



No. 11-143252-00004-0000

Fecha: 2013-08-28 16:15:54 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 13

As. 118.564

Señor

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

E.

S.

D.

REF: Expediente No. 11 143.252– solicitud de patente de invención a favor de **COLGATE-PALMOLIVE COMPANY**. Título **COMPOSICIONES ORALES QUE CONTIENEN COMPUESTOS DE POLIGUANIDINIO**.

RESPUESTA A EXAMEN DE FONDO

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO, portador de la tarjeta profesional No. 57.492 del C.S.J., obrando como apoderado de la sociedad solicitante me permito dar respuesta al oficio número 6557 relacionado con la patentabilidad de la presente invención y notificado por fijación en lista el 16 de Abril de 2013.

En primer lugar, nos permitimos presentar ante el señor Examinador un nuevo pliego reivindicatorio en reemplazo del pliego previamente examinado y objetado, el cual contiene diecisiete (17) reivindicaciones que se encuentran debidamente sustentadas en la descripción y que en ningún momento amplían la materia inicialmente divulgada. Asimismo, accedimos a corregir el título de la solicitud en respuesta a la sugerencia planteada.

De igual manera, nos permitimos eliminar del pliego reivindicatorio las reivindicaciones 17 a 24 previa objeción de su Despacho, dada la materia no patentable incluida en las mismas.

En cuanto a las objeciones por concisión y claridad, consideramos que la reivindicación 1 corresponde a una generalización muy razonable de los ejemplos incluidos en el capítulo descriptivo, los cuales son meramente ilustrativos de la materia reivindicada. La presencia de algunos sustituyentes adicionales se incluye únicamente con el fin de proteger adecuadamente la composición reivindicada, teniendo en cuenta que restringir un compuesto únicamente a aquello sustentado en los ejemplos, permitiría que terceros realicen modificaciones sencillas, afectando así la intención manifestada al solicitar el privilegio de patente.

Ahora bien, encontramos que la inclusión de las sales de calcio reclamadas en la reivindicación 4 se encuentra plenamente sustentada en la descripción. Respetuosamente le recordamos al señor Examinador que la demostración de un efecto técnico inesperado se hace necesaria únicamente en los casos donde el nivel inventivo se ve afectado cuando el estado de la técnica es lo suficientemente cercano a la invención reivindicada haciéndola obvia. Adicionalmente, en ninguna parte de la Decisión 486 vemos que se requiera de la presencia de un efecto inesperado para demostrar que una reivindicación es clara o concisa; al respecto el artículo 30 establece lo siguiente:

Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción.

En ninguna parte del anterior extracto vemos que se haga referencia a la presencia de un efecto técnico para demostrar el sustento de una reivindicación. El sustento debe evaluarse en vista de la totalidad de enseñanzas de la descripción más no en la presencia de un efecto técnico.

Nivel inventivo

Dado que el requisito de nivel inventivo fue afectado para la Reivindicación 1, cabe resaltar que aunque los documentos D1, D2, D3, D4 y D5 revelan aisladamente algunas de las características reivindicadas, no sugieren ni proponen en ningún momento la combinación de las mismas, de modo que para una persona versada en la materia no habría sido posible llegar a la composición reivindicada a la luz de estas enseñanzas de manera obvia. Para sustentar esta afirmación procederemos a demostrar el nivel inventivo de la invención en vista de cada una de las combinaciones propuestas por su Despacho.

D1 + D5

En el caso del documento D1, vemos que este menciona el uso de péptidos consistentes en homopolímeros como agentes antibacteriales en una composición, ejemplificando el uso de poli-L-arginina. Según el señor examinador, la diferencia entre la invención y D1 es el compuesto de poliguanidina reivindicado. Adicionalmente, el señor Examinador establece que la diferencia entre la invención y el documento D5 es que este último no divulga específicamente el compuesto poliguanidina. Para suplir la diferencia con respecto al estado de la técnica más cercano (D1), el señor examinador hace referencia a D5 argumentando que dicho documento revela un compuesto polipéptido, bicarbonato de arginina.

