



No. 10-137301- -00010-0000

Fecha: 2013-06-14 16:57:15 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 412 REPOSPRESRECU Folios: 89

As. 115.010

Señor

**DIRECTOR DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

E.

S.

D.

REF: Expediente No. **10137301**- solicitud de patente de invención a favor de **COLGATE-PALMOLIVE COMPANY** Título **MÉTODOS PARA CARACTERIZAR EL DEPOSITO DE AGENTES SOBRE SUSTRATOS Y/O SUPERFICIES**

RECURSO DE REPOSICIÓN

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO, portador de la tarjeta profesional No. 57.492 del C.S.J., obrando como apoderado de la sociedad solicitante, manifiesto a usted que debidamente notificado de la Resolución No. 23433 del 29 de Abril de 2013, interpongo contra ella en debido término, **RECURSO DE REPOSICIÓN**, para que sea revocada en su totalidad, y en su lugar se conceda el Privilegio de Patente, para el objeto de la solicitud en referencia.

Respaldo el RECURSO en los siguientes

HECHOS

1. La resolución arriba citada No. 23433 niega el Privilegio exclusivo de Patente de Invención para el objeto de la solicitud de la referencia, considerando que el capítulo reivindicatorio carece de nivel inventivo. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones.
 - i. Determinación del Estado de la Técnica

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta se encontraron los siguientes documentos, que anticipan el objeto de esta solicitud.

No	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	EP0750901	“Oral composition exhibiting improved uptake and retention of antibacterial compounds on dental tissue surfaces”	20/Enero/1997
D2	WO2005099404	“Method for assaying chemicals deposited by a chemical delivery system”	27/Octubre/2005

Considera el examinador que la presente invención no cumple con el requisito de nivel inventivo en vista de D1 y D2.

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Denegar la patente de invención a la creación titulada “MÉTODOS PARA CARACTERIZAR EL DEPOSITO DE AGENTES SOBRE SUSTRATOS Y/O SUPERFICIES”

FUNDAMENTOS

Consideramos pertinente mostrar nuestro desacuerdo frente al examen de nivel inventivo llevado a cabo por su Despacho, toda vez que el mismo no tuvo en cuenta todos y cada uno de los argumentos incluidos como parte de la respuesta al Oficio Técnico No. 20643 del 13 de Noviembre de 2012. En este sentido, solicitamos respetuosamente al señor Examinador tener en cuenta la totalidad de argumentos que defienden el nivel inventivo de la presente invención sobre el arte previo.

Los métodos convencionales encaminados al análisis de agentes químicos depositados sobre una superficie involucran la incubación y extracción de dichos agentes mediante

la aplicación de solventes, con el fin de llevar a cabo una cuantificación de los mismos aplicando técnicas cromatográficas como el HPLC.

En este sentido, los métodos tradicionales se basan en el análisis indirecto de un extracto que requiere del empleo de altas cantidades de tiempo y de recursos, tales como los agentes de extracción, en donde dichos agentes no resultan compatibles con todos los sustratos de interés pues pueden desencadenar reacciones que deriven en la descomposición del compuesto objeto de análisis.

En respuesta a dichas dificultades, la presente invención reivindica un método in situ para medir la deposición de un agente oral de un dentífrico sobre un sustrato, el cual se caracteriza por las siguientes etapas:

- (a) poner en contacto el sustrato con el agente oral para depositar una cantidad del agente oral sobre este, en donde el sustrato está recubierto con saliva, y*
- (b) analizar el sustrato utilizando una sonda de espectroscopía de Infrarrojo Cercano (IR Cercano) o espectroscopía Ultravioleta (UV) contenida dentro de un cepillo de dientes, en donde una longitud de onda usada en la etapa (b) es específica para el agente oral y en donde una señal de referencia del dentífrico sin el agente oral es restada del análisis para brindar una cantidad del agente oral.*

De esta manera, la presente invención soluciona los inconvenientes característicos del arte previo mediante un método dirigido a la medición directa de la deposición de un agente oral de un dentífrico sobre un sustrato a través de la aplicación de una técnica analítica (espectroscopía infrarroja o ultravioleta) *in situ*, en donde se utiliza una longitud de onda específica para el agente oral, requiriéndose restar la señal de referencia del dentífrico sin el agente oral para así obtener la cantidad de agente oral depositada en el sustrato.

Teniendo en cuenta lo anterior, notamos que su Despacho establece de manera reiterada que la presente invención resulta obvia a partir de las enseñanzas de las referencias **D1 (EP0750901)** y **D2 (WO2005099404)** ya que en su concepto,

"es obvio para la persona del oficio normalmente versada en la materia referirse a las enseñanzas divulgadas en el documento D2, con el fin de hacer un análisis rápido y directo sobre la superficie sobre la cual se encuentra depositado el agente en métodos descritos en el documento D1, para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual la reivindicación 1 no tiene nivel inventivo."

Al respecto, consideramos pertinente hacer énfasis en los aspectos que diferencian a las referencias D1 y D2 de las divulgaciones de la presente invención, y como dichas diferencias no podrían haber sido deducidas de manera obvia partiendo de las enseñanzas del arte previo.

