

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 36 73 6

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/04-094410

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 38 del artículo 3º del Decreto 1687 de 2010 y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 22 de septiembre de 2004, con el número 04-094410, por el doctor Ramiro Castro Duque, en su calidad de apoderado de COLGATE-PALMOLIVE COMPANY, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "CINTA PARA EL BLANQUEAMIENTO DE LAS SUPERFICIES DENTALES", que corresponde a la solicitud internacional PCT/US03/05320 del 20 de febrero de 2003.

SEGUNDO: Que efectuado el examen de forma, con fundamento en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, en concordancia con el Tratado de Cooperación en materia de Patentes (PCT), el Reglamento y la Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio, se ordenó publicar el extracto sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que mediante escrito radicado el 7 de diciembre de 2004, el doctor Juan Pablo Cadena Sarmiento presentó registro civil de defunción del doctor Ramiro Castro Duque y el poder para representar a la solicitante en el presente trámite, el cual se encontró que cumple con los requisitos legales.

CUARTO: Que realizado el examen de patentabilidad se encontró que la invención no es patentable. En consecuencia, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se requirió a la solicitante mediante Oficio No. 4707, notificado el 4 de abril de 2008, Oficio No. 11331, notificado el 5 de septiembre de 2008, Oficio 13890, notificado el 4 de diciembre de 2009 y Oficio No. 14100, notificado el 29 de octubre de 2010, para que se pronunciara sobre las objeciones efectuadas a la solicitud, en cuanto a la carencia de nivel inventivo, de acuerdo a las exigencias del artículo 18 de la Decisión 486 mencionada.

QUINTO: Que la solicitante, mediante escritos radicados el 2 de julio de 2008, el 19 de enero de 2009, el 2 de marzo de 2010 y el 3 de marzo de 2011, atendió oportunamente los requerimientos formulados y presentó aclaraciones. Con las 3 últimas respuestas se allegaron nuevos capítulos reivindicatorios, los cuales se ajustan a las prescripciones establecidas en el artículo 34 de la mencionada

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No. 36736

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/04-094410

Decisión 486. Es preciso anotar, que la presente decisión se tomó con base en el último capítulo reivindicatorio allegado, en el cual persiste la falta de nivel inventivo.

SEXTO: Que según lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina se otorgarán patentes "(...) *para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial*".

SEPTIMO: Que las nuevas reivindicaciones 1 a 4, contenidas en el folio 140, carecen de nivel inventivo. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

7.1. Objeto de la invención

7.1.1. Objeto de la invención

El objeto de la invención se refiere a una película fina, flexible e hidratable por la saliva, que comprende una matriz anhidra hidratable en agua a base de óxido de etileno, que contiene un agente blanqueador a base de peróxido, siendo el agente soluble en saliva. La película se puede posicionar en los dientes, donde el polímero de óxido de etileno tiene un peso molecular en el rango de 100.000 a 10.000.000 Dalton.

El polímero de óxido de etileno contiene desde 0,1 hasta 30% en peso del agente blanqueador sólido a base de peróxido. La matriz incorpora un plastificante presente en concentración desde 5% hasta 30% en peso.

El espesor de la película se encuentra ubicado en el rango comprendido entre 20µm y 1500µm.

Según la descripción, la invención se relaciona de manera general con un sistema para el blanqueamiento de los dientes, que consiste en una cinta utilizada para aplicar un agente blanqueador a los mismos, a fin de remover las manchas ubicadas en la superficie.

Los medios conocidos en el arte para llevar a cabo el blanqueamiento de los dientes incluyen la aplicación por cepillado de composiciones dentífricas que contienen peróxido. De igual manera, existe una variedad de sistemas para el blanqueamiento de los dientes que no requiere de receta médica, que incluye un sistema blanqueador, conformado por una cinta delgada de película plástica que

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 36 73 6

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/04-094410

tiene aplicada en una de sus superficies una composición blanqueadora dental. Aún cuando estos sistemas producen un efecto blanqueador al ser aplicados a los dientes manchados, la tecnología está a la búsqueda de nuevos sistemas que mejoren y realcen el blanqueamiento de los dientes.