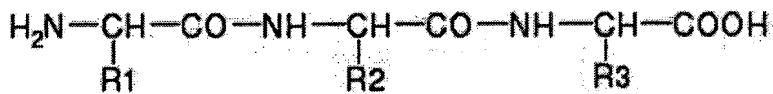
De acuerdo a lo anterior, si la diferencia entre la invención frente a D1 y D5 es el compuesto de poliguanidina, no vemos de qué forma un versado en la materia habría llegado a la invención de manera obvia si precisamente el compuesto de poliguanidina reivindicado no se encuentra en ninguno de los documentos D1 y D5 tal como lo acepta su propio despacho.

Esta diferencia entre la invención y D1 y D5 simplemente hace imposible llegar a la presente invención mediante una simple combinación de sus enseñanzas. Cabe recordar que en un examen juicioso de nivel inventivo siguiendo el método problema-solución, una vez identificada la diferencia con respecto al estado de la técnica más cercano, debería existir un segundo documento que sugiera como modificar el estado de la técnica más cercano para llegar a la invención de manera obvia, para el presente caso, tras llevar a cabo el método problema solución encontramos que a partir de D1 y D5 no era posible llegar a la invención de manera obvia ya que ninguno de los documentos D1 y D5 revelan el compuesto poliguanidinio reivindicado.

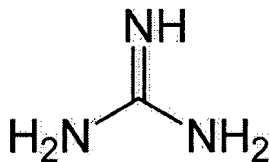
Por otra parte, quisiéramos analizar la relevancia de D1 como uno de los documentos del estado de la técnica más cercano a la invención. Tal como lo afirma el señor Examinador en su análisis, D1 divulga una composición que comprende péptidos consistentes en homopolímeros o copolímeros. Sin embargo, las estructuras peptídicas difieren enormemente del compuesto poliguanidinio de la invención. En el caso de las estructuras peptídicas están formadas por largas cadenas de aminoácidos (-NH-CH-COOH) como se observa a continuación.

4

péptido



Mientras que en la presente invención lo que se reivindica es un compuesto de poliguanidinio, es decir, varias unidades de guanidina la cual presenta la siguiente estructura:



En este orden de ideas, un versado en la materia en vista de D1 habría optado por utilizar compuestos peptídicos más no compuestos de tipo poliguanidina, por lo que queda demostrado que la obviedad de la presente invención es nula en vista de D1 y D5.

Adicionalmente, con el fin de demostrar aún más el nivel inventivo de la invención, ni el documento D1 ni el documento D5 contemplan tampoco una composición de vidrio bioaceptable y sílice en combinación con los demás elementos reivindicados, lo cual le atribuye a la composición una mejora significativa en la oclusión deseada, tal y como se demuestra en el capítulo descriptivo.

D2 + D5

El señor Examinador afirma que la diferencia entre la invención y D2 es que este documento no divulga el compuesto poliguanidina reivindicado. En cuanto a D5, establece que la diferencia frente a este documento es que no divulga específicamente el compuesto poliguanidina.

En este orden de ideas, sabiendo que en un análisis de nivel inventivo es el estado de la técnica el que debe sugerir al versado en la materia la forma de llegar a la invención reivindicada de manera obvia y sin emplear actividad inventiva, es claro que en la presente combinación un versado en la materia no habría llegado nunca de manera obvia a la invención, ya que ninguno de los documentos citados, D2 y D5, revelan el compuesto poliguanidina (tal como lo acepta su Despacho) que es precisamente una de las características esenciales de la invención y la cual resuelve el problema técnico planteado.

Es así como en ausencia de dicho compuesto poliguanidina en el arte previo, la persona versada en la materia se habría enfrentado a un impedimento total en el desarrollo de la presente invención.

Adicionalmente vale la pena aclarar que la composición propuesta en D2 incluye también un solvente y un agente como cloruro de benzalconio o clorhexidina, los cuales aportan actividad antibacterial adicional y garantizan la efectividad de dicha composición. Así, para un versado en la materia resultaría difícil intuir que el compuesto antibacterial polimerizable podría solucionar por sí mismo el problema técnico planteado en la presente invención.