Como primera medida, notamos que la referencia D1 revela una composición oral que comprende triclosan y un fosfato monoalquílico que actúa como un acrecentador de la recaptación y retención del compuesto antibacterial sobre el tejido dental. De esta manera, con el fin de verificar dicho aumento en la retención de agente activo, D1 propone una vía para el análisis de la deposición del triclosan que se basa la aplicación de un método mediante el cual:

- (i) se emplea hidroxiapatita recubierta con saliva,
- (ii) se lleva a cabo la incubación del sistema agente/sustrato,
- (iii) se lleva a cabo la extracción del triclosan a partir del sustrato usando como solvente orgánico metanol, y
- (iv) se lleva a cabo un análisis por HPLC para cuantificar indirectamente el triclosan depositado.

Por tanto, es evidente que D1 divulga un método indirecto (es decir, un método convencional) en el cual se requiere ejecutar una extracción con solventes, y posteriormente una cuantificación del extracto obtenido.

En consecuencia, D1 no enseña, ni sugiere:

- La determinación de la deposición de triclosan mediante un método in situ,
- La aplicación de análisis espectroscópico, IR cercano o UV, directamente sobre el sustrato,
- El empleo de una longitud de onda específica para el agente oral,
- La necesidad de restar la señal de referencia del dentífrico sin el agente oral.

Y por tanto, D1 no se considera como una motivación para el normalmente versado en la materia enfrentado a la necesidad de desarrollar métodos de análisis directos que superen las limitaciones de los métodos indirectos tradicionales, toda vez que D1 incurre en dichas limitaciones.

Ahora bien, al hacer una lectura general de D2, es posible identificar que dicha referencia no se relaciona con el campo técnico del cuidado oral, es decir, no ofrece ningún aporte particular que sea directamente aplicado en el campo de las composiciones orales y la efectividad de las mismas, sino que revela métodos para el ensayo de productos químicos depositados mediante un sistema de liberación química que emplea espectroscopía infrarroja, específicamente en el análisis de fármacos pulmonares contenidos en aerosoles liberados hacia superficies tales como filtros de fibra de vidrio.

Notamos que pesar de lo anterior, su Despacho estableció lo siguiente,

"Teniendo en cuenta que el documento D2 da a conocer la espectroscopía IR cercano para determinar la cantidad de químicos depositados sobre una superficie y que esta técnica es más rápida que el HPLC, una persona del oficio normalmente versada en la materia, utilizaría la espectroscopía IR Cercano para determinar la cantidad de sustrato en los métodos que se dan a conocer en D1, esperando lograr analizar el sustrato utilizando una sonda de espectros copia de infrarrojo cercano o espectros copia ultravioleta contenida dentro de un cepillo de dientes, de la reivindicación 1 de la solicitud estudiada"

Al respecto, nos permitimos incluir lo siguiente:

- (i) D2 no hace mención de la deposición de agentes orales sobre sustratos que se encuentren recubiertos por saliva ni del empleo de longitudes de onda específicas para el análisis de un agente oral mediante espectroscopía de IR cercano o UV, pues en contraste, dicha referencia establece que el espectro infrarrojo cercano se obtiene mediante el barrido entre 4000 y 10000 cm⁻¹, lo cual corresponde a un amplio rango de longitudes de onda (1000 a 2500 nm).
- (ii) De acuerdo con las enseñanzas de D2 la deposición del compuesto de interés y el análisis por espectroscopía del mismo debe llevarse a cabo sobre un **sustrato transparente para las longitudes de onda generadas por el espectrómetro de infrarrojo cercano**, es decir, un material con las características de la **fibra de vidrio**, o alternatively un material tal como teflón, que no absorba en las longitudes de onda de la región del IR cercano.

De acuerdo a lo anterior, no existe ninguna expectativa real de éxito para la realización de un ensayo de medición directa sobre una superficie con las características de la superficie oral, toda vez que partiendo de las enseñanzas de la referencia D2 el normalmente versado en la materia concluiría la necesidad de emplear como superficie de deposición fibra de vidrio o teflón, con el fin de emplear la espectroscopía de IR cercano.
- (iii) D2 no hace mención acerca de la necesidad de restar la señal de referencia del dentífrico sin el agente oral para así cuantificar la deposición del agente oral, pues D2 no considera la medición de la deposición de un agente oral contenido en un dentífrico.
- (iv) D2 es silencioso frente al empleo de una sonda contenida en un cepillo de dientes que permita la medición directa de la deposición de un agente oral, y por tanto, el versado en la materia no cuenta con una motivación para llevar a cabo dicha práctica.

- (v) No existe ninguna sugerencia para aplicar las enseñanzas de un método para medir la deposición de fármacos pulmonares contenidos en aerosoles liberados hacia superficies tales como filtros de fibra de vidrio, en el método divulgado por D1, y por tanto, no encontramos el sustento requerido para llevar a cabo la combinación de enseñanzas de D1 y D2.

