

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 14684

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/10-109375

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 26 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 3 de septiembre de 2010, con el N° 10-109375-00000-0000, por la(s) sociedad(es) Colgate-Palmolive Company, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "HILO DENTAL", que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2009/033305 del 6 de febrero de 2009.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 632 del 20 de septiembre de 2011, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 17953, notificado por fijación en lista el 9 de octubre de 2012, se requirió a la solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

CUARTO: Que la solicitante mediante escrito radicado bajo el N° 10-109375-00006-0000 del 8 de enero de 2013, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó nueva(s) reivindicación(es) 1 a 9 que reemplaza(n) las originalmente presentadas, atendiendo de esta manera las observaciones efectuadas en el examen de fondo. Se aceptó el nuevo capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486. Asimismo, durante el trámite la solicitante modifica el título de la invención el cual quedará de la siguiente manera: "HILO DENTAL QUE INCORPORA UN AMINOÁCIDO".

QUINTO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina "Los países miembros 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, no cumplen con el requisito de nivel inventivo. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

Página 1 de 7

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 14684

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/10-109375

6.1. Objeto de la invención

El objeto de la invención se encuentra relacionado con un hilo dental más eficaz para su uso por usuarios ocasionales; por lo cual se proporciona un hilo dental asociado a un aminoácido básico.

6.2. Determinación del estado de la técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 8 de febrero de 2008, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de cual se invoca prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró (encontraron) el (los) siguiente(s) documento(s) que anticipa(n) el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US 2002/0064504	"Dental anti-hypersensitivity composition and method"	30/05/2002
D3	US 6,270,890	"Dental Floss"	7/8/2001

El documento D1¹ equivalente a la patente US 6,524,558, divulga composiciones para calcificar el tejido dental útiles en el tratamiento de la caries y otras molestias orales, dicha composición contiene bicarbonato de arginina y puede ser utilizada en la producción de un hilo dental que sirve como un sistema de liberación oral (resumen, Párr. [0039] y [0042]).

El documento D3² da a conocer los diferentes tipos de filamentos de politetrafluoroetileno y otros polímeros útiles para elaboración de hilo dental (resumen, col. 2, líneas 1 a 31).

6.3. Nivel Inventivo.

Según lo dispuesto en el artículo 18 de la Decisión 486: "Se considerará que una

1[[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=2002064504A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20020530&DB=EPODOC&locale=en_EP)

CC=US&NR=2002064504A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20020530&DB=EPODOC&locale=en_EP

2[[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=1&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20010807&CC=US&NR=6270890B1&KC=B1)

DB=EPODOC&II=1&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20010807&CC=US&NR=6270890B1&KC=B1

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 14684

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/10-109375

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".

En el presente caso, el hilo dental reclamado en la solicitud no tiene nivel inventivo, teniendo en cuenta que la reivindicación 1 se refiere a: "Un hilo dental que comprende un polímero seleccionado de politetrafluoroetileno (PTFE), polipropileno, polietileno, un copolímero de butadieno estireno y una combinación de dos o más de los mismos; y una composición que comprende un aminoácido básico en donde el aminoácido básico es arginina" (Ver página 7 del radicado N° 10-109375-00006-0000).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 1, y las reveladas en el (los) documento(s) D1 y D3 que representa(n) el estado de la técnica:

Tabla 1

Características esenciales	D1	D3
Un hilo dental que comprende:	Un hilo dental como vehículo que tiene una composición para el cuidado oral (Párr. [0042])	Un hilo dental compuesto por
Un polímero seleccionado de politetrafluoroetileno (PTFE), polipropileno, polietileno, un copolímero de butadieno estireno y una combinación de dos o más de los mismos	Un hilo dental (Párr. [0042])	Un polímero seleccionado de politetrafluoroetileno (PTFE), polipropileno, polietileno, un copolímero de butadieno estireno y una combinación de dos o más de los mismos (Col. 2, líneas 5 a 26)
Un aminoácido básico	La composición comprende bicarbonato de arginina (Párr. [0032] a [0039])	No lo divulga.
Además comprende una fuente de ión flúor.	Una cantidad terapéuticamente efectiva de fluoruro. (Párr. [0039] y [0041])	Fuentes de ión fluoruro (Col. 2, línea 24)
Además comprende principios adicionales seleccionados de agentes analgésicos, coagulantes, agentes anti-inflamatorios, opioides y	Nitrato de potasio para minimizar la sensibilidad dental (Párr. [0009]).	El hilo puede estar cubierto por medicamentos como agentes antibacteriales, antibióticos, coagulantes (Col. 2, líneas 23 a 26, Col. 3, líneas 5 a 18)

