidrofóbica como el tauranol (Pág. 5, párrafo 47; Págs. 8 y 9, ejemplo1, tabla 1).

Adicionalmente, se aclara que en ausencia de algún efecto técnico inesperado otorgado por la formulación en forma de película que se disuelve, o por la proporción entre el lauril sulfato de sodio y el tauranol estos no le otorgan nivel inventivo a la composición de la solicitud puesto que, hacen parte del quehacer rutinario de la persona normalmente versada en la materia. Respecto a la porosidad de las partículas de la composición, teniendo en cuenta que en la anterioridad como en la solicitud se utiliza el mismo tipo de partículas con el mismo tamaño de partícula, en ausencia de evidencia de demuestre la diferencia en la porosidad de las partículas de la anterioridad y de algún efecto técnico inesperado generado por la misma, la medición de un parámetro no le aporta nivel inventivo al objeto de la solicitud.

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría el tauranol de la composición del documento D4 en la composición divulgada en el documento D3 para llegar así al objeto de la reivindicación 15 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Puesto que las reivindicaciones 9 y 16 no mencionan características inventivas adicionales tampoco se pueden considerar inventivas.

Conclusión:

Las reivindicaciones 9, 15 y 16 cumplen el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumplen con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

8. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 5,310,543	1 – 8, 9, 10, 12 – 14, 17, 26	Novedad
D2	US 5,605,677	1, 3, 6 – 8, 12 – 14, 17	Novedad
D3	US 5,939,051	1, 3 – 8, 10 – 14, 17	Novedad
		1 – 17, 26	Nivel Inventivo
D4	US 2006/0153780	1 – 17, 26	Nivel Inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

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



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2012-11-27

Elaboró: Jeny Paola Villate Becerra

Revisó: Consuelo Leguizamon Leguizamon