

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 14-134499- -2	FECHA: 2015-05-16 22:56:55
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 11
ACT: 430 REQUERSOLICITA	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
SILVANA MARÍA LÓPEZ DÍAZ

Asunto: Radicación: 14-134499- -2
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 430
 Oficio: 5147
 Folios: 11

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/US2012/070238				
Fecha de Presentación Internacional	18/12/2012				

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:	Radicado No. 14-134499-00000-0000	20/Junio/2014
Reivindicaciones:	Radicado No. 14-134499-00000-0000	20/Junio/2014
Prioridad:	PCT/US2011/066087	20/Diciembre/2011

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de Prioridad porque esta 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. En el presente caso se tiene en cuenta la totalidad del capítulo reivindicatorio.

Título de la solicitud: “Composiciones blanqueadoras para el cuidado oral”.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar composiciones que tengan concentraciones menores de una fuente de peróxido que aún sean efectivas en el blanqueamiento de dientes.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona una composición para el cuidado oral no acuosa, caracterizada porque comprende:

Una fuente de peróxido en la cantidad efectiva para suministrar 0.01% a 5.5% de peróxido de hidrógeno; y un sistema de adhesión que comprende:

- i. un componente hidrofóbico que comprende un adhesivo de silicona; y
- ii. un agente mejorador de adhesión a la superficie dental, en donde la composición cuando se aplica a los dientes es suficientemente viscosa para formar una capa continua adherente en una superficie dental y suministrar una cantidad efectiva de la fuente de peróxido a una superficie dental.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A61K 8/81, A61K 8/22, A61K 8/891, A61Q 11/00

4. Reivindicaciones relativas a un uso o a un segundo uso (Art 14 y 21 D 486)

Las reivindicaciones 24 – 32 se presentan como un método caracterizado por la aplicación de la composición de las reivindicaciones anteriores. La aplicación corresponde al uso de la composición el cual no es patentable de acuerdo al artículo citado .

5. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

La reivindicación 1 no es clara, ni concisa. La reivindicación 1 no es concisa porque no establece las opciones de fuente de peróxido, la composición del componente hidrofóbico, las opciones de fuente de silicona, y las opciones de mejorador de la adición a la superficie dental, así como tampoco las proporciones de cada uno de estos. Se recuerda al solicitante que una composición se debe caracterizar por sus componentes y las proporciones de los mismos, más aun teniendo en cuenta que según lo establecido en la descripción, las propiedades reológicas deseadas se obtienen únicamente en ciertas relaciones de concentración de los componentes.

La reivindicación 1 no es clara porque se refiere a un resultado a alcanzar cuando menciona que la composición cuando se aplica a los dientes es suficientemente viscosa para formar una capa continua adherente en una superficie dental y suministrar una cantidad efectiva de la fuente de peróxido a una superficie dental, o cuando señala que la fuente de peróxido se encuentra en una cantidad efectiva para suministrar 0.01% a 5.5% de peróxido de hidrógeno. El resultado a alcanzar, no define al producto porque la invención no queda definida por el resultado a alcanzar, 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.

La reivindicación 1 no es concisa porque reclama los componentes de la composición por su función y no por su nombre o estructura, lo cual genera una innumerable cantidad de posibles combinaciones no soportadas en la descripción y no permite determinar con claridad el alcance del capítulo reivindicatorio. Se sugiere incluir dentro

de la reivindicación las opciones para cada componente de acuerdo a lo efectivamente soportado en la descripción.

La reivindicación 2 no se encuentra efectivamente soportada en la descripción porque la descripción solo presenta composiciones donde la fuente de peróxido es un complejo de polivinilpirrolidona reticulada y peróxido de hidrógeno. No hay evidencia en la descripción de que con las demás opciones mencionadas se obtengan composiciones que presenten las características deseadas con una baja concentración de fuente de peróxido. Se sugiere restringir la materia reclamada a la efectivamente soportada y probada en el capítulo descriptivo.