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 14684

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/10-109375

vitaminas.		
Además comprende aglutinantes, ceras o vehículos.	Ingredientes convencionales como vehículo para vía oral. (Párr. [0043]).	otros excipientes (Col. 3, líneas 21 a 22)

Como se dijo anteriormente, el documento D1 es considerado el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un producto constituido por un hilo dental recubierto con una composición que comprende bicarbonato de arginina (Párr. [0039] y 0042), dicho producto puede comprender adicionalmente una cantidad terapéuticamente efectiva de fluoruro (Párr. [0049] y [0041]), un agente para disminuir la sensibilidad y un vehículo para vía oral (Párr. [0043]).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el producto de D1 consiste en que la anterioridad no divulga específicamente los polímero a partir de los cuales puede elaborarse.

Por su parte, el documento D3 enseña la composición y proceso de elaboración de un hilo dental que puede estar hecho de filamentos de politetrafluoroetileno u otros polímeros (resumen), y en donde dicho hilo puede estar cubierto por medicamentos como agentes antibacteriales, antibióticos, coagulantes (Col. 2, líneas23 a 26, Col. 3, líneas 5 a 18) junto con otros excipientes (Col. 3, líneas 20 a 22).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el producto de D3 consiste en que no se especifica que el mismo este recubierto con arginina o una sal de esta.

El efecto que logra el especificar la composición polimérica del hilo dental no se puede determinar, toda vez que la solicitud carece de información que permita establecer un efecto técnico inesperado o sorprendente de los polímeros utilizados para elaborar el hilo dental o de la adición de arginina o su sal bicarbonato en relación con las composiciones conocidas.

Por lo tanto, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo seleccionar un producto para la protección dental asociado a un aminoácido básico conocido en D1?

Sin embargo, la composición típica de un hilo dental que puede estar elaborado mediante

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 14684

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/10-109375

utilización un polímero seleccionado de politetrafluoroetileno (PTFE), polipropileno, polietileno, un copolímero de butadieno estireno y una combinación de dos o más de los mismos, y en donde dicho hilo dental puede estar recubierto con un agentes terapéuticos para aumentar la protección de la boca y mejorar la higiene oral, ya está divulgada en el documento D3 (Col. 2, líneas 5 a 26, Col. 3, líneas 5 a 39).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, seleccionaría la composición polimérica del hilo dental divulgada en D3 para la elaboración del producto de cuidado oral asociado con bicarbonato de arginina de D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

De manera que la solución propuesta por esta solicitud en la reivindicación 1 y sus dependientes 2-9, es obvia y no tiene Nivel Inventivo.

En su respuesta, la solicitante señala que el hilo dental se compone de un polímero seleccionado de politetrafluoroetileno (PTFE), polipropileno, polietileno, un copolímero de butadieno de butadieno estireno y una combinación de dos o más de los mismos y una composición que comprende arginina, mientras que D1 se refiere a una composición oral que comprende un compuesto de guanidino y un sal de calcio a un pH 7.5 a 9.5, en donde el compuesto puede corresponder a arginina y la sal de calcio. Agrega la solicitante que la composición revelada por D1 no debe sus efectos únicamente a la presencia de arginina, sino que requiere del componente de calcio para dar solución al problema técnico correspondiente a la necesidad en el arte previo de composiciones y método para bloquear los túbulos dentinarios expuestos en miras un tratamiento de hipersensibilidad dentaria.

