

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 11-143252- -2	FECHA: 2013-04-12 10:39:33
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 379 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO II
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 5
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

Asunto: Radicación: 11-143252- -2
Trámite: 11
Evento: 379
Actuación: 519
Oficio: 6557
Folios: 5

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I		Capítulo II	X
No. Solicitud Internacional	PCT/US2009/044349				
Fecha de Presentación Internacional	18/05/2009				

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folios 8 a 36	24/Octubre/2011
Reivindicaciones:	Folios 37 a 40	24/Octubre/2011

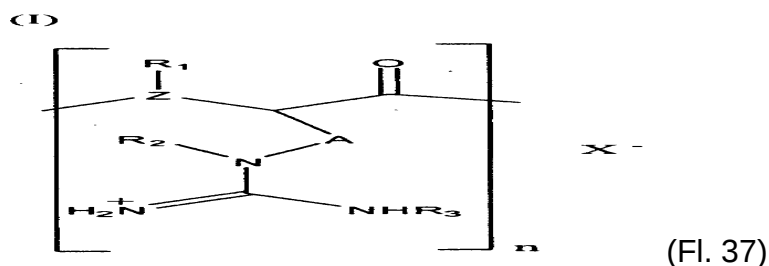
2. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. Para esta solicitud se cancelaron las tasas correspondientes, por lo tanto se estudiaran las 24 reivindicaciones presentadas.

Título de la solicitud: “COMPOSICIONES ORALES QUE CONTIENEN COMPUESTOS DE POLIGUANIDINIO Y MÉTODOS DE PREPARACIÓN Y USO DE LAS MISMAS”.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar composiciones alternativas útiles para tratamiento de caries y enfermedad periodontal.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona una composición oral que comprende un compuesto de poliguanidina de fórmula (I)



y un portador aceptable oralmente

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A61K6/27 // 31/85 // 9/00; A61Q11/00

3. Excepción a la Patentabilidad (Art 20 D 486 literal (d))

El objeto de las reivindicaciones 17 – 24 no es patentable de acuerdo con el Art citado.

4. De la Solicitud de Patente

Titulo

El título no corresponde con el objeto de la solicitud porque hace referencia a usos los cuales no son patentables según la legislación aplicable, por lo cual se sugiere al solicitante hacer la corrección necesaria.

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

La reivindicación 1 no es concisa porque en la descripción no se encuentran sustentados compuestos en los cuales A denote un radical alquileo C₁ a C₆ sustituido con un radical seleccionado del grupo que consiste de: un radical hidroxilo, carboxilo o carboxilato o un halógeno o que contenga un grupo funcional seleccionado del grupo que consiste de: una amina, éter, tioéter, éster, amida, carbamato, urea, arilo C₆ o ciclanilo C₃ a C₈ opcionalmente sustituido con un alquilo C₁-C₈, hidroxilo o halógeno o A denote 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 denote 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 alquileo C₁ a C₈, amina, amida, éter, tioéter, átomo de hidrógeno, carbamato o urea. Por lo tanto, se sugiere restringir la solicitud a una razonable generalización de los ejemplos mencionados en la descripción.

La reivindicación 4 no se encuentra sustentada en la descripción por cuanto no se presenta evidencia del efecto técnico logrado al utilizar las sales de calcio mencionadas en esta reivindicación. Se requiere hacer las aclaraciones necesarias.

Las reivindicaciones 9 a 16 que se refieren a los procesos de preparación de la composición oral no son claras puesto que no se especifican las condiciones en que se deben llevar a cabo dichos procesos. Se requiere hacer las aclaraciones necesarias.

Las reivindicaciones 17 a 24 se refieren a métodos de tratamiento los cuales no son patentables según la legislación aplicable (Art 20 D 486 literal (d)). Se sugiere eliminar estas reivindicaciones del pliego reivindicatorio.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación internacional de la solicitud, es decir, el 18 de mayo de 2009.

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

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1 ^[1]	US5629282	"Antibacterial compositions"	13/Mayo/1998
D2 ^[2]	WO0016712	"Calcified tissue facing preparation containing an antimicrobial agent"	30/Marzo/2000
D3 ^[3]	WO2009009814	"Dental material"	22/Enero/2009
D4 ^[4]	EP0480812	"Stabilized bis biguanide/anionic active ingredient compositions"	15/Abril/1992
D5 ^[5]	US20020064504	"Dental anti-hypersensitivity composition and method"	30/Mayo/2002

El documento D1 divulga compuestos antibacterianos comprendiendo polipéptidos como poli-arginina, poli-lisina y poli-ornitina (Abstract, Col. 4 líneas 1 a 40; Col. 6, línea 15 a Col. 12, línea 14, Ej. 1 a 5)