Las reivindicaciones 3 y 4 no son concisas porque no establecen un rango de posibles concentraciones de fuente de peróxido, lo cual se debe mencionar más aun teniendo en cuenta que el objeto de la solicitud es obtener composiciones blanqueadoras dentales con una baja concentración de fuente de peróxido.

La reivindicación 4 no es concisa, ni se encuentra enteramente soportada en la descripción, porque menciona que el agente mejorador de adhesión a la superficie dental comprende una cantidad adicional de polivinilpirrolidona reticulada. Sin embargo, las reivindicaciones precedentes no mencionan cuales son los componentes del agente mejorador de adhesión a la superficie dental por lo cual mencionar que éste adicionalmente comprende polivinilpirrolidona reticulada genera confusión y no permite determinar el alcance del capítulo reivindicatorio. Adicionalmente, la reivindicación no establece un rango de posibles concentraciones de la polivinilpirrolidona adicional. Se recuerda al solicitante que una composición se debe caracterizar por sus componentes y las proporciones de éstos, donde los componentes deben ser caracterizados por su nombre o estructura y no por su función.

La reivindicación 6 no es clara porque se refiere a un resultado a alcanzar cuando menciona que la fuente de peróxido está presente en una cantidad efectiva para suministrar aproximadamente 0.1% de peróxido de hidrógeno. El resultado a alcanzar, no define al producto porque la invención no queda definida por el resultado a alcanzar, 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 un rango de posibles concentraciones de fuente de peróxido en la composición de acuerdo a lo efectivamente soportado en la descripción.

La reivindicación 7 no es clara porque se refiere a un resultado a alcanzar cuando menciona que la fuente de peróxido está presente en una cantidad efectiva para suministrar aproximadamente 4.5% de peróxido de hidrógeno. El resultado a alcanzar, no define al producto porque la invención no queda definida por el resultado a alcanzar, 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 un rango de posibles concentraciones de fuente de peróxido en la composición de acuerdo a lo efectivamente soportado en la descripción.

La reivindicación 8 no es clara porque caracteriza el adhesivo de silicona por un parámetro y no su nombre o estructura al mencionar que es un adhesivo de silicona sensible a la presión. No es aceptable dicha caracterización porque el adhesivo de silicona se puede caracterizar por su nombre o descripción tal como se presenta en la reivindicación 10.

La reivindicación 9 no es concisa porque no establece las opciones de dihidroxipolidiorganosiloxano.

Se sugiere incluir el contenido de la reivindicación 11 en la reivindicación independiente porque la descripción solo soporta composiciones que comprenden polímero reticulado de trimetilsiloxano/dimeticonol.

Las reivindicaciones 12 y 13 no son concisas porque no mencionan las posibilidades de fluido de silicona. Adicionalmente la reivindicación 13 no agrega ninguna materia a la reivindicación de la cual depende porque la silicona es un polímero de siloxano.

La reivindicación 14 no es concisa porque menciona que el sistema de adhesión adicionalmente comprende un material orgánico, pero no establece un rango de posibles concentraciones del mismo. La reivindicación no se encuentra enteramente soportada en la descripción porque la descripción solo soporta composiciones que comprenden aceite mineral gelificado. Se sugiere restringir la materia reclamada a la efectivamente soportada en la descripción.

La reivindicación 15 no se encuentra enteramente soportada en la descripción porque la descripción solo soporta composiciones que comprenden aceite mineral gelificado. Se sugiere restringir la materia reclamada a la efectivamente soportada en la descripción.

Las reivindicaciones 16, 17 y 18 no son concisas porque no establecen las opciones de agente mejorador de adhesión a la superficie dental. Adicionalmente, el capítulo reivindicatorio no es claro porque tampoco se encuentra en la descripción la identificación de cuales son los o el agente de adhesión a superficie dental incluido, lo cual hace imposible determinar el alcance de la solicitud.