Al respecto, esta Superintendencia se permite aclarar que la composición polimérica y manufactura del hilo dental es ampliamente conocida en el estado de la técnica como bien lo afirma el solicitante en la descripción, siendo dichos polímeros los mismos que se divulgan en D3 (Col. 2, líneas 1 a 25). Igualmente, el listado de polímeros no puede considerarse una característica esencial de la invención que permita solucionar el problema técnico propuesto. En relación con las diferencias entre la composición de cuidado oral propuesta por D1 y la presente solicitud, esta Superintendencia aclara que la reivindicación independiente es abierta por el uso de la expresión "comprende", lo cual deja abierta la posibilidad de que la composición reclamada incluya agentes adicionales como el guanidino, una sal de calcio o un sistema de ajuste de pH entre otros. Así mismo, se reitera al solicitante que D1 divulga un producto constituido por un hilo dental recubierto con una composición que comprende bicarbonato de arginina (Párr. [0039] y [0042]), dicho producto puede comprender adicionalmente una cantidad terapéuticamente efectiva de fluoruro (Párr. [0049] y [0041]), y otros excipientes (Párr. [0043]). En consecuencia,

Página 5 de 7

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 14684

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/10-109375

D1 y D3 en su conjunto contienen información suficiente que motivan a la persona versada en la materia para el desarrollo del producto de la presente solicitud.

Indica la solicitante que la persona versada en la materia no buscaría emplear la composición enseñada por D1 extrayendo la sal de calcio de la misma, pues todas las enseñanzas se encuentran dirigidas al efecto combinado de arginina y la sal en cuestión, por lo que no existe motivación alguna para decidir eliminar una característica esencial de una invención y adaptarla a un hilo dental.

Al respecto, esta Superintendencia reitera que la presente solicitud no hace ninguna restricción en cuanto a los elementos constitutivos de la composición debido al que se trata de una reivindicación de tipo abierto por el uso de la expresión de transición "comprende", por lo cual se interpreta que el producto incluye también elementos no mencionados en la reivindicación. Igualmente, D1 indica de manera específica que el bicarbonato de arginina es útil de manera individual para neutralizar los ácidos debido a que puede transformarse en hidróxido de arginina lo que incrementa el pH (Párr. [0032]), igualmente enseña que el catión bicarbonato preferido es arginina debido a que este favorece el metabolismo y crecimiento de las bacterias arginolíticas las cuales son más alcalogénicas y menos cariogénicas que las bacterias no arginolíticas. Este es un factor adicional que asegura el mantenimiento de un pH elevado y un reservorio de álcali (Párr. [0036]). Por lo tanto, D1 resuelve de manera previa el problema del incremento de pH mediante el metabolismo bacteriano de la misma manera que la presente solicitud, al adicionar arginina o su sal a la formulación, tal como lo presenta el solicitante en la descripción. En consecuencia, D1 y proporciona motivación para el uso de la sal de arginina en un vehículo como el hilo dental, con la finalidad de reducir la formación de caries dental, reparar las lesiones producidas por la caries, reducir la demineralización y promover la remineralización.

En conclusión, teniendo en cuenta que los argumentos de la solicitante no 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 "HILO DENTAL QUE INCORPORA UN AMINOÁCIDO".

ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar el contenido de la presente resolución a la(s) sociedad(es) Colgate-Palmolive Company, entregándole(s) copia de la misma y advirtiéndole(s) que

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 14684

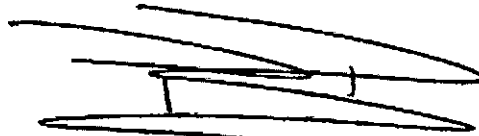
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/10-109375

contra ella(s) 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 cinco (5) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE
Dada en Bogotá D.C., el 01 Abr 2013

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO

Doctor(a)
JUAN PABLO CADENA SARMIENTO
jcadena@bc.com.co
notificaciones@bc.com.co

Elaboró: Emilse Cano Urrego ✓
Revisó: Gloria Jacqueline Alfonso Rozo ✓
Revisó: Jose Luis Salazar Lopez ✓
Aprobó: Jose Luis Londoño Fernandez ✓