

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 4 1 3 8 0

Por la cual se niega una patente de invención

Rad. N° 04 - 094408

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las que se confirieron en el artículo 4, numeral 5 del decreto 2153 de 1992, y

CONSIDERANDO

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 22 de septiembre de 2004, bajo el número 04 - 094408, se presentó la solicitud de patente de invención titulada: "CINTA PARA EL BLANQUEAMIENTO DE LAS SUPERFICIES DENTALES".

SEGUNDO: Que efectuado el examen de forma en cuanto a los requisitos que debe llenar la solicitud y cumplidas las exigencias legales, se ordenó publicar el extracto sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de patentabilidad se encontró que la invención no cumple con los requisitos establecidos. En consecuencia, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se requirió al peticionario para que se pronunciara sobre las objeciones efectuadas a la solicitud.

CUARTO: Que el solicitante mediante escrito radicado el 3 de abril de 2008, atendió oportunamente al requerimiento formulado y presentó aclaraciones. Con esta respuesta allegó nuevo capítulo reivindicatorio, el cual se ajusta a las prescripciones establecidas en el artículo 34 de la mencionada Decisión 486.

QUINTO: 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."

SEXTO: Que las reivindicaciones 1 a 9 contenidas en el folio 93, no cumplen con el requisito de nivel inventivo. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

1. Objeto de la invención

El objeto de la solicitud consiste en una película delgada y flexible para el blanqueamiento de los dientes, que comprende una matriz anhidra de polímero de óxido de etileno hidratable con agua que contiene un agente blanqueador de peróxido sólido, siendo el agente soluble en saliva. La película se puede posicionar en los dientes, donde el polímero de óxido de etileno tiene un peso

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 4 1 3 8 0
Por la cual se niega una patente de invención

Rad. N° 04 - 094408

molecular en el rango de 100 000 a 10 000 000 Dalton.

El polímero de óxido de etileno conforma desde el 50% hasta el 95% de peso de la película y desde 0,1 hasta 30% en peso del agente blanqueador sólido, siendo este particularmente percarbonato de sodio. La matriz incorpora además un plastificante presente en concentración desde 5% hasta 30% en peso, tal es el caso de glicerina.

El espesor de la película se encuentra ubicado en el rango comprendido entre 20µm y 150µm.

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 dientes a fin de remover las manchas ubicadas en la superficie de los mismos.

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 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.

El sistema diseñado proporciona una película delgada, que es capaz de adherirse a la superficie húmeda de los dientes, conformada por una matriz deshidratada e hidratable en agua que a su vez está conformada por uno o más polímeros de óxido de etileno y por un plastificante soluble en agua.

2. Sobre la descripción

El artículo 28 de la Decisión 486 establece: "La descripción deberá divulgar la invención de manera suficientemente clara y completa para su comprensión y para que una persona capacitada en la materia técnica correspondiente pueda ejecutarla. La descripción de la invención indicará el nombre de la invención e incluirá la siguiente información: (...) b) la tecnología anterior conocida por el solicitante que fuese útil para la comprensión y el examen de la invención, y las referencias a los documentos y publicaciones anteriores relativas a dicha tecnología; c) una descripción de la invención en términos que permitan la comprensión del problema técnico y de la solución aportada por la invención, exponiendo las diferencias y eventuales ventajas con respecto a la tecnología anterior;..."

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 4 1 3 8 0

Por la cual se niega una patente de invención

Rad. N° 04 - 094408

Respecto a la descripción señala el Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina:

"La normativa comunitaria contempla que se efectúe una descripción de la invención, el cual es un requisito de forma que no puede ser omitido en la solicitud porque es la vía a través de la cual los interesados pueden recibir información suficiente y completa acerca de las reglas técnicas que constituyen la invención. Asimismo, la descripción constituye un factor relevante al fijar el ámbito de la patente.