La reivindicación 19 no agrega materia a las reivindicaciones anteriores porque la reivindicación 14 ya mencionaba que el sistema de adhesión puede comprender aceite mineral. Adicionalmente, tampoco es clara, ni concisa porque establece que el porcentaje en peso de aceite mineral es sustancialmente similar a, o mayor que, el porcentaje en peso del adhesivo de silicona. Sin embargo, ninguna reivindicación menciona el porcentaje de adhesivo de silicona. Se debe establecer un rango claro de concentraciones de aceite mineral de acuerdo a lo soportado en los ejemplos.

La reivindicación 20 tampoco es concisa porque presenta las mismas ambigüedades de la reivindicación 19.

Las reivindicaciones 21 – 23 no son claras porque caracterizan la composición por parámetros como es el índice de Hershel-Bulkley, la relación G'/G'' , o la deformación crítica. Las reivindicaciones no deben caracterizar la composición por sus parámetros, si es posible definirlo de otra manera. Se sugiere definirlo por sus características esenciales, estructurales o funcionales, es decir, por sus componentes y las proporciones de éstos.

Descripción (Art 28 D 486)

La descripción no es clara porque la información que contiene no permite que la persona del oficio normalmente versada en la materia pueda comprender el problema técnico y la solución aportada por la invención porque menciona que el objetivo es encontrar una composición que comprenda una fuente de peróxido en una concentración menor a la de las composiciones del estado de la técnica, pero establece que la fuente de peróxido se encuentra en un rango de concentración entre 0.1% y 30% (Pág. 12) dicho rango comprende porcentajes que se encuentran dentro los usados en las composiciones blanqueadoras del estado de la técnica, lo cual genera confusión acerca de si la composición es una alternativa a las composiciones conocidas o si en realidad de está solucionando el problema planteado.

La descripción no divulga la invención de manera suficientemente completa para que el la persona del oficio normalmente versada en la materia pueda ejecutarla porque se establece que la composición comprende una fuente de peróxido en la cantidad efectiva para suministrar 0.01% a 5.5% de peróxido de hidrógeno; y un sistema de adhesión que comprende:

- i. un componente hidrofóbico que comprende un adhesivo de silicona; y
- ii. un agente mejorador de adhesión a la superficie dental, en donde la composición cuando se aplica a los dientes es suficientemente viscosa para formar una capa continua adherente en una superficie dental y suministrar una cantidad efectiva de la fuente de peróxido a una superficie dental, pero de la descripción no es clara la concentración de la fuente de peróxido porque en los ejemplos presentados se menciona que las concentraciones del complejo de PVP-H₂O₂ descritas se refieren a la concentración del peróxido de hidrógeno y no a la concentración del complejo de PVP-H₂O₂, lo cual no permite a la persona de nivel medio versada en la materia reproducir la invención porque en las composiciones presentadas al sumar los porcentajes de todos los componentes estos suman 100%, es decir que no se están presentando los porcentajes reales de cada componente y no es claro cual es la conformación del complejo de PVP-H₂O₂, por lo cual la persona de nivel medio versada en la materia tendría que entrar a realizar ensayos para encontrar una composición que presente las características deseadas.

Adicionalmente, la descripción y las reivindicaciones mencionan que la composición comprende un agente mejorador de la adhesión a la superficie dental pero nunca mencionan cual es o cuales son dichos agentes.

Según lo establecido en la descripción parece que la presente invención está basada en el hallazgo de que un agente mejorador de la adhesión a la superficie dental provee beneficios inesperados a la composición de blanqueamiento dental. Así, la selección de compuestos capaces de actuar como agentes mejoradores de la adhesión es esencial para alcanzar el efecto deseado definido en la reivindicación 1 (la composición cuando se aplica a los dientes es suficientemente viscosa para formar una capa continua adherente en una superficie dental y suministrar una cantidad efectiva de la fuente de peróxido a una superficie dental). En ausencia de una definición clara en la presente solicitud o en textos generales, la persona de nivel medio versada en la materia tendría que adivinar cuales compuestos pueden usarse porque no podría asegurar que compuestos que presenten la mencionada actividad en otro documento de patente funcione en las composiciones de la presente solicitud de la misma forma. Adicionalmente, los ejemplos de la presente solicitud no dan alguna indicación acerca de cuál de los compuestos presentes en las composiciones de los ejemplos puede ser considerado como un mejorador de la adhesión a la superficie dental.

