

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 19435

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/07-079656

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 03 de agosto de 2007 con el N° 07-079656-00000-0000, por la sociedad AMERICAN SILVER, LLC, a través de apoderado, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "MEZCLAS DE PLATA/AGUA, GELES DE PLATA Y COMPOSICIONES DE PLATA, METODOS Y USOS DE ESTOS COMPUESTOS", que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2005/047699 del 30 de diciembre 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° 07076, notificado el 28 de abril de 2011, para que se pronunciara sobre las objeciones efectuadas a la solicitud, en cuanto a la carencia de novedad y nivel inventivo, conforme lo establecen los artículos 16 y 18 de la Decisión 486 anteriormente mencionada.

CUARTO: Que la solicitante mediante escrito radicado bajo el N° 07-079656-00010-0000 del 22 de agosto de 2011, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó nuevas reivindicaciones 1 a 19 (Fls. 425 a 427) que reemplazan las originalmente presentadas, atendiendo de esta manera las observaciones efectuadas en el examen de fondo. Se aceptó el nuevo capítulo reivindicatorio presentado, como quiera 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 19 contenidas en los folios 425 a 427, no

Página 1 de 6

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 19435

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/07-079656

cumplen con el requisito de novedad y nivel inventivo. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

6.1. Objeto de la invención.

El objeto de la solicitud consiste en dar solución a la necesidad de suministrar composiciones agua/plata incoloras, estables a cambios de luz y temperatura sin necesidad de aditivos, con baja reactividad frente a materiales agregados con el fin de utilizarlos combinados y que sean una alternativa para la higiene de manos. Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona una composición de nanopartículas de plata en agua y sus composiciones, que exhiben capacidades antimicrobianas tanto en patógenos *in vivo* como *in vitro*.

6.2. Determinación del estado de la técnica.

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 05 de enero de 2005, que corresponde a la fecha de la prioridad invocada.

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

Item	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US 2002 051823	Nanosilver-containing antibacterial and antifungal granules and methods for preparing and using the same	02/Mayo/2002
D3	US 2004 166174	Treatment of gastrointestinal infections	24/Agosto/2004

El documento D1 enseña una composición con nano partículas de plata, con propiedades antibacteriales y antifúngicas (Abstract).

El documento D3 enseña métodos de tratamiento de infecciones gastrointestinales con composiciones de plata iónica coloidal (Fl.192, Pág. 5, párrafo 0054 y 0059)

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

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 19435

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/07-079656

o, en su caso, de la prioridad reconocida".

En el presente caso, el objeto reivindicado en la presente solicitud, carece de novedad, teniendo en cuenta que, la reivindicación 1 de la presente solicitud está referida a una "composición de plata en agua que contiene entre 5 – 40ppm en concentración total de plata en nanopartículas con un interior de plata elemental y una superficie de al menos un óxido de plata, donde una mayoría de partículas de plata tienen un diámetro máximo de menos de 0,015µm, en donde la mayoría de partículas de plata coloidal tienen un diámetro mínimo mayor a 0,005µm, y en donde la composición no contiene ningún agente estabilizante y donde la composición manifiesta propiedades antimicrobianas y se encuentra completamente comprendida en el estado de la técnica" (Fl. 425)

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 documento D1 que representa el estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Composición de plata en agua	Composición de plata en agua (Pág. 3, párrafo 37)
Concentración total de plata 5 – 40ppm	Contenido 20-80ppm (Pág. 5, párrafo 163)
Nano partículas cuyo interior corresponde a plata elemental y la superficie corresponde a al menos un óxido de plata	Cada partícula contiene un núcleo de plata metálica rodeada por óxido de plata (Pág. 1, párrafo 2)
Tamaño de partícula entre 5 – 15nm	Tamaño de partícula entre 1 – 100nm
Composición no contiene ningún agente estabilizante	Composición no contiene ningún agente estabilizante
Propiedades antimicrobianas	Propiedades antimicrobianas (Pág. 2, párrafo 17)

Tal como se observa, la composición objeto de la invención ya era conocida en el estado de la técnica, debido a que el documento D1 da a conocer una composición de nanopartículas de plata con propiedades antibacteriales y antifúngicas (Pág. 2, párrafos 2,16 y 17; reivindicación 1), y dichas nanopartículas están compuestas de un núcleo de plata elemental rodeada por óxido de plata (Pág. 6, reivindicación 6) y tienen un tamaño entre 1 – 100nm (Pág. 1, párrafo 002, Fl. 396, reivindicación 2) que y cuyo contenido de plata está entre 20 y 80ppm (Pág. 5, párrafo 063, Fl. 400).

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
RESOLUCIÓN No: 19435
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/07-079656

Las reivindicaciones dependientes 2 – 5 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.

6.4. Nivel inventivo.

Según lo dispuesto en el artículo 16 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina: *"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"*.