"La descripción de la invención permitirá al examinador llevar a cabo el examen de patentabilidad en forma adecuada y llegar a una definición más exacta sobre la novedad, el nivel inventivo y la susceptibilidad de aplicación industrial de la invención."¹

En el caso en particular, la invención se presenta como una alternativa más para el blanqueamiento dental, sin hacer alusión a las diferencias con respecto a documentos que presentan modalidades cercanas a las reclamadas y que generan el mismo efecto técnico, esto es, la liberación de peróxidos que causan el blanqueamiento dental. Por este motivo, no es posible identificar el verdadero salto cualitativo en la regla técnica que envuelve el desarrollo de la película reivindicada. Por el contrario, la presente solicitud ratifica el hecho de que existen desarrollos previos con características técnicas similares a las características esenciales que definen la composición cuali-cuantitativa de las películas reclamadas.

Así las cosas, la presente invención no expone las diferencias y eventuales ventajas con respecto a la tecnología anterior, razón por la cual contraría lo dispuesto en el artículo 28 de la Decisión 486.

3. Determinación del estado de la técnica

3.1. 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 prioridad invocada respecto de la solicitud US No. 10/081,514.

La prioridad fue tomada en cuenta para el examen de patentabilidad, según obra en los folios 94 y 96 del expediente en estudio.

3.2. Documentos del estado de la técnica

Consultadas las bases de datos y los archivos con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos anteriores a la fecha de la presentación de la solicitud

¹ Proceso 156 IP 2006

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 4 1 3 8 0

Por la cual se niega una patente de invención

Rad. N° 04 - 094408

en estudio y relacionados con la materia reclamada:

No.	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	WO 9303649	Sustained-release matrices for dental application	1993-03-04
D2	WO 0054699	Shapes for tooth whitening strips	2000-09-21

4. 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".

Al respecto, el Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina recientemente ha dicho lo siguiente:

"Este requisito, previsto por el artículo 4 de la Decisión 344, que exige que la invención tenga nivel inventivo, presupone que la misma represente un salto cualitativo en relación con la técnica existente y, además de no ser obvia para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica, debe ser siempre el resultado de una actividad creativa del hombre, lo que no impide que se alcance la regla técnica propuesta utilizando procedimientos o métodos comunes o ya conocidos en el área técnica correspondiente, aunque tampoco debe constituir el resultado de derivaciones evidentes o elementales de lo ya existente para un experto medio en esa materia técnica.

"el estado de la técnica puesto en consideración para apreciar el nivel inventivo es normalmente un documento del estado de la técnica que divulga un objeto concebido en el mismo campo, o que está dirigido a alcanzar el mismo objetivo de la invención reivindicada y que presenta, en lo esencial, características técnicas similares, o que remite poco a modificaciones de estructura. Cuando se trata de escoger el estado de la técnica más próximo, el hecho de que el problema técnico a ser resuelto sea idéntico es, de igual modo, un criterio a ser tomado en consideración (...). Las Cámaras han precisado que, una vez fijado el estado de la técnica más próximo a la invención reivindicada, conviene examinar si el experto en la materia, sobre la base de toda la información disponible acerca del contexto técnico de aquélla, habría tenido suficientes razones para escoger ese estado de la

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 4 1 3 8 0

Por la cual se niega una patente de invención

Rad. N° 04 - 094408

técnica como punto de partida (Office européen des brevets, op.cit.) (...). A la vez, si el objeto de la invención reproduce, en lo sustancial, la función, los medios y el resultado de otro que forma parte del estado de la técnica, aquél no tendrá nivel inventivo. Tampoco lo tendrá, dicen las Cámaras, una nueva combinación que busque obtener un efecto conocido, sobre la base de procedimientos y/o materiales y/o propiedades conocidos también, ya que, en ausencia de todo efecto inesperado, no bastará la simple sustitución de un elemento por otro cuyas propiedades sean conocidas como productoras de aquel efecto (Office européen des brevets, op.cit.)²

En el presente caso, el nivel inventivo se evaluó por comparación entre las características técnicas de las películas poliméricas reclamadas y aquellas reveladas por el estado de la técnica.