El documento D2 divulga un compuesto de fórmula (I) utilizado en preparaciones dentales (Pág. 3, línea 10 a Pág. 4, línea 13; Págs.16 y 17 reivindicaciones 13 a 19)

El documento D3 divulga un polímero de guanidina utilizando en preparaciones dentales (Págs. 2 a 8)

El documento D4 divulga composiciones orales comprendiendo bis-biguanida (Pág. 4, líneas 5 – 56; Págs.10 y 11 reivindicaciones 1 a 12)

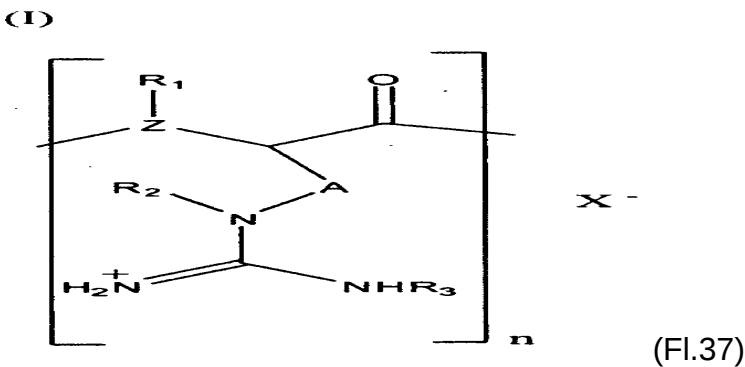
El documento D5 divulga una composición oral comprendiendo bicarbonato de arginina y carbonato de calcio (Pág. 1, Párr. [0013] a Pág. 4, Párr. [0047]; Pág.6 reivindicaciones 1 a 18)

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel Inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 1 consiste en una composición oral que comprende:

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



y

b. un portador aceptable oralmente

1[]URL: http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=5629282A&KC=A&FT=D&ND=3&date=19970513&DB=worldwide.espacenet.com&locale=en_EP

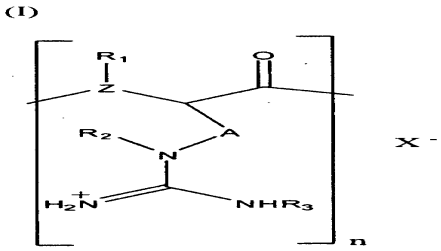
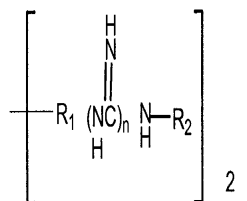
2[]URL: http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=WO&NR=0016712A2&KC=A2&FT=D&ND=3&date=20000330&DB=worldwide.espacenet.com&locale=en_EP

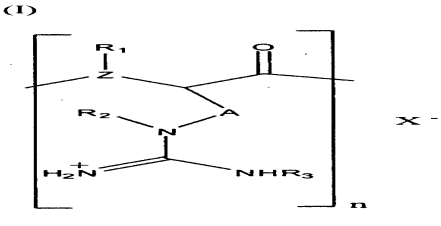
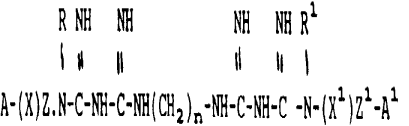
3[]URL: http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=WO&NR=2009009814A2&KC=A2&FT=D&ND=3&date=20090122&DB=worldwide.espacenet.com&locale=en_EP

4[]URL: http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=EP&NR=0480812A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=19920415&DB=worldwide.espacenet.com&locale=en_EP

5[]URL: http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=worldwide.espacenet.com&Il=1&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20020530&CC=US&NR=2002064504A1&KC=A1

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

SOLICITUD	D1	D2	D5
Composición oral que comprende: a. Un compuesto de poliguanidina de Fórmula (I):  caracterizado porque: X denota un contraión; Z es CH o N; R₁, R₂ y R₃ son cada uno independientemente un hidrógeno un radical alquilo C₁ a C₁₆ lineal o ramificado, saturado o no saturado, opcionalmente hidroxilado; o A denota un radical alquileo C₁ a C₁₆ lineal o ramificado, saturado o no saturado, 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 alquileo 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 C₅ a C₇ no sustituidos o sustituidos con un alquilo C₁ a C₈, un grupo hidroxilo o un 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 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 alquileo C₁ a C₈, amina, amida, éter, tioéter, átomo de hidrógeno, carbamato o urea; n denota un número entero entre 2 y 5000; y b. un portador aceptable oralmente.	Composiciones antibacterianas que comprenden péptidos consistentes en homopolimeros como poli-arginina, poli-lisina y poli-ornitina y co-polimeros de lisina y fenil-alanina, arginina y triptófano y/o lisina y triptófano (Abstract, Col. 4 líneas 1 a 40; Col. 6, línea 15 a Col. 12, línea 14, Ej. 1 a 5)	Preparación dental que comprende un compuesto de fórmula  (I) Donde R₁ es un hidrocarburo que tiene entre 1 y 16 átomos de carbono, R₂ es seleccionado del grupo consistente de halofenilo y 2-etilhexilo y n es un entero entre 1 y 8 (Pág. 3, línea 10 a Pág. 4, línea 13; Págs.16 y 17 reivindicaciones 13 a 19)	Composición oral comprendiendo bicarbonato de arginina y carbonato de calcio (Pág. 1, Párr. [0013] a Pág. 4, Párr. [0047])