Adicionalmente, y tal como se expuso previamente, ni D2 ni D5 revelan una composición caracterizada porque comprende una composición de vidrio bioaceptable junto con los demás componentes de la formulación, por lo que nuevamente una combinación entre estos dos documentos jamás habría permitido al versado en la materia llegar a la misma de manera obvia.

D3 + D5

Respecto a la invención divulgada en el documento D3, encontramos que aunque se contempla el uso de un material polimérico derivado de guanidina, el problema técnico que resuelve dicha invención consiste en proveer un **material dental cuyo agente microbicida sea más resistente al uso y permanezca adherido a la superficie dental**. Así, D3 proporciona un material dental polimérico con relleno de silicato en donde sorprendentemente se encontró que los polímeros de guanidina se unían fuertemente a los silicatos logrando una material mucho más resistente. Esto no debe sorprender ya que la guanidina presenta propiedades útiles en la fabricación de plásticos.

En este orden de ideas, D3 establece un campo técnico sustancialmente diferente al de la presente invención y por lo tanto, una persona normalmente versada en la materia enfrentada a la necesidad de desarrollar composiciones para el tratamiento de caries y enfermedad periodontal no se habría visto motivada a consultar las enseñanzas de este documento e igualmente, no habría encontrado guía suficiente en dicho documento para lograr obtener composiciones alternativas de utilidad en el tratamiento de caries y enfermedad periodontal como la reivindicada en la presente invención.

Consideramos que si un versado en la materia hubiera tenido acceso a las enseñanzas de D3, habría considerado mejorar el material polimérico allí descrito mas no haber utilizado dicho documento como punto de partida para el desarrollo de una composición como la actualmente reivindicada.

Es claro que en un examen de nivel inventivo, se debe demostrar cómo las divulgaciones del arte previo "inducen" al versado en la materia a llevar a cabo la invención sin el empleo de actividad inventiva. Para el caso de D3 vemos que en ningún momento dicho documento inducia al versado en la materia a la composición reivindicada para el tratamiento de caries y enfermedades periodontal ya que D3 por el contrario inducía más bien al versado en la materia al mejoramiento de **materiales dentales poliméricos** como los allí descritos.

Adicionalmente, y tal como se expuso previamente, ni D3 ni D5 revelan una composición caracterizada porque comprende una composición de vidrio bioaceptable junto con los demás componentes de la formulación, por lo que nuevamente un versado en la materia se habría visto totalmente impedido para lograr desarrollar la presente invención de la forma reivindicada.

D4 + D5

En cuanto a los documentos D4 y D5 vemos que ninguno de estos compuestos revelan el compuesto poliguanidina reivindicado tal como lo acepta su Despacho, por lo que una simple combinación de las enseñanzas de estos documentos nunca habría permitido llegar a la presente invención de manera obvia.

Adicionalmente D4, revela composiciones dentales que buscan resolver el problema de **estabilidad e incompatibilidad** que surge al incluir bis-biguanida, un ingrediente activo altamente catiónico, junto a otros componentes aniónicos de amplio uso en este tipo de composiciones tales como el ión fluoruro, mediante la adición de tensioactivos no iónicos del tipo betaína. Así, un versado en la materia en vista de D4 se habría enfocado mucho más en obtener información sobre los problemas de estabilidad de la bis-guanidina con otros agentes activos mas no en el desarrollo de una composición como la capa reivindicada con actividad anti-caries.

De igual manera como se argumentó previamente, el estado de la técnica debe “inducir” al versado en la materia al desarrollo de la invención reivindicada. Sin embargo, este no es el caso con D4 ya que este se enfoca principalmente a resolver problemas de estabilidad del compuesto bis-biguanida.