Ahora bien, la actual solicitud reivindica una película delgada y flexible para el blanqueamiento de los dientes, que comprende una matriz anhidra de polímero de óxido de etileno hidratable con agua (cuya denominación común es óxido de polietileno, ver ejemplos 1 y 2, a folios 25 y 26) que contiene un agente blanqueador de peróxido sólido, siendo el agente soluble en saliva.

Dicha 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. Este polímero de óxido de etileno conforma desde el 50% hasta el 95% de peso de la película y desde 0,1 hasta 30% en peso del agente blanqueador sólido, siendo este particularmente percarbonato de sodio. La matriz incorpora además un plastificante presente en concentración desde 5% hasta 30% en peso, tal es el caso de glicerina.

Cabe señalar, que el espesor de la película se encuentra ubicado en el rango comprendido entre 20µ y 150µ.

Por su parte, en el estado del arte previo a la invención se encuentra la anterioridad D1, que revela matrices que permiten la liberación de agentes activos para el blanqueamiento dental, dichas matrices incorporan un agente antimicrobiano o un colorante que se libera al contacto con el agua.

Las matrices están constituidas por un polímero acuo-soluble y parte de una resina insoluble. El polímero acuo-soluble que constituye la matriz es de óxido de polietileno y el espesor de la película no es mayor de 4mm, el agente activo que se libera es clorhexidina y la resina insoluble es de etilen-vinil-acetato. 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

² Proceso 11 – IP - 2007

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 4 1 3 8 0

Por la cual se niega una patente de invención

Rad. N° 04 - 094408

del agente antibacteriano.

En la anterioridad se especifica además, que el espesor de la película se encuentra entre 100 000 y 5 000 000 y que corresponde a una lámina plana que al entrar en contacto con el agua y la saliva en el momento de incorporarse en la boca ejerce un efecto antibacteriano.

Por su parte, el antecedente D2 revela 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 carbamidas.

La estructura se encuentra constituida por una sustancia rígida que tiene alta afinidad por la sustancia que causa el blanqueamiento, tal es el caso de una película de polietileno con un espesor de 0.1 mm y longitud no mayor de 0.1 a 4cm. Dicha película incorpora también un agente humectante que se selecciona entre glicerina, sorbitol, polietilenglicol, propileglicol u otros poli-alcoholes.

En el documento D2, se señala además que el objetivo central del desarrollo tiene que ver con la creación de sistemas para el blanqueamiento dental y la remoción de placa bacteriana de la superficie de los dientes.

De esta manera, al comparar las características técnicas de los objetos revelados por el arte previo con las características esenciales del objeto reclamado en la presente solicitud, atinentes a las matrices para blanqueamiento dental, es posible evidenciar que existen diferencias atribuidas al agente que permite la liberación de peróxido de hidrógeno.

En la presente invención se usa percarbonato de sodio, y en la anterioridad D2 se utiliza una fuente directa de peróxido de hidrógeno como peróxido de calcio o peróxido carbamidas. De esta manera, salvo la diferencia antes señalada, las anticipaciones del estado del arte presentan matrices poliméricas de óxido de etileno, que en el caso de la anterioridad D1 cuentan con capacidad de hidratarse para liberar bien sea agentes antibacterianos o fuentes de peróxido para el blanqueamiento dental, como en el caso de la anterioridad D2.

Salvo la diferencia señalada, la cual constituye sólo una modalidad especial de la invención, por cuanto la reivindicación 1 de manera general determina que el agente blanqueador puede ser una sustancia de peróxido sólido, es posible concluir que el contenido esencial de la materia reclamada se deriva de las enseñanzas previas que revelan los documentos D1 y D2 en su conjunto, motivo por el cual para una persona normalmente versada en la materia técnica hubiere sido evidente diseñar y desarrollar películas como las publicadas por el arte más cercano a la materia reclamada.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN Nº 4 1 3 8 0