SOLICITUD	D3	D4	D5
Composición oral que comprende: a. Un compuesto de poliguanidina de Fórmula (I): 	Material dental polimérico con efecto microbicida consistente en un polímero derivado de guanidina (Págs. 2 a 8)	Composición oral comprendiendo un compuesto bis biguanida antimicrobiano de fórmula:  (Pág. 4 líneas 5 a 24)	Composición oral comprendiendo bicarbonato de arginina y carbonato de calcio (Pág. 1, Párr. [0013] a Pág. 4, Párr. [0047])

SOLICITUD	D3	D4	D5
caracterizado porque: X denota un contraión; Z es CH o N; R₁, R₂ y R₃ son cada uno independientemente un hidrógeno un radical alquilo C₁ a C₁₆ lineal o ramificado, saturado o no saturado, opcionalmente hidroxilado; o A denota un radical alquileo C₁ a C₁₆ lineal o ramificado , saturado o no saturado, 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 alquileo 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 C₅ a C₇ no sustituidos o sustituidos con un alquilo C₁ a C₈, un grupo hidroxilo o un 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 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 alquileo C₁ a C₈, amina, amida, éter, tioéter, átomo de hidrógeno, carbamato o urea; n denota un número entero entre 2 y 5000; y b. un portador aceptable oralmente.			

El documento D1 divulga una composición antimicrobiana comprendiendo péptidos consistentes en homopolimeros o copolimeros útiles en el tratamiento de infecciones bacterianas como las producidas por el *Streptococcus mutans* involucrado en el desarrollo de la caries dental.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y la composición del documento D1 consiste en que este documento no divulga específicamente que el compuesto empleado en la composición corresponda al compuesto de poliguanidina de fórmula (I) reclamado en la solicitud caracterizado porque X denota un contraión

El documento D2 divulga una composición dental comprendiendo un agente antimicrobiano de fórmula (I) (Pág. 3, línea 10 a Pág. 4, línea 13; Págs.16 y 17 reivindicaciones 13 a 19)

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y la composición del documento D2 consiste en que este documento no divulga específicamente que el compuesto empleado en la composición corresponda al compuesto de poliguanidina de fórmula (I) reclamado en la solicitud caracterizado porque X denota un contraión

El documento D3 divulga un polímero de guanidina utilizando en preparaciones dentales (Págs. 2 a 8)

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y la composición del documento D3 consiste en que este documento no divulga específicamente que el compuesto de poliguanidina comprenda el contraión denominado X⁻ en la solicitud.

El documento D4 divulga composiciones orales comprendiendo bis-biguanida (Pág. 4, líneas 5 – 56; Págs.10 y 11 reivindicaciones 1 a 12)

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y la composición del documento D4 consiste en que este documento no divulga específicamente que el compuesto de poliguanidina

comprenda el contraión denominado X⁻ en la solicitud.

El documento D5 divulga una composición oral comprendiendo bicarbonato de arginina y carbonato de calcio (Pág. 1, Párr. [0013] a Pág. 4, Párr. [0047]; Pág.6 reivindicaciones 1 a 18)

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y la composición del documento D5 consiste en que este documento no divulga específicamente que el compuesto empleado en la composición corresponda al compuesto de poliguanidina de fórmula (I) reclamado en la solicitud

El efecto que logra el incluir el contraión X⁻ es que proporciona nuevos compuestos alternativos para la preparación de composiciones para el cuidado oral utilizadas en prevención y tratamiento de enfermedad periodontal y caries

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “cómo modificar los compuestos utilizados en las composiciones conocidas en los documentos D1, D2, D3 y D4 para proporcionar nuevas composiciones para el cuidado oral utilizadas en prevención y tratamiento de enfermedad periodontal y caries”.

Sin embargo, la utilización de un compuesto polipéptido comprendiendo un contraión en un compuesto utilizado para tratamiento de enfermedades dentales, ya está divulgada en el documento D5 que se refiere a una composición dental comprendiendo bicarbonato de arginina (Pág. 1, Párr. [0013] a Pág. 4, Párr. [0047]) lo cual constituye una sugerencia junto con lo