7.1.2. Problema técnico que resuelve la invención

El problema técnico que resuelve la invención consiste en la necesidad de reducir la incidencia de manchas o reducción de la blancura de los dientes, causada particularmente por sustancias que entran en contacto diario con ellos, como los alimentos, el tabaco y fluidos como el té y el café, los cuales se acumulan en la capa del esmalte del diente y forman una película sobre los mismos, generando, con el tiempo, una decoloración notable del esmalte.

7.1.3. Solución al problema técnico

Para resolver el problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un sistema para la aplicación de una composición que contiene agentes que blanquean la superficie de los dientes, basado en una película delgada capaz de adherirse a la superficie húmeda de los dientes. Dicha película está conformada por una matriz hidratable en agua a base de óxido de etileno, un agente blanqueador y un plastificante.

7.2. Determinación del estado de la técnica

7.2.1. Fecha determinante para el análisis comparativo

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 22 de febrero de 2002, que corresponde a la fecha de la prioridad invocada respecto de la solicitud US No. 10/081,512.

La fecha de la prioridad fue tomada en cuenta para el estudio de patentabilidad, según obra a folio 144 del expediente en estudio.

7.2.2. Documentos del estado de la técnica

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos, anteriores a la fecha de la prioridad invocada y relacionados con la materia de la solicitud en estudio:

No.	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	WO0054699	"Shapes for tooth whitening strips"	2000-09-21

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 36736
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/04-094410

D4	WO9303649	"Sustained-release matrices for dental application"	1993-03-04
-----------	-----------	---	------------

7.2.3. Información derivada de los antecedentes

La anterioridad WO0054699 (de aquí en adelante denominada D1), revela estructuras o cintas que contienen agentes para el blanqueamiento dental (Fls. 73 a 82).

La anterioridad WO9303649 (de aquí en adelante denominada D4), divulga matrices a base de óxido de etileno, que permiten la liberación de agentes activos para el control de la placa bacteriana dental y dichas matrices incorporan un agente antimicrobiano o un colorante que se libera al contacto con el agua.

7.3. Nivel inventivo

Según lo dispuesto en el artículo 18 de la misma Decisión 486 *"se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica"*.

El estado de la técnica, al tenor de lo dispuesto en el artículo 16 de la misma Decisión, comprende *"todo lo que haya sido accesible al público, por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida"*.

El Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina ha dicho sobre este requisito lo siguiente:

"Como segundo requisito, adicional al de la novedad, se exige que la invención tenga nivel inventivo, esto es, que implique un salto cualitativo en relación con la técnica existente. Este requerimiento es desarrollado por el artículo 4 de la Decisión 344 que presupone el requisito de nivel inventivo al establecer que la invención goza de dicho nivel al no derivar de manera evidente del estado de la técnica, ni resultar obvia para una persona entendida o versada en la materia."

Este requisito ofrece al examinador la posibilidad de determinar si con los conocimientos técnicos que existían al momento de la invención, se hubiese podido llegar de manera evidente a la misma, o si el resultado hubiese sido obvio para un experto medio en la materia de que se trate, es decir, para una persona del oficio y normalmente versada en la materia"

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN 36736
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/04-094410

técnica correspondiente.

Con respecto a lo anterior, el Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina ha manifestado lo siguiente:

‘Con el requisito del nivel inventivo, lo que se pretende es dotar al examinador técnico de un elemento que le permita afirmar o no si a la invención objeto de estudio no se habría podido llegar a partir de los conocimientos técnicos que existían en ese momento dentro del estado de la técnica... En este punto conviene advertir que uno es el examen que realiza el técnico medio respecto de la novedad y otro el que se efectúa con respecto al nivel inventivo; si bien en uno y otro se utiliza como parámetro de referencia el ‘estado de la técnica’, en el primero, se coteja la invención con las ‘anterioridades’ existentes dentro de aquella, cada uno (sic) por separado, mientras que en el segundo (nivel inventivo) se exige que el técnico medio que realiza el examen debe partir del conocimiento general que él tiene sobre el estado de la técnica y realizar el cotejo comparativo con su apreciación de conjunto, determinando si con tales conocimientos técnicos existentes ha podido o no producirse tal invención’ [Proceso N° 12-IP-98. Doc. Cit. TRIBUNAL DE JUSTICIA DE LA COMUNIDAD ANDINA].