6. Determinación del Estado de la Técnica

Para efectuar la búsqueda del estado de la técnica fue necesario buscar composiciones que comprendieran los componentes de la composición de los ejemplos.

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de Prioridad: Diciembre 20 de 2011 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	MXPA06001677	Hydrophobic tooth whitening system and methods of use	19/Mayo/2006
D2	MXPA06001603	Hydrophobic polymer carrier based liquid tooth whitening composition.	19/Mayo/2006

D1

http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=MX&NR=PA06001677A&KC=A&FT=D&ND=1&date=20060519&DB=EPODOC&locale=en_EP

Divulga una composición blanqueadora de dientes que comprende un agente blanqueador y un portador de polímero hidrofóbico, la cual es preferiblemente y esencialmente no soluble en agua (Resumen). El documento D1 establece que el portador polímero hidrofóbico comprende un siloxano como una resina de silicona o poliorganosiloxano (Reivs. 1, 6, 7 y 8), el agente blanqueador es seleccionado de un grupo que comprende polivinilpirrolidona/peróxido de hidrógeno (reiv. 11), donde el sistema además comprende un mejorador de la adhesión el cual comprende uno o más componentes seleccionados del grupo que consiste de ceras, polímeros no iónicos comprendiendo óxido de etileno y óxido de propileno, aceite mineral gelificado de polietileno, petrolato, compuestos conteniendo sílice hidrofóbica, y mezclas de los mismos (reivs. 12, 13 y 15). Específicamente los ejemplos 1, 2 y 4 presentan composiciones que comprenden 4 y 12% de Peralcali de peróxido de hidrógeno al 35%, 30% de silicona fluida o polidimetilsiloxano fluido (DOW CORNING® Q7-9120), y 11 – 20% de Una mezcla de aceite mineral y polietileno (plastigel 5). La anterioridad señala que las formulaciones de la Tabla 1 se forman mediante la adición de polímeros hidrófobos de silicona disponibles comercialmente como Dow Corning Q7-9120 y Dow Coming 8-7.016 en dimeticona (Pág. 31, líns. 1 – 8).

D2

http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=worldwide.espacenet.com&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20060519&CC=MX&NR=PA06001603A&KC=A

Divulga composiciones blanqueadoras de los dientes que comprenden un portador de polímero hidrofóbico y un agente blanqueador (Pág. 1, líns. 11 – 16) en donde la composición blanqueadora se adhiere a la superficie del diente para efectuar el blanqueado del mismo (reiv. 1). La anterioridad señala que las composiciones allí divulgadas comprenden entre 1 y 80% de un portador de polímero hidrofóbico (reivind.3), donde dicho portador comprende una resina de silicona tal como un poliorganosiloxano (reivs. 6 y 7); entre 0.5 y 50% de un agente blanqueador (reiv. 9) el cual es seleccionado del grupo que comprende peróxido de hidrógeno/PVP (reiv. 11); entre 0.1 y 20% de un agente mejorador de la adhesión (reiv. 12) el cual puede ser seleccionado de un grupo que comprende ceras, polímeros no iónicos que comprenden óxido de etileno, polímeros no iónicos que comprenden óxido de etileno, copolímeros no iónicos que comprenden óxido de etileno y óxido de propileno, aceite mineral gelificado de polietileno, petrolato, compuestos que contienen sílice hidrofóbica y mezclas de los mismos (reiv. 13). El documento D1 presenta en su ejemplo (I) composiciones que comprenden 30% de silicona adhesiva (BIO-PSA), 44.2% de una mezcla de aceite mineral y polietileno (plastigel), y 25% de complejo PVP/H₂O₂.

7. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en una composición para el cuidado oral no acuosa, caracterizada porque comprende:

Una fuente de peróxido en la cantidad efectiva para suministrar 0.01% a 5.5% de peróxido de hidrógeno; y un sistema de adhesión que comprende:

- un componente hidrofóbico que comprende un adhesivo de silicona; y
- un agente mejorador de adhesión a la superficie dental, en donde la composición cuando se aplica a los dientes es suficientemente viscosa para formar una capa continua adherente en una superficie dental y suministrar una cantidad efectiva de la fuente de peróxido a una superficie dental.

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1	D2
Una composición para el cuidado oral no acuosa, caracterizada porque comprende:	Una composición para el cuidado oral no acuosa, caracterizada porque comprende:	Una composición para el cuidado oral no acuosa, caracterizada porque comprende:
Una fuente de peróxido en la cantidad efectiva para suministrar 0.01% a 5.5% de peróxido de hidrógeno; y un sistema de adhesión que comprende:	Peralcali de peróxido de hidrógeno al 35% (4% y 12%) (Tab. 1, ejs. 1, 2 y 4).	Complejo PVP/H ₂ O ₂ (Ej. B, tab. 1)
i. un componente hidrofóbico que comprende un adhesivo de silicona; y	Silicona fluida o polidimetilsiloxano fluido (DOW CORNING® Q7-9120) (Tab. 1, ejs. 1, 2 y 4).	Adhesivo de silicona (BIO PSA) (Ej. B, tab. 1)
ii. un agente mejorador de adhesión a la superficie dental	Una mezcla de aceite mineral y polietileno (plastigel 5) (Tab. 1, ejs. 1, 2 y 4).	Una mezcla de aceite mineral y polietileno (plastigel)

Las características **esenciales** de la composición de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, el cual enseña una composición blanqueadora de dientes que comprende un agente blanqueador y un portador de polímero hidrofóbico, la cual es preferiblemente y esencialmente no soluble en agua (Resumen). El documento D1 establece que el portador polímero hidrofóbico comprende un siloxano como una resina de silicona o poliorgasiloxano (Reivs. 1, 6, 7 y 8), el agente blanqueador es seleccionado de un grupo que comprende polivinilpirrolidona/peróxido de hidrógeno (reiv. 11), donde el sistema además comprende un mejorador de la adhesión el cual comprende uno o más componentes seleccionados del grupo que consiste de ceras, polímeros no iónicos comprendiendo óxido de etileno y óxido de propileno, aceite mineral gelificado de polietileno, petrolato, compuestos conteniendo sílice hidrofóbica, y mezclas de los mismos (reivs. 12, 13 y 15). Específicamente los ejemplos 1, 2 y 4 presentan composiciones que comprenden 4 y 12% de Peralcali de peróxido de hidrógeno al 35%, 30% de silicona fluida o polidimetilsiloxano fluido (DOW CORNING® Q7-9120), y 11 – 20% de Una mezcla de aceite mineral y polietileno (plastigel 5). La anterioridad señala que las formulaciones de la Tabla 1 se forman mediante la adición de polímeros hidrófobos de silicona disponibles comercialmente como Dow Corning Q7-9120 y Dow Coming 8-7.016 en dimeticona (Pág. 31, líns. 1 – 8).

En consecuencia, la reivindicación 1 carece de novedad, según lo divulgado en el documento D1.

Las reivindicaciones dependientes 2 – 23 no mencionan alguna característica que haga nueva a la composición de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no son nuevas.

