

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 11759

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/06-120218

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las que se confirieron en el artículo 3, numeral 26, del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado ante esta Superintendencia el 28 de noviembre de 2006 con el N° 06-120218-00000-0000, por la sociedad Angiodevice International GMBH, a través de apoderado, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "COMPOSICIONES Y SISTEMAS PARA FORMAR BIOMATERIALES CON ENLACES CRUZADOS Y MÉTODOS ASOCIADOS DE PREPARACIÓN Y USO", que corresponde a la solicitud internacional PCT/US 2005/014906 del 28 de abril de 2005.

SEGUNDO: Que efectuado el examen de forma, con fundamento en el artículo 39 de 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 realizado el examen de patentabilidad 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 N° 07545, notificado el 06 de mayo de 2011, para que se pronunciara sobre las objeciones efectuadas a la solicitud, en cuanto a la carencia de novedad, conforme lo establece el artículo 16 de la Decisión 486 anteriormente mencionada.

CUARTO: Que la solicitante mediante escrito radicado bajo el N° 06-120218-00010-0000 del 28 de julio de 2011 respondió oportunamente el requerimiento formulado, y presentó nuevas reivindicaciones 1 a 8 (Fl. 472) que reemplazan 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.

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 8 contenidas en el folio 472, no cumplen con el requisito de novedad. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

4

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 11759

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/06-120218

6.1. Objeto de la invención.

El objeto de la invención consiste en dar solución a la necesidad de obtener biomateriales para aumento de tejido y prevención de adhesiones quirúrgicas, para superficies de recubrimiento de implantes sintéticos y matrices de administración de fármacos para aplicaciones oftálmicas, aplicaciones ortopédicas, como selladores, como hemostatos y otras aplicaciones. Para solucionar este problema, la solicitud estudiada proporciona una composición de dos componentes, cada uno teniendo un núcleo sustituido con grupos reactivos, donde los grupos reactivos en un componente son capaces de reaccionar con los grupos reactivos del otro componente.

6.2 Determinación del estado de la técnica.

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 28 de abril de 2004, que corresponde a la fecha de la prioridad invocada.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró el siguiente documento anterior a la fecha de reivindicación de prioridad, relacionado con la materia de la solicitud en estudio:

No.	Documento	Título	Fecha de publicación
D2	US 2001/0055615	Rapid gelling biocompatible polymer composition	27-12-2001

El documento D1 enseña composiciones de dos partes poliméricas que rápidamente forman enlaces covalentes cuando se mezclan juntas. Estas composiciones se adhieren al tejido y forman un gel, útil como sellante, promotor de la hemostasis en la entrega de fármacos, adhesión de tejidos, aumento de tejidos y la prevención de adhesión quirúrgica (Abstract).

6.3. Novedad.

Según lo dispuesto en el artículo 16 de la Decisión 486:

"Una invención se considerará nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica.

"El estado de la técnica comprenderá 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"

En el presente caso, la composición reclamada en la solicitud no es nueva, teniendo en cuenta que la reivindicación 1 está referida a:

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 11759

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/06-120218

"Una composición que comprende:

- 1) Una composición de polvo seco compuesta de

(a) un primer componente que es pentaeritritol tetrakis [1-(1'-oxo-5-succimidilpentanoato)-2-poli(oxietileno)éter]; y

(b) un segundo componente que es pentaeritritol tetrakis [mercaptoetil poli(oxietileno)éter]; y
- 2) una solución ácida que tiene un pH entre aproximadamente 2,1 y 2,3

en donde el primer y segundo componentes son no-reactivos en un medio seco" (Fl. 472).

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

Características esenciales	D2
Composición en polvo seco	Composición en polvo seco
Pentaeritritol tetrakis [1-(1'-oxo-5-succimidilpentanoato)-2-poli(oxietileno)éter]	NHS-PEG (pentaeritritol tetrakis [1-(1'-oxo-5-succimidilpentanoato)-2-poli(oxietileno)éter])
Pentaeritritol tetrakis [mercaptoetil poli(oxietileno)éter]	SH-PEG (pentaeritritol tetrakis [mercaptoetil poli(oxietileno)éter])
Son no reactivos en un medio seco	Son no reactivos en medio seco

Las características **esenciales** de la composición de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D2, el cual da a conocer una composición en polvo seco (Pág. 5, párr. 0058, Fl. 477), que contiene pentaeritritol tetrakis [1-(1'-oxo-5-succimidilpentanoato)-2-poli(oxietileno)éter] (NHS-PEG) y pentaeritritol tetrakis [mercaptoetil poli(oxietileno)éter] (SH-PEG) (Pág. 3, párr. 0041, Fl. 476; Pág. 10, reivindicación 1, Fl. 478), los cuales no reaccionan en medio seco y que se tornan reactivos en medio acuoso (Pág. 5, párrafos 0058 y 0059, Fl. 477).