Adicionalmente, ni D4 ni D5 en combinación revelan una composición caracterizada porque comprende una composición de vidrio bioaceptable junto con los demás componentes de la formulación, por lo que nuevamente un versado en la materia se habría visto totalmente impedido para lograr desarrollar la presente invención de la forma reivindicada.

Considerando que el anterior problema técnico difiere sustancialmente del objetivo buscado por la invención reivindicada e incluso menciona las limitaciones del uso de compuestos de bis-biguanida en composiciones dentales, una persona normalmente versada en la materia no habría podido verse motivada por este documento para llegar, de manera obvia y sin ejercer ningún esfuerzo intelectual, a la invención que buscamos proteger.

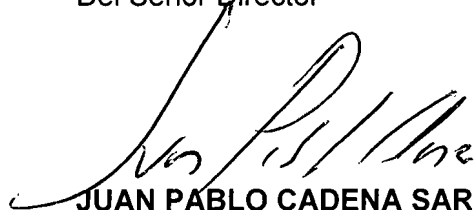
Así las cosas, consideramos pertinente resaltar que, gracias a la combinación de sales de calcio, una fuente de fosfato y la incorporación de una composición de vidrio bioaceptable y sílice, la composición reivindicada presentó un efecto técnico sorprendente tal como se evidencia en los ejemplos de la descripción, el cual constituye un indicio adicional de la existencia de nivel inventivo y de este modo logra cumplir plenamente los requisitos de patentabilidad declarados en la Decisión 486.

Teniendo en cuenta la totalidad de las objeciones emitidas por su Despacho y a la luz de todo lo dicho anteriormente, consideramos que el señor Examinador, a pesar de recurrir a las enseñanzas de los documentos D1, D2, D3, D4 y D5, falló en brindar evidencia sustentada más allá de suposiciones, que permitiera determinar la obviedad de la presente invención. De manera respetuosa solicitamos al señor Examinador reconsiderar su decisión y conceder el beneficio aquí reclamado.

NOTIFICACIONES

Recibiré notificaciones en la Secretaria 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.S.J.

C.C. 80.410.337 de Usaquén

Calle 70 A No. 4 - 41

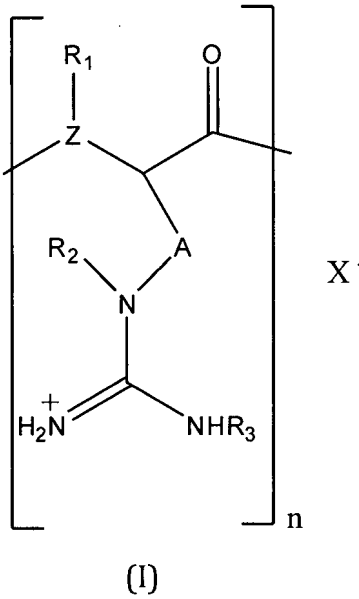
118564 9

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO NIT : 800.176.089-2 - / -					
 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA			No. 13 - 0065993	
				Bogotá D.C., Julio 03 de 2013 - 16:30:57	
RECIBIDO DE : BRIGARD & CASTRO S.A.				NI 860.047.372	
*** Soporte del Pago ***					
TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	495397114	03/07/2013	29.851.000.00
*** Conceptos Pagados ***					
CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNDITARIO	Vr. CONCEPTO	
15 50005-01-01	SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION PATENTE UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INIC	30.000.00	450.000.00	
				\$450.000.00	
=====					
SON: **CUATROCIENTOS CINCUENTA MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***					
Responsable: _____					
Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____					
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO No. 11-143252- -00004-0000 Fecha: 2013-08-28 16:15:54 Tra. 11 PATENTE IYII Act. 523 RESPUESTA Dep. 2020 DIR. NUEVAS CR Eve: 379 FASE NACIONAL II Folios: 13					
Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia Web: www.sic.gov.co e-mai: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240 Julio 3 de 2013 - 16:31:11					

REIVINDICACIONES

1. Una composición oral, que comprende:

a. un compuesto de poliguanidina de Fórmula (I):



caracterizado porque:

X denota un contraión oralmente aceptable;