Las características **esenciales** de la composición de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D2, el cual enseña composiciones blanqueadoras de los dientes que comprenden un portador de polímero hidrofóbico y un agente blanqueador (Pág. 1, líns. 11 – 16) en donde la composición blanqueadora se adhiere a la superficie del diente para efectuar el blanqueado del mismo (reiv. 1). La anterioridad señala que las composiciones allí divulgadas comprenden entre 1 y 80% de un portador de polímero hidrofóbico (reivind.3), donde dicho portador comprende una resina de silicona tal como un poliorganosiloxano (reivs. 6 y 7); entre 0.5 y 50% de un agente blanqueador (reiv. 9) el cual es seleccionado del grupo que comprende peróxido de hidrógeno/PVP (reiv. 11); entre 0.1 y 20% de un agente mejorador de la adhesión (reiv. 12) el cual puede ser seleccionado de un grupo que comprende ceras, polímeros no iónicos que comprenden óxido de etileno, polímeros no iónicos que comprenden óxido de etileno, copolímeros no iónicos que comprenden óxido de etileno

y óxido de propileno, aceite mineral gelificado de polietileno, petrolato, compuestos que contienen sílice hidrofóbica y mezclas de los mismos (reiv. 13). El documento D1 presenta en su ejemplo (I) composiciones que comprenden 30% de silicona adhesiva (BIO-PSA), 44.2% de una mezcla de aceite mineral y polietileno (plastigel), y 25% de complejo PVP/H₂O₂.

En consecuencia, la reivindicación 1 carece de novedad, según lo divulgado en el documento D2.

Las reivindicaciones dependientes 2 – 23 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 1 consiste en una composición para el cuidado oral no acuosa, caracterizada porque comprende:

Una fuente de peróxido en la cantidad efectiva para suministrar 0.01% a 5.5% de peróxido de hidrógeno; y un sistema de adhesión que comprende:

- i. un componente hidrofóbico que comprende un adhesivo de silicona; y
- ii. un agente mejorador de adhesión a la superficie dental, en donde la composición cuando se aplica a los dientes es suficientemente viscosa para formar una capa continua adherente en una superficie dental y suministrar una cantidad efectiva de la fuente de peróxido a una superficie dental.

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1	D2
Una composición para el cuidado oral no acuosa, caracterizada porque comprende:	Una composición para el cuidado oral no acuosa, caracterizada porque comprende:	Una composición para el cuidado oral no acuosa, caracterizada porque comprende:
Una fuente de peróxido en la cantidad efectiva para suministrar 0.01% a 5.5% de peróxido de hidrógeno; y un sistema de adhesión que comprende:	Peralcali de peróxido de hidrógeno al 35% (4% y 12%) (Tab. 1, ejs. 1, 2 y 4).	Complejo PVP/H ₂ O ₂ (Ej. B, tab. 1)
i. un componente hidrofóbico que comprende un adhesivo de silicona; y	Silicona fluida o polidimetilsiloxano fluido (DOW CORNING® Q7-9120) (Tab. 1, ejs. 1, 2 y 4).	Adhesivo de silicona (BIO PSA) (Ej. B, tab. 1)
ii. un agente mejorador de adhesión a la superficie dental	Una mezcla de aceite mineral y polietileno (plastigel 5) (Tab. 1, ejs. 1, 2 y 4).	Una mezcla de aceite mineral y polietileno (plastigel)

El documento D1 se considera el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque:

El documento D1 enseña una composición blanqueadora de dientes que comprende un agente blanqueador y un portador de polímero hidrofóbico, la cual es preferiblemente y esencialmente no soluble en agua (Resumen). El documento D1 establece que el portador polímero hidrofóbico comprende un siloxano como una resina de silicona o poliorgasiloxano (Reivs. 1, 6, 7 y 8), el agente blanqueador es seleccionado de un grupo que comprende polivinilpirrolidona/peróxido de hidrógeno (reiv. 11), donde el sistema además comprende un mejorador de la adhesión el cual comprende uno o más componentes seleccionados del grupo que consiste de ceras, polímeros no iónicos comprendiendo óxido de etileno y óxido de propileno, aceite mineral gelificado de polietileno, petrolato, compuestos conteniendo sílice hidrofóbica, y mezclas de los