Por tanto, D2 no incluye ninguna sugerencia para modificar el método revelado por D1 con el fin de proporcionar un método de análisis directo que permita la medición de la deposición de un agente oral contenido en un dentífrico sobre un sustrato, mediante la aplicación de espectroscopía de IR cercano o UV utilizando una sonda contenida en un cepillo de dientes, en donde el análisis se lleve a cabo a una longitud de onda específica para el agente oral, y se reste la señal de referencia del dentífrico sin el agente oral.

Sumado a lo anterior, en la respuesta al oficio técnico No. 20643 del 13 de Noviembre de 2012 establecimos puntualmente que la presente invención evidencia el siguiente indicio de nivel inventivo del instructivo de patentabilidad:

- **Simplicidad:** Toda vez que se lleva a cabo un análisis directo del sustrato, y por ende se evita el empleo de una etapa de extracción que requiere de solventes que pueden ser incompatibles con el sustrato.

Por lo cual, es claro que la presente invención corresponde al medio propicio para superar las limitaciones conocidas por los métodos tradicionales en términos no solo de tiempo de análisis, sino de empleo de solventes y compatibilidad del sistema de análisis, y por tanto, se está brindando una mejora de los métodos tradicionalmente aplicados.

Sin embargo, notamos que el examinador hizo caso omiso a dicho indicio, y únicamente argumentó que debido a que D2 ya daba a conocer análisis por espectroscopía IR cercano, era obvio para el versado en la materia aplicar dicho análisis para determinar la deposición de cualquier otro agente sobre cualquier otro sustrato, lo cual, como expusimos previamente, no es correcto ya que D2 establece

puntualmente la necesidad de emplear materiales con las características físicas de la fibra de vidrio para poder llevar a cabo un análisis IR cercano preciso.

En este sentido, el análisis de nivel inventivo llevado a cabo por su Despacho falló en:

- (i) Argumentar cómo a la luz de D1 y D2 el versado en la materia habría optado por llevar a cabo un análisis *in situ*, al tener en cuenta que D1 divulga un método indirecto convencional.
- (ii) Argumentar cómo a partir de D2 pueden comprenderse los requerimientos para llevar a cabo un análisis directo de la deposición de un agente para el cuidado oral, es decir, teniendo en cuenta que D2 establece la necesidad de fibra de vidrio como sustrato, ¿de qué manera el versado en la materia optaría por la modificación de dicho sustrato?
- (iii) Proporcionar la evidencia requerida que justifique el empleo que una sonda de espectroscopía de Infrarrojo Cercano (IR Cercano) o espectroscopía Ultravioleta (UV) contenida dentro de un cepillo de dientes, como instrumento que permite el análisis directo de la deposición del agente oral, ya que en la argumentación incluida en el oficio técnico y en la resolución objeto del presente Recurso de Reposición no se estableció de manera alguna cual es la motivación para la selección de dicho instrumento particular.
- (iv) Proporcionar la evidencia requerida que justifique el empleo que una longitud de onda específica para el agente oral y, de la necesidad de restar la señal de referencia del dentífrico sin el agente oral para brindar una cantidad del agente oral.

Por todo lo anterior, consideramos que su Despacho llevó a cabo, de manera reiterada, un análisis en retrospectiva con la finalidad de determinar la obviedad de la presente invención a partir de (i) la identificación de algunas de las características esenciales de la misma en referencias del arte previo, y (ii) la combinación selectiva de dichas características sin considerar la totalidad de las enseñanzas de las referencias citadas.

En consecuencia, al tener en cuenta la argumentación previamente expuesta concluimos que la presente invención cumple con el requisito de nivel inventivo a la luz de las referencias D1 y D2.

En vista de lo anteriormente expuesto, respetuosamente solicitamos el retiro de las objeciones de la presente solicitud y la concesión del privilegio solicitado, ya que en opinión del solicitante cumple con todos los requisitos establecidos en la decisión 486.

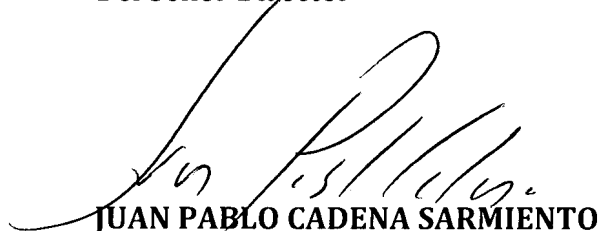
PETICIÓN

Por las razones anteriormente expuestas, solicito a ese despacho **REVOCAR** la decisión tomada mediante la Resolución No. 23433 del 29 de Abril de 2013 y tendiente a obtener la concesión del Privilegio de Patente de conformidad con los artículos 14 y 48 de la Decisión 486 de la comunidad Andina.

NOTIFICACIONES

Recibiré notificaciones en la Secretaría General de la Superintendencia de Industria y Comercio, o en su defecto, en mi oficina de Abogado, situada en la Calle 70ª No. 4-41 de esta ciudad de Bogotá.

Del Señor Director



JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

T.P. No. 57.492 del C.SJ.

C.C. 80.410.337 de Usaquén

Calle 70 A No. 4 - 41