Z es CH o N;

R₁, R₂ y R₃ son cada uno independientemente un hidrógeno o un radical alquilo C₁ a C₁₆ lineal o ramificado, saturado o insaturado, opcionalmente hidroxilado;

A denota un radical alquilo C₁ a C₁₆ lineal o ramificado, saturado o insaturado, opcionalmente hidroxilado; o A denota un radical alquilenos C₁ a C₁₆ lineal o ramificado, saturado o insaturado, opcionalmente sustituido con por lo menos un radical que se selecciona del grupo que consiste de: un radical hidroxilo, carboxilo o carboxilato o un halógeno; el radical alquilenos contiene opcionalmente por lo menos un grupo funcional que se selecciona del grupo que consiste de: una amina, éter, tioéter, éster, amida, carbamato, urea, arilo C₆ o anillo ciclanilo C₃ a C₈ opcionalmente sustituido con un alquilo C₁-C₈, hidroxilo o halógeno; o A denota uno o más arilo C₆ o C₇ o anillos ciclanilo C₅ a C₇ no sustituidos o sustituidos con un alquilo C₁-C₈, un grupo hidroxilo o un halógeno; o A denota uno o más arilo C₆ o C₇ o

anillo ciclanilo C₅ a C₇ no sustituido o sustituido con un alquilo C₁-C₈, un grupo hidroxilo o un halógeno; o A denota un poliarilo C₁₀ a C₁₄ o cadena de policiclanilo C₆ a C₁₀, que puede ser interrumpida con por lo menos un grupo funcional que se selecciona del grupo que consiste de: un radical alquilenos C₁ a C₈, amina, amida, éter, tioéter, átomo de hidrógeno, carbamato o urea;

n denota un número entero entre 2 y 5.000; y

- b. un portador oralmente aceptable.
- c. una composición de vidrio bioaceptable que comprende 40-60% SiO₂, 10-30% CaO, 10-35% Na₂O, 2-8% P₂O₅, 0-25% CaF₂, y 0-10% B₂O₃; y
- d. una partícula pequeña de sílica que tiene un tamaño de partícula promedio de 0.01 µm – 100 µm.

2. La composición de acuerdo con la Reivindicación 1, caracterizado porque dicho contraión es bicarbonato (HCO₃⁻).

3. La composición de acuerdo con la Reivindicación 1, que comprende además una sal de calcio.

4. La composición de acuerdo con la Reivindicación 3, caracterizada porque dicha sal de calcio es carbonato de calcio, fosfato monocalcico, fosfato dicalcico, fosfato tricalcico, fluoruro de calcio, monofluorofosfato de calcio, pirofosfato de calcio y sodio, laurato de calcio, palmitato de calcio así como combinaciones de los mismos.

5. La composición de acuerdo con la Reivindicación 4, caracterizada porque dicha sal de calcio es carbonato de calcio.

6. La composición de acuerdo con la Reivindicación 1, que comprende además una fuente de fósforo.

7. La composición de acuerdo con la Reivindicación 6, caracterizada porque dicha fuente de fósforo es un fitato o ácido fítico que se selecciona del grupo que consiste de: trifosfato de inositol (IP3), tetrafosfato de inositol (IP4), pentafofosfato de inositol (IP5), hexakisfosfato de inositol (IP6) así como combinaciones de los mismos.