Es preciso aclarar, que aunque la reivindicación 1 nombra como componente de la composición una solución ácida que tiene pH entre, aproximadamente 2,1 y 2,3, según la lectura del capítulo descriptivo es claro que esta solución ácida no hace parte de la composición. Esta composición está compuesta de: (a) un primer componente susceptible de enlaces cruzados teniendo m grupos nucleofílicos, donde $m \geq 2$; y (b) un segundo componente susceptible de enlaces cruzados teniendo n grupos electrofílicos capaces de reaccionar con los grupos nucleofílicos para formar enlaces covalentes, donde $n \geq 2$ y $m+n \geq 5$ (Pág. 32, párr. 0157, Fl. 232). Además, se encuentra que la solución ácida se utiliza para la administración y formación de la matriz sin hacer parte de la composición, donde la composición de la invención se disuelve en una primera solución buffer con un pH dentro del rango de, cerca de, 1.0 a 5.5 para formar una solución homogénea, y luego se añade

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 11759

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/06-120218

una solución buffer con un pH dentro del rango de, cerca de, 6.0 a 11.0 a la solución homogénea y se deja formar la matriz (Pág. 37, párr. 0192, Fl. 237).

Adicionalmente, el documento D2 también da a conocer que la concentración de los componentes en la composición se encuentra entre 20 y 25% en peso de cada uno (Pág. 5, párr. 0060, Fl. 477), lo que correspondería a una proporción entre 1:1,25 y 1,25:1 de los dos componentes. Asimismo, enseña la utilidad de la composición para la administración de agentes biológicamente activos, entre los que se encuentran antineoplásicos e inmunomoduladores como citoquinas y anticuerpos (Pág. 6, párrafos. 0072 a 0074).

En cuanto a los argumentos de la solicitante respecto al pH de la solución ácida y a los datos presentados de vida media de la reacción de hidrólisis para NHS-PEG, es preciso indicar que no se consideran procedentes, toda vez que la solución ácida no hace parte de la composición reclamada y, adicionalmente, ésta carece de novedad.

Cabe resaltar, que aunque la solución ácida no hace parte de la composición reclamada y por lo tanto no es una característica técnica de la misma, su uso se encuentra divulgado en el documento D2, cuando indica que los componentes de la composición se pueden mezclar juntos en un medio acuoso, en el cual éstos no son reactivos, como en un buffer de pH bajo (Pág. 5, párr. 0059, Fl. 477).

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva, según lo divulgado en el documento D2.

Por su parte, las reivindicaciones dependientes 2 a 8 no mencionan alguna característica que haga nueva a la composición de la reivindicación 1, por lo tanto, tampoco cumplen con lo establecido en el mencionado artículo 16 de la Decisión 486.

En conclusión, teniendo en cuenta que los argumentos de la solicitante no desvirtúan de manera alguna las objeciones de la patentabilidad ya sustentadas, el Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Denegar la patente de invención a la creación titulada "COMPOSICIONES Y SISTEMAS PARA FORMAR BIOMATERIALES CON ENLACES CRUZADOS Y MÉTODOS ASOCIADOS DE PREPARACIÓN Y USO".

ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar personalmente el contenido de la presente resolución a la doctora Luz Clemencia de Páez, en su calidad de apoderada de Angiodevice International GMBH, o a quien haga sus veces, entregándole copia de la misma y advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 11759

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/06-120218

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 29 Feb 2012

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO (E),


ADOLFO LEÓN VARELA SÁNCHEZ

Doctora
LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ
Carrera 4 N° 72 – 35
Bogotá D.C.

Elaboró: Jeny Paola Villate Becerra ✓
Revisó: Gloria Jacqueline Alfonso Rozo ✓
Revisó: Laura Victoria Camacho Castellanos ✓
Revisó: Jose Luis Salazar Lopez ✓
Aprobó: Jose Luis Londoño Fernandez ✓