En el presente caso, la composición reclamada en la reivindicación 6 no posee nivel inventivo, teniendo en cuenta que dicha reivindicación reclama una composición de acuerdo a la reivindicación 1, en donde la composición contiene hidrogel formado mediante la disolución de polímero hidrofílico en la composición de plata/agua (Fl. 242).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 6 de la solicitud, y las reveladas en los documentos D1 y D3, que representan el estado de la técnica:

Características esenciales	D1	D3
Composición de plata/agua de acuerdo a la reivindicación 1	Nanopartículas de plata elemental rodeada por oxido de plata y tienen un tamaño entre 1 – 100nm (Pág. 1, párrafo 002) cuyo contenido de plata está entre 20 y 80ppm (Pág. 5, párrafo 063)	No se menciona
Contiene hidrogel.	La composición se utiliza en diferentes productos de cuidado personal incluyendo pero no limitando a ungüentos, soluciones y soluciones en spray (Pág. 4, párrafo 22 y 43; capítulo reivindicatorio)	composiciones de plata iónica en forma de gel (Pág. 5, párrafos 0054 y 0059)

Del anterior cuadro comparativo, podemos observar que la diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 6 y la composición del documento D1 consiste en que en dicho documento no se menciona específicamente la forma de hidrogel.

Asimismo, el hecho que la composición de nano partículas de plata se encuentre

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 19435

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/07-079656

en forma de hidrogel no evidencia un mejoramiento en la entrega del agente antibacterial como es la plata. Por lo tanto, el problema técnico que se pretende en esta invención se puede formular: *"cómo proveer una composición alternativa de plata coloidal"*.

Sin embargo, una persona medianamente versada en la materia enfrentada con el problema técnico mencionado anteriormente, puede observar a partir del documento D3, la existencia de composiciones de plata coloidal en forma de hidrogel con utilidad antiséptica. (Fl. 192, Pág. 5, párrafo 0054 y 0059)

Las reivindicaciones 7 a 10 no presentan características técnicas adicionales que hagan inventiva la composición de la reivindicación 6. Por tal motivo, tampoco se consideran inventivas.

Por su parte, las reivindicaciones 16 a 18 consisten en las composiciones plata/agua objeto de la reivindicación 1, contenidas en una estructura plata/clatrato. Sin embargo, la solicitud no suministra evidencia de un efecto o propiedad diferente a la actividad antimicrobiana mostrada para la composición plata/agua original. Por lo tanto, ante la ausencia de una solución al problema, carecen de nivel inventivo.

Ahora bien, la materia objeto de la solicitud definida en el capítulo reivindicatorio es una composición de plata/agua que no se define en términos de su proceso de elaboración, por lo cual el examen de patentabilidad se realiza en función de las características técnicas esenciales de la composición reivindicada, más no de las características técnicas del proceso de elaboración de tal composición.

Por otra parte, como se define en el capítulo reivindicatorio, el término "contiene" es un término abierto que no restringe los componentes de la invención e indica la posibilidad de componentes adicionales, tal y como se evidencia en el capítulo reivindicatorio modificado, donde la composición de la reivindicación 1 contiene adicionalmente caolín o zeolita en las reivindicaciones 17 y 18. Así las cosas, la anterioridad D1, que muestra nanopartículas con plata elemental rodeada por óxido de plata, y que tienen un tamaño entre 1 – 100nm (Pág. 1, párrafo 002, Fl. 396) y cuyo contenido de plata está entre 20 y 80ppm (Pág. 5, párrafo 063, Fl. 400), y que muestra adicionalmente un depósito de dichas partículas sobre *Juncus*, es válido para evaluar la novedad de la solicitud porque los componentes adicionales mencionados por D1, son susceptibles de pertenecer a la composición de la invención, que deja abierta la posibilidad de su inclusión.

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

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 19435

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/07-079656

RESUELVE:

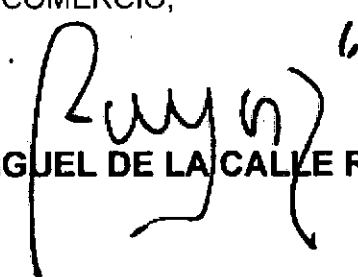
ARTÍCULO PRIMERO: Denegar la patente de invención a la creación titulada "MEZCLAS DE PLATA/AGUA, GELES DE PLATA Y COMPOSICIONES DE PLATA, MÉTODOS Y USOS DE ESTOS COMPUESTOS".

ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar personalmente el contenido de la presente resolución al doctor Humberto Rubio Camacho, en su calidad de apoderado de la sociedad AMERICAN SILVER, LLC, o a quienes hagan sus veces, entregándole copia de la misma y advirtiéndoles 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 29 Mar 2012

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



JOSE MIGUEL DE LA CALLE RESTREPO

Doctor:

Humberto Rubio Camacho
Carrera 7 No 74 – 64 Oficina 506
Bogotá D.C.

Elaboró: Maria Del Pilar Obando Patiño ✓
Revisó: Ana Delia Pinzon Garcia ✓
Revisó: Carlos Daniel Lemus Giraldo ✓
Revisó: Jose Luis Salazar Lopez ✓
Aprobó: Jose Luis Londoño Fernandez ✓