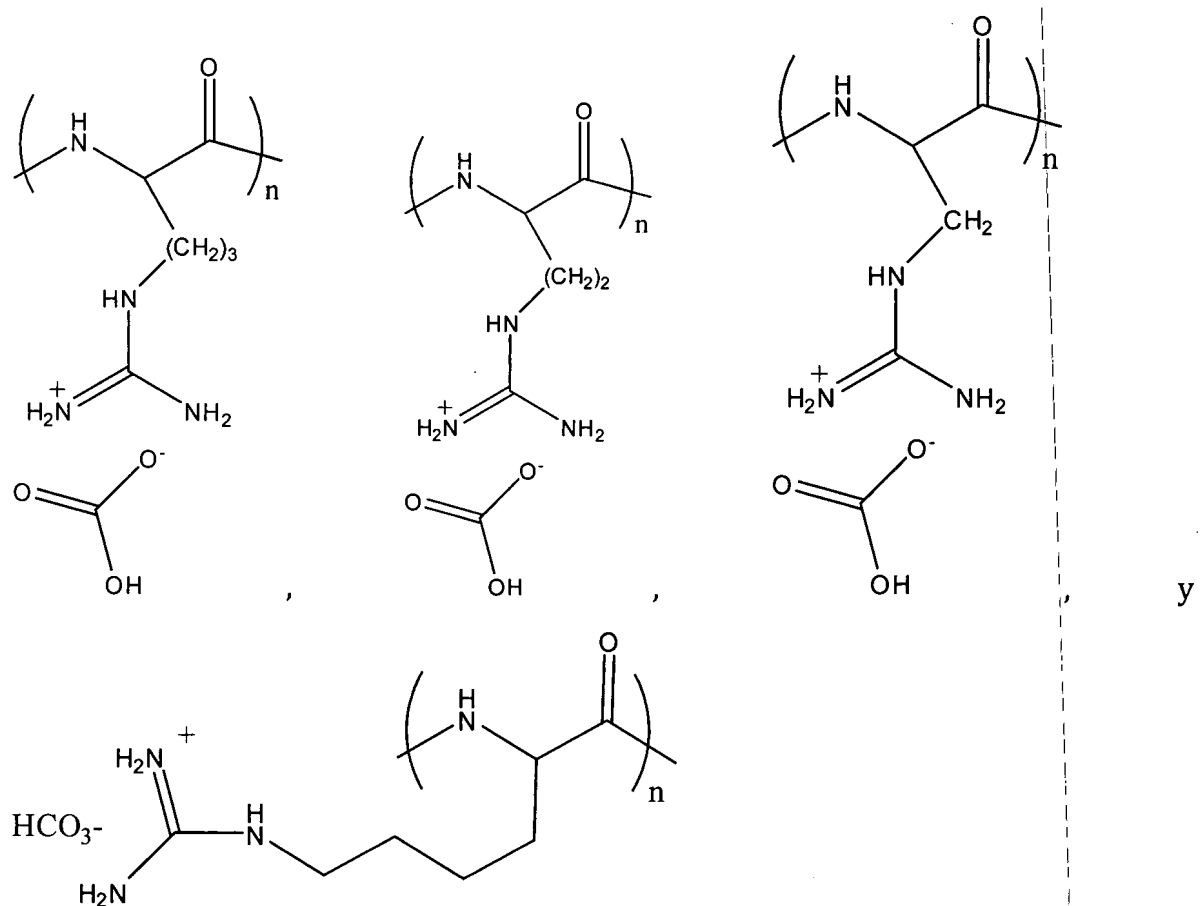
8. La composición de acuerdo con la Reivindicación 1, caracterizada porque la composición oral es un producto para el cuidado dental, un producto alimenticio y goma de masticar.

9. La composición de acuerdo con la Reivindicación 2, que comprende además una sal de calcio.

10. La composición de acuerdo con la Reivindicación 9, que comprende además una composición de vidrio de fórmula CaNaO_6PSi .

11. La composición de acuerdo con la Reivindicación 10, que comprende además una fuente de fósforo.

12. La composición de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde el de poliguanidina de Fórmula (I) es un compuesto seleccionado del grupo que consiste en:



13. La composición de acuerdo con la Reivindicación 12, que comprende además una sal de calcio.

14. La composición de acuerdo con la Reivindicación 13, que comprende además una composición de vidrio de fórmula CaNaO_6PSi .

13

15. La composición de acuerdo con la Reivindicación 14, que comprende además una fuente de fósforo.

16. La composición de acuerdo con la Reivindicación 1, que comprende además una sal de potasio.

17. La composición de acuerdo con la Reivindicación 14, que comprende además una sal de potasio.