Por la cual se niega una patente de invención

Rad. N° 04 - 094408

Por su parte, el solicitante señala que sólo existían sustancias para el blanqueamiento dental que requerían cepillado, entre otras que comprendían composiciones contenidas en películas plásticas, las cuales aún cuando producían el efecto de blanqueamiento dental no cerraban el campo de la investigación para desarrollar alternativas para la limpieza dental. Si bien esta conclusión resulta acertada, el solicitante olvida que la actividad inventiva se relaciona directamente con la solución de un problema técnico a través de un diseño de un producto que genere un efecto sorprendente e inesperado, y de una magnitud tal que modifique la regla técnica previa o existente. Sin embargo, este no parece ser el caso de la materia reclamada, la cual siendo una alternativa más para lograr el blanqueamiento dental, tiene como fundamento las enseñanzas previas contenidas en documentos que anticipaban de una manera acertada una forma eficaz de conseguir el blanqueamiento mediante el diseño de películas de óxido de polietileno, capaces de liberar peróxidos sobre los dientes.

De conformidad con ello, una persona normalmente versada en la materia técnica hubiera podido derivar del arte previo (documentos D1 y D2) una alternativa como la propuesta en la solicitud, basada en la utilización de matrices de óxido de polietileno que contienen agentes humectantes como glicerina y una fuente de peróxido de hidrógeno, situación que ratifica las objeciones planteadas por la División de Nuevas Creaciones en el Oficio No. 390 trasladado al solicitante, con relación al nivel inventivo de la solicitud.

Por lo demás, es pertinente señalar que la descripción de un problema técnico requiere implícitamente la definición de diferencias y eventuales ventajas técnicas con respecto a las soluciones conocidas en el arte previo. Sin embargo, y aún habiéndose manifestado dicha deficiencia del capítulo descriptivo, el solicitante obvió las recomendaciones formuladas e hizo caso omiso a la necesidad de precisar el verdadero salto cualitativo en la regla técnica atribuido al diseño de la formulación, siendo que el arte previo ya anticipaba en gran medida las características técnicas de su composición.

Por las razones expuestas, el arte previo afecta la altura inventiva de la materia reclamada y, por consiguiente, se incumple lo dispuesto en el artículo 18 del ordenamiento jurídico andino.

5. Sobre la respuesta del solicitante

El solicitante mediante memorial radicado el 3 de abril de 2008, afirma que la anterioridad D1 se dirige a cepillos de dientes y películas antibacteriales destinadas principalmente a preservar la esterilidad del cepillo después de su uso. Así mismo señala, que las películas de D1 son solubles en agua, en tanto que las películas de la presente solicitud son solubles en saliva, y agrega, que las películas de la presente solicitud son solubles en saliva, por lo que las hace más

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 4 1 3 8 0

Por la cual se niega una patente de invención

Rad. N° 04 - 094408

estables durante el almacenamiento y menos susceptibles de ser atacadas por la humedad que se encuentra en el medio ambiente.

Al respecto, la anterioridad D1 (ver folio 67) revela una invención que corresponde a una matriz de liberación sostenida, la cual, si bien se usa sobre los cepillos dentales presenta la misma composición cualitativa de la fórmula reclamada. En suma, no puede afirmar el señor solicitante que por el hecho de que la fórmula se aplique en este caso sobre el cepillo cambia en algo su composición, dado que es claro que la única diferencia entre las características técnicas de la fórmula reclamada y la enseñada por la anterioridad se funda en las características del compuesto antibacterial.

Sin embargo, vale la pena resaltar que la definición de materia efectuada en la reivindicación 1, encierra cualquier agente blanqueador de peróxido sólido, motivo por el cual si se combinan las enseñanzas del documento D1, en el que se definen películas de un polímero orgánico como el óxido de polietileno con un agente antibacteriano, con las enseñanzas del documento D2, el cual revela películas de óxido de polietileno que contienen glicerina y una fuente de peróxido, resulta evidente que la definición del objeto reclamado se ve afectada por las características técnicas reveladas en el estado del arte más cercano a la invención, que ya se acercaba a la necesidad de utilizar agentes para el blanqueamiento dental.