Resulta pertinente, a los efectos del artículo 4 de la Decisión 344, definir qué se entiende por ‘obvio’ y por ‘evidente’ a fin de determinar qué se debe entender por nivel inventivo. Lo obvio es aquello que salta a la vista de manera clara y directa; lo ‘que se encuentra o pone delante de los ojos, muy claro o que no tiene dificultad’. Lo evidente consiste en la ‘certeza clara y manifiesta de la que no se puede dudar; cierto, claro, patente y sin la menor duda’ (DICCIONARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA. Vigésima Segunda Edición. ESPASA. Madrid, España. 2001. ‘DEFINICIONES DE EVIDENTE, EVIDENCIA Y OBVIO’. Tomos 5 y 7. Págs. 686 y 1089).

En este orden de ideas, se puede concluir que una invención goza de nivel inventivo cuando a los ojos de un experto medio en el asunto de que se trate, se necesita algo más que la simple aplicación de los conocimientos técnicos en la materia para llegar a ella, es decir, que de conformidad con el estado de la técnica el invento no es consecuencia clara y directa de dicho estado”.¹

Visto lo anterior, se advierte que la película reivindicada en la presente solicitud carece de nivel inventivo, porque a los ojos de una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica, se deriva de manera evidente a partir de la información enseñada por el estado del arte.

¹ PROCESO 95-IP-2010. TRIBUNAL DE JUSTICIA DE LA COMUNIDAD ANDINA. Noviembre 11 de 2010. Publicada el 27 de enero de 2011.
Página 5 de 14

REPÚBLICA DE COLOMBIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No. 36 73 b

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/04-094410

En efecto, la reivindicación 1 reclama una película para el blanqueamiento de los dientes, fina, flexible e hidratable por la saliva, caracterizada porque comprende:

- Una matriz polimérica anhídrica hidratable en agua a base de óxido de etileno, la cual contiene un agente blanqueador que es sólido y a base de peróxido;
- en donde el agente blanqueador sólido a base de peróxido se encuentra en una cantidad entre 0,1 hasta 30% en peso solubilizado por la saliva;
- en donde el polímero a base de óxido de etileno tiene un peso molecular ubicado en el rango comprendido entre 100.000 y 10.000.000 Dalton;
- en donde la matriz incorpora un plastificante a una concentración de 5,0 hasta 30.0% en peso; y,
- la película tiene un espesor ubicado en el rango comprendido entre 20 y 1.500 µm.

Características esenciales de la solicitud	D4		D1	
Una película para el blanqueamiento de los dientes fina, flexible, hidratable por la saliva, caracterizada porque:	Matrices que permiten la liberación de activos para el control de la placa bacteriana dental, flexible, hidratable, caracterizada porque:		Estructuras o cintas rígidas de polietileno que libera activos para el blanqueamiento dental, caracterizadas porque:	
Comprende una matriz polimérica anhídrica hidratable en agua a base de óxido de etileno,	✓	Comprende un polímero acuoso-soluble a base de óxido de etileno,	-	Se le adhiere una matriz polimérica hinchable,
La cual contiene un agente blanqueador a base de peróxido.	-	La cual contiene un agente antibacterial (clorhexidina). Sugiere contener peróxidos.	✓	La cual contiene una sustancia blanqueadora a base de peróxido.
El agente blanqueador es sólido.	-	No se especifica.	-	La sustancia blanqueadora activa puede estar en forma de pasta, gel, líquido viscoso u otra forma para proveer suficiente adhesión.
En donde el agente blanqueador a base de peróxido se encuentra en una cantidad de 0.1 hasta 30% en peso.	-	En donde el agente antibacterial (clorhexidina) se encuentra en una cantidad del 1 al 30% en peso, pero sugiere que los peróxidos pueden ser incorporados en vez de la clorhexidina.	✓	En donde el agente blanqueador a base de peróxido se encuentra en una cantidad de 0.01 hasta 40%.
En donde el polímero de óxido de etileno tiene un peso molecular ubicado en el rango		En donde el polímero de óxido de etileno tiene un peso molecular ubicado en el rango	-	No se especifica

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN Nº 36 736
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/04-094410

comprendido entre 100.000 y 10.000.000 Dalton.	✓	comprendido entre 100.000 – 5.000.000 Dalton.		
En donde la matriz incorpora un plastificante (glicerina).	-	No se especifica	✓	La matriz incorpora un agente humectante (glicerina, sorbitol, PEG u otros polioles)
En donde el plastificante se encuentra en una concentración desde 5,0 hasta 30.0% en peso.	-	No se especifica	✓	El agente humectante glicerina se encuentra en el rango de 10-95%
La película tiene un espesor ubicado en el rango comprendido entre 20 y 1.500 µm.	✓	La película tiene un espesor de hasta 4mm (4000 µm.)	✓	La película tiene un espesor de 0.1 mm (100 µm).

El documento del estado de la técnica más cercano es D4 (Fls. 122 a 124 y Fl. 141) y revela matrices que permiten la liberación de agentes activos para el control de la placa bacteriana dental. Dichas matrices incorporan un agente antimicrobiano o un colorante que se libera al contacto con el agua, las cuales están constituidas por un polímero acuo-soluble y una resina insoluble. El polímero acuo-soluble que constituye la matriz es de óxido de polietileno (Fl. 123, reverso, líneas 11 y 12) y el agente activo que se libera es clorhexidina (Fl. 123, reverso, líneas 15 a 17), aunque sugiere que otros agentes antimicrobianos, como los peróxidos, pueden ser utilizados (Fl. 140, Pág. 22, líneas 33 y 34 y Fl. 141, reverso, Pág. 23, líneas 14 y 15) dentro de estas matrices. En la anterioridad también se especifica que el espesor de la película es menor o igual de 4mm (4000 µm) y que el peso molecular del polímero de óxido de etileno se encuentra comprendido entre 100.000 a 5.000.000 Dalton (Fl. 123, reverso, Pág. 4, líneas 13, 14, 23 y 24).

El principal objetivo del desarrollo que revela la anterioridad tiene que ver con el control de la placa bacteriana, ya que una vez entra en contacto la matriz con el agua se disuelve el polímero de óxido de polietileno, causando de esta manera la liberación del agente antimicrobiano (Fl. 122, reverso, Pág. 2, líneas 29 a 35).

La solicitud se diferencia del documento D4, en que la matriz polimérica de óxido de etileno contiene un agente blanqueador a base de peróxido sólido y un plastificante. El efecto técnico que logra dicha diferencia es proporcionar una película que, una vez entra en contacto con la saliva, libera un agente blanqueador sobre la superficie de los dientes manchados. De esta manera, el problema técnico objetivo de la solicitud consiste en obtener una película que una vez entra en contacto con la saliva, libera un agente blanqueador sobre la superficie de los dientes manchados, alternativa.

Por su parte, la anterioridad D1 (Fls. 73 a 82) resuelve el problema técnico objetivo

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 36 736
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/04-094410

de la solicitud, al revelar estructuras o cintas que contienen agentes para el blanqueamiento dental, que se caracterizan porque la sustancia capaz de generar dicho efecto en la apariencia de los dientes es peróxido de hidrógeno, peróxido de calcio o peróxido de carbamidas en una proporción de 0.01 a 40% (Fl. 80, líneas 14 a 19 y 23 a 24). Dicha sustancia activa blanqueadora puede estar en forma de pasta, gel, líquido viscoso u otra forma para proveer suficiente adhesión a los dientes y a la película de polietileno (Fl. 80, Pág. 13, líneas 8 a 10).

La matriz polimérica que contiene el blanqueador incorpora también un agente humectante que se selecciona de glicerina, sorbitol, PEG, PG u otros polioles, el cual se encuentra entre el 10-95% (Fl. 81, Pág. 15, líneas 30 y 31 y Fl. 81, reverso, Pág. 16, líneas 1 a 4). El objetivo central de esta anterioridad tiene que ver con el desarrollo de sistemas para el blanqueamiento dental y la remoción de placa bacteriana de la superficie de los dientes (Fl. 74, Pág. 1, líneas 8 a 10).

Una persona del oficio normalmente versada en la materia, en vista del estado de la técnica, es decir, a partir de los documentos D1 y D4, puede derivar la película propuesta en la presente solicitud, basada en la utilización de matrices de óxido de polietileno que contienen agentes humectantes como glicerina y una fuente de peróxido de hidrógeno.

En consecuencia, la solución propuesta al problema técnico planteado en esta solicitud en la reivindicación 1 y sus respectivas reivindicaciones dependientes 2 a 4 se deriva de manera evidente del estado del arte y resulta obvia para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica y, por ende, no cumple con lo dispuesto en el artículo 18 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

7.4. Sobre la respuesta de la solicitante

En relación con los argumentos de la solicitante, allegados con motivo de la notificación de fondo, se determina que:

La solicitante argumenta que *"de acuerdo con el nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por cuatro reivindicaciones no resultaría en ningún momento obvio para un técnico entrenado en la materia obtener la misma solución descrita porque no existe ninguna enseñanza o sugerencia en D1 y/o D4 que le permita combinar los contenidos de dichos documentos y llegar a la solución reivindicada por la presente solicitud"* (Fl. 136).

Agrega, que *"es un nuevo documento D4, el cual demostraremos a continuación como (sic) es el documento que más se aleja de la materia reivindicada por la*

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN Nº 36736

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/04-094410

presente solicitud y así poder concluir que el estudio realizado no tiene sustento técnico para decir que el expediente en referencia se deriva de forma obvia de la totalidad del Estado de la Técnica. D1 divulga películas a base de polietileno de carácter no hidratable ni hidrosoluble las cuales no contienen ningún tipo de agente activo blanqueador dispuesto dentro de la configuración de la película, sino sobre la película a manera de un recubrimiento, pasta o gel. De esta manera, este tipo de películas son permanentes, por lo que una persona que utilice este tipo de tratamiento blanqueador debe entonces ponerla sobre sus dientes y luego del tiempo estipulado de tratamiento retirarla. Esto se aleja completamente de lo presentado en las nuevas reivindicaciones de la presente invención, ya que la película allí definida presenta una configuración única de una matriz polimérica anhídrica hidratable en agua que contiene un agente blanqueador solubilizado por la saliva que permite disolver y entregar el agente activo contenido dentro de la configuración directamente a los dientes, sin necesidad de posterior remoción de residuos. Además, es importante resaltar que D1 se enfoca en resolver los problemas de forma que tienen las películas de tipo permanente para garantizar un mejor contacto del activo con los dientes y no a películas finas, flexibles e hidratables por la saliva. De acuerdo con lo anterior, un técnico entrenado en el arte solo (sic) encontraría en este documento motivación para seguir empleando películas de polietileno de carácter permanente, con el ingrediente activo dispuesto fuera de la película, y continuar en la línea de investigación de mejora en la forma tridimensional de estas películas" (Fl. 137).

Al respecto, es preciso aclarar a la solicitante que si bien es cierto que D1 divulga películas a base de polietileno de carácter no hidratable ni hidrosoluble, las cuales no contienen algún tipo de agente activo blanqueador dispuesto dentro de la configuración de la película, sino sobre la película a manera de un recubrimiento, pasta o gel y, además, que dichas composiciones no son fácilmente solubles en la saliva, también lo es que este Documento sí establece claramente que el material (matriz polimérica) que contiene la sustancia blanqueadora y que se adhiere a la película de polietileno, corresponde a un polímero fácilmente hinchable que se adapta fácilmente al área objetivo de la boca y proporciona unión adhesiva suficiente del material de película a los dientes y aún así permite la liberación del peróxido, hasta el punto en que se pueda diluir y se pueda eliminar por efecto de lavado de la saliva (Fl. 80, reverso, Pág. 14, líneas 26 y 27 y Fl. 81, Pág. 15, líneas 23 y 24).

Es decir, en este documento ya se establecía que la saliva es un medio eficaz que colabora en la disolución de los polímeros depositados en la película y que, además, facilita la liberación de los componentes activos, es decir, la fuente de peróxido, una vez entran en contacto con el medio de disolución.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 36736
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/04-094410

Por lo demás, esta anterioridad establece que el objetivo central del desarrollo tiene que ver con la creación de sistemas para el blanqueamiento dental (Fl. 74, página 1, líneas 8 a 10), es decir, se encuentra dentro del mismo campo técnico de la presente invención (Fl. 19, campo de la invención).

Por lo tanto, D1 sí enseña que la estructura polimérica fue diseñada para cubrir los dientes y permitir la liberación de sustancias blanqueadoras, en donde se señala la inclusión de dicha sustancia blanqueadora en forma de líquido viscoso, pasta, gel o solución u otra forma que permita la adhesión al diente (matriz polimérica), con el fin de conseguir la liberación controlada del agente despigmentador incorporado dentro de dicha matriz por acción de la saliva. Es decir, que el efecto técnico generado por las matrices poliméricas divulgadas en D1 es el mismo que se logra con las películas reclamadas en la presente solicitud.

En consecuencia, D1 subsana las diferencias de la actual solicitud con D4 y anticipa tanto las características como el efecto técnico esperado con el diseño de las películas objeto de evaluación.

La solicitante asegura, que *"El documento D4 enseña matrices de liberación sostenible usadas como recubrimiento de instrumentos de limpieza, particularmente cepillos de dientes, con fines antimicrobianos (ver página 4). De esta manera, es claro que no se enseñan o sugieren en ningún momento películas hidrosolubles con el activo blanqueador dentro de su composición, y mucho menos la conformación de una matriz polimérica anhídrica hidratable por la saliva a base de óxido de etileno con las características técnicas específicas de la nueva reivindicación 1 del capítulo reivindicatorio adjunto. Además, es importante poner de presente que el Examinador erróneamente se refiere al espesor de la película de D4 con unidades de peso molecular para indicar la semejanza del mismo con la presente solicitud, sin embargo es de relevancia mencionar que el espesor de película referenciada en D4 es de más de 4mm (ver páginas 5), lo cual es casi 4 veces mayor al intervalo más alto reivindicado por la presente solicitud (20 a 1500pm), alejándose aún más del contenido reivindicado por la solicitud en referencia"* (Fls. 137 y 138).

Es cierto que el Examinador tuvo un error en la transcripción al hacer referencia al espesor de la película en términos de unidades Dalton, ya que las unidades de 100.000 a 5.000.000 Dalton divulgadas en D4 (Fl. 123, reverso, Pág. 4, líneas 13 y 14) hacen referencia al rango del peso molecular de la película de óxido de etileno allí divulgada, el cual se encuentra comprendido dentro del rango establecido en la actual solicitud. Sin embargo, este Despacho no está de acuerdo con que el espesor de la película allí divulgado sea de más de 4mm, ya que la expresión en inglés *"thickness of up to 4mm"* (Fl. 123, reverso, Pág. 4, líneas 23 y 24) hace

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No. 36730

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/04-094410

referencia a "espesor de hasta 4mm", es decir, menor o igual a (4000 μ m), por lo que el rango reclamado en la presente solicitud (20 a 1500 μ m) se encuentra comprendido dentro del rango establecido en D4.

Cabe la pena aclarar a la solicitante que si el documento D4 revelara las características técnicas específicas de la reivindicación 1 de la presente invención, no se realizaria la afectación de patentabilidad por nivel inventivo sino por novedad.

Al respecto, es pertinente señalar que la anterioridad D4 (Fl. 144, tabla comparativa y Fl. 122, reverso, Pág. 2, líneas 20 a 24) revela una invención que corresponde a una matriz de liberación, la cual, si bien se usa sobre los cepillos dentales, presenta la misma composición cualitativa de la formula que reclama el recurrente, con excepción de la presencia del agente blanqueador y del plastificante, es decir, el objeto de la presente solicitud y de la materia reclamada en la anterioridad se encuentran dentro del mismo campo técnico, porque comparten la característica intrínseca de estar conformadas por unidades matriciales de tipo polimérico y, además, van dirigidas a la liberación del ingrediente activo, una vez se disuelve la matriz polimérica por contacto con el agua.

Por otro lado, el polímero que conforma la matriz polimérica, tanto del documento D4 como de la actual solicitud, es el óxido de polietileno (Fls. 123, reverso, Pág. 4, líneas 11 a 14) y ambos comparten la característica de agregar agentes antimicrobianos a la formulación. Sobre este aspecto particular, vale la pena recordar a la solicitante la capacidad dual del peróxido, ya que técnicamente se considera tanto agente blanqueador (D1, Fl. 80, Pág. 13, líneas 17 a 19) como agente antimicrobiano (D4, Fl. 141, Pág. 22, líneas 33 a 37 y Fl. 142, Pág. 23, líneas 14 y 15). Por demás, D4 ya sugería el cambio de un agente antimicrobiano, como la clorhexidina, por otro agente antimicrobiano y a su vez blanqueador, como son los peróxidos.

Es así, como el objeto del análisis constituye simplemente una aplicación de medios técnicos conocidos para generar un efecto en la estética dental (blanqueamiento), con fundamento en principios ya revelados por el estado del arte. Lo anterior, debido a que en D4 se utilizan medios técnicos equivalentes para contrarrestar la placa bacteriana (con clorhexidina). Además, las diferencias señaladas de la solicitud con D4 se subsanan con las enseñanzas divulgadas en D1, donde ya es conocido el uso de agentes blanqueadores a base de peróxido y plastificantes (tales como glicerina) en las proporciones reclamadas y dentro de matrices poliméricas que, además de adherirse a los dientes, también liberan el peróxido al área objetivo de la boca, con el fin de remover las manchas y producir

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 36736

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/04-094410

el blanqueamiento de los dientes.

La solicitante asegura que *"es claro que la persona versada en la materia no podría derivar la película propuesta por la presente invención porque i) D1 se enfoca en resolver los problemas de forma que tienen las películas de tipo permanente para garantizar un mejor contacto permanente del activo con los dientes y ii) D4 se dirige a matrices gruesas de recubrimiento de instrumentos de limpieza con fines antimicrobianos"* (Fl. 138). Agrega, que *"ninguno de los documentos citados por el Señor Examinador (D1 y D4) llevarían a que una persona con conocimiento medio en la materia formulara una película fina, flexible e hidratable por la saliva como la reivindicada en la solicitud y esperar tener el resultado mencionado anteriormente"* (Fl. 139).

Tal como se ha expuesto en el desarrollo de la presente Resolución, las enseñanzas conjuntas de los documentos D1 y D4 son válidas para afectar la altura inventiva de la solicitud, ya que revelan matrices que permiten la liberación de agentes activos para el control de la placa bacteriana, en las que se incorpora un agente antibacteriano tipo clorhexidina (aunque este puede ser intercambiado por otros antimicrobianos, como los peróxidos), el cual se libera al contacto con el agua, en donde dichas matrices están constituidas por un polímero acuo-soluble tipo óxido de polietileno, con un peso molecular de 100.000 a 5.000.000 Dalton y un espesor menor o igual a 4000µm (D4).

En D1 se revelan estructuras o cintas formadas por películas de polietileno con un espesor de 0.1mm (100 µm), las cuales contienen agentes para el blanqueamiento dental, caracterizados porque la sustancia capaz para generar dicho efecto en la apariencia de los dientes es a base de peróxido (de hidrógeno, de calcio o carbamidas en una concentración del 0.01% al 40%), donde también se incorpora un agente humectante tal como glicerina en un rango del 10 al 95%.