mismos (reivs. 12, 13 y 15). Específicamente los ejemplos 1, 2 y 4 presentan composiciones que comprenden 4 y 12% de Peralcali de peróxido de hidrógeno al 35%, 30% de silicona fluida o polidimetilsiloxano fluido (DOW CORNING® Q7-9120), y 11 – 20% de una mezcla de aceite mineral y polietileno (plastigel 5). La anterioridad señala que las formulaciones de la Tabla 1 se forman mediante la adición de polímeros hidrófobos de silicona disponibles comercialmente como Dow Corning Q7-9120 y Dow Coming 8-7.016 en dimeticona (Pág. 31, líns. 1 – 8).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y la composición del documento D1 consiste en que según los ejemplos presentados en la presente solicitud la fuente de peróxido es un complejo de peróxido de hidrógeno y polivinilpirrolidona, y el documento D1 no presenta ningún ejemplo específico donde la fuente de peróxido sea el complejo PVP-H₂O₂.

No se encuentra algún efecto o ventaja de la composición reclamada frente a las composiciones específicas de los ejemplos del documento D1 porque la presente solicitud no presenta ningún ensayo comparativo entre las composiciones de los ejemplos y las de los ejemplos de la anterioridad y tanto las composiciones de la anterioridad como las de la presente solicitud son útiles como composiciones de blanqueamiento dental.

Por lo tanto, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “cómo modificar las composiciones de blanqueamiento dental conocidas en el documento D1 para conseguir una composición blanqueadora alternativa”.

Sin embargo, el mismo documento D1 enseña que los complejos de PVP-H₂O₂ pueden ser usados como fuente de peróxido en las composiciones allí divulgadas (Pág. 12, líns. 9 – 27 y pág. 13 líns. 1 – 9).

Por otro lado, el documento D2 enseña composiciones blanqueadoras de los dientes que comprenden un portador de polímero hidrofóbico y un agente blanqueador (Pág. 1, líns. 11 – 16) en donde la composición blanqueadora se adhiere a la superficie del diente para efectuar el blanqueado del mismo (reiv. 1). La anterioridad señala que las composiciones allí divulgadas comprenden entre 1 y 80% de un portador de polímero hidrofóbico (reivind.3), donde dicho portador comprende una resina de silicona tal como un poliorganosiloxano (reivs. 6 y 7); entre 0.5 y 50% de un agente blanqueador (reiv. 9) el cual es seleccionado del grupo que comprende peróxido de hidrógeno/PVP (reiv. 11); entre 0.1 y 20% de un agente mejorador de la adhesión (reiv. 12) el cual puede ser seleccionado de un grupo que comprende ceras, polímeros no iónicos que comprenden óxido de etileno, polímeros no iónicos que comprenden óxido de etileno, copolímeros no iónicos que comprenden óxido de etileno y óxido de propileno, aceite mineral gelificado de polietileno, petrolato, compuestos que contienen sílice hidrofóbica y mezclas de los mismos (reiv. 13). El documento D1 presenta en su ejemplo (I) composiciones que comprenden 30% de silicona adhesiva (BIO-PSA), 44.2% de una mezcla de aceite mineral y polietileno (plastigel), y 25% de complejo PVP/H₂O₂.

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, se vería motivada por la información divulgada en los documentos D1 y D2 a obtener una composición de blanqueamiento dental que comprenda un complejo de PVP/H₂O₂ porque los dos documentos enseñan que este se puede incluir y el ejemplo B de la tabla 1 del documento D2 comprende dicho complejo como fuente de peróxido. Por lo cual el objeto de la reivindicación 1 se considera obvio.

Conclusión:

La reivindicación 1 no cumple el requisito de novedad (Art. 16), y tampoco cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18), de la misma forma que sus reivindicaciones

dependientes 2 – 23.

8. Conclusión

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

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	MXPA06001677	1 – 23	Novedad/ Nivel Inventivo
D2	MXPA06001603	1 – 23	Novedad/ 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 del día siguiente 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 2015-05-19

Elaboró: Juanita Catalina Rico Valbuena
Revisó: Gloria Jacqueline Alfonso Roza