Es decir, la composición cualitativa de la fórmula corresponde a enseñanzas contenidas en el estado del arte, y aunque la aplicación de las composiciones es diferente en el caso de D1, las características esenciales de la formulación no se modifican, por el contrario se conservan y permanecen inamovibles. Y, aún si esta proposición no se cumpliera, la composición revelada en la anterioridad D2 se usa habitualmente sobre la superficie dental o en la cavidad bucal, de esta manera se subsanarían las diferencias en cuanto a la aplicación de la composición revelada en D1 con el simple hecho de combinar las enseñanzas reveladas por los documentos en comento en la forma de un acervo de conocimientos, a través de los cuales ya era factible el diseño de formulaciones como las reclamadas.

Respecto a la anterioridad D2, señala el solicitante que *"...enseña una cinta que contiene una sustancia que evita que la saliva entre en contacto con la sustancia blanqueadora. El técnico con habilidad ordinaria en la materia notará que el efecto del producto de D2 es completamente diferente al de la presente solicitud. En tanto que la invención en estudio requiere que la sustancia blanqueadora entre en contacto con la saliva, el objeto de D2 lo evita completamente"*

Al respecto, de conformidad con las enseñanzas del documento D2 (folio 79, líneas 20 a 27), se establece que si bien las composiciones no son fácilmente solubles en saliva, no son reactivas o agresivas frente a la mucosa de la cavidad

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 4 1 3 8 0

Por la cual se niega una patente de invención

Rad. N° 04 - 094408

oral, el material de la laminillas corresponde a un polímero fácilmente hinchable que se adapta fácilmente al área de la boca y aún así permite la liberación del peróxido. Para otorgar las características en comento a la formulación, eventualmente se incorpora un agente gelificante como carboxipolimetileno, que provee una alta viscosidad a la composición, de tal suerte que aunque se requiere un poco más de agua y saliva para disminuir la viscosidad de la película, si se logra que se disuelvan los componentes de la matriz polimérica y que se enjuague la boca por la saliva liberada una vez se genera el estímulo por el cuerpo laminar de la matriz blanqueadora.

En dicho documento, se reitera (ver folio 80) 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 de la fuente de peróxido, una vez entran en contacto con el medio de disolución. Se precisa además, que las sustancias antisépticas actúan tanto en los tejidos blandos de la cavidad oral como en los tejidos duros.

En suma, no es cierto que el efecto sea diferente por el simple hecho de que la matriz tenga una viscosidad mayor. Por el contrario, el mismo documento ratifica que la liberación de saliva y su combinación con el agua facilita el enjuague de la boca y por ende, la liberación del peróxido incorporado en la matriz polimérica, motivo por el cual, el argumento expuesto por el solicitante no modifica la afectación que ejercen los documentos D2 como D1 incorporados en el estado del arte en la época previa a la presentación de la solicitud en estudio.

Después de lo anterior, se concluye que el capítulo descriptivo no es completo, y la solicitud no tiene nivel inventivo, no cumpliendo con lo dispuesto en los artículos 28 y 18 de la Decisión 486, por las razones anteriormente expuestas.

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: Negar el privilegio de patente de invención a la creación denominada: "CINTA PARA EL BLANQUEAMIENTO DE LAS SUPERFICIES DENTALES".

ARTICULO SEGUNDO: Notificar personalmente al doctor Juan Pablo Cadena Sarmiento, en su calidad de apoderado de la sociedad COLGATE – PALMOLIVE COMPANY, o a quien haga sus veces, el contenido de la presente resolución, entregándole copia de la misma, advirtiéndole que contra ella procede el recurso



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN N° 4 1 3 8 0

Por la cual se niega una patente de invención

Rad. N° 04 - 094408

de reposición ante el Superintendente de Industria y Comercio al momento de notificarse o dentro de los 5 días hábiles siguientes.

NOTIFIQUESE Y CUMPLASE 28 OCT. 2008
Dada en Bogotá D.C., a los

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,

GUSTAVO VALBUENA QUIÑONES

Doctor
JUAN PABLO CADENA SARMIENTO
Carrera 7 No. 71 – 21. Torre B. Of. 402
Bogotá D.C.

MS

202067