De esta manera, al evaluar en conjunto las enseñanzas reveladas por los documentos D1 y D4, es posible indicar que la persona normalmente versada en la materia se encontraba en capacidad de derivar las características técnicas de la materia objeto de la presente solicitud y, en virtud de la aproximación problema-solución, concluir que no existen diferencias que demuestren un efecto técnico inesperado, por lo que se concluye que, en virtud de las enseñanzas del arte previo (documentos D1 y D4), una persona del oficio normalmente versada en la materia se encontraba facultada para diseñar un sistema de entrega farmacéutico aplicado al ámbito de la odontología, tal como el reivindicado por la solicitante. Además, los citados antecedentes se encuentran dentro del mismo campo técnico y no es obligatorio que resuelvan el mismo problema.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No. 36736

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/04-094410

Finalmente, la solicitante concluye que: *"El análisis realizado por el Señor Examinador solo (sic) puede derivarse de un conocimiento a priori de la solicitud, lo cual es evidente al cambiar en cada oportunidad de arte previo impidiéndole a mi representada conocer los argumentos en respuesta a los comentarios previamente suministrados, - la presente invención no resulta obvia para un técnico versado en la materia a partir del arte previo (sic) de acuerdo a la divergencia que existe entre ellos y - la presente invención presenta un efecto sorprendente en el blanqueamiento de dientes gracias a la película reivindicada"* (Fl. 139).

Al respecto, es preciso aclarar que mediante Oficio No. 14100 de 2010 se aceptaron los argumentos de la solicitante respecto de los documentos D2 y D3, razón por la cual no fueron tenidos en cuenta en el correspondiente análisis de patentabilidad. Sin embargo, de dicho análisis se encontró que los documentos D1 y D4 afectaban el nivel inventivo de la solicitud. De esta manera, a pesar de los argumentos expuestos por la solicitante y el nuevo pliego reivindicatorio, en el cual se introdujeron las características particulares establecidas en las reivindicaciones 4, 6, 7 y 9 (del Fl. 121) dentro del alcance de la reivindicación 1, éste sigue siendo afectado por las enseñanzas de los documentos D1 y D4, tal como se advirtió en el Oficio No. 14100 de 2010.

Por su parte, es del caso indicar que el análisis de nivel inventivo no fue realizado en forma retrospectiva, toda vez que el examen de patentabilidad se realizó con base en la aproximación problema-solución (que permite realizar una evaluación objetiva de las diferencias respecto al estado del arte y el salto cualitativo en la regla técnica o efecto técnico inesperado atribuido a los elementos característicos de la invención), partiendo de los conocimientos que tenía el técnico de nivel medio en la materia para la época de presentación de la solicitud, así como con el conocimiento divulgado en los documentos previamente publicados. Por lo tanto, a partir de estos conocimientos era perfectamente posible lograr el objeto reivindicado en la presente invención.

Por tal motivo, con fundamento en los elementos característicos de la película reclamada, es decir, un sistema de entrega que contiene agentes para el blanqueamiento dental basados en matrices poliméricas de óxido de polietileno y las mínimas diferencias encontradas frente al problema técnico y la solución aportada por la solicitante, es posible concluir que la materia reivindicada encontraba anticipaciones cercanas en los documentos citados, las que señalan el mismo efecto técnico buscado por la solicitante, por lo cual la solicitud carece de nivel inventivo, a los ojos de un conocedor de nivel medio en la materia.

En conclusión, teniendo en cuenta que los argumentos de la solicitante no

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 36 736
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/04-094410

desvirtúan de manera alguna las objeciones a la patentabilidad ya sustentadas, el Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Denegar la patente de invención a la creación titulada "CINTA PARA EL BLANQUEAMIENTO DE LAS SUPERFICIES DENTALES".

ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar personalmente el contenido de la presente resolución al doctor Juan Pablo Cadena Sarmiento, en su calidad de apoderado de la sociedad COLGATE-PALMOLIVE COMPANY, o a quien haga sus veces, entregándole copia de la misma y advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los 5 días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE
Dada en Bogotá D.C., a los **08 JUL 2011**

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,


JOSÉ MIGUEL DE LA CALLE RESTREPO

Doctor
JUAN PABLO CADENA SARMIENTO
Calle 70 A No. 4 – 41. Piso 4
Bogotá D.C.

Elaboró: Laura Victoria Camacho C. 
Revisó: Doris Elena Polo C. 
Revisó: José Luis Salazar L. 
Aprobó: José Luis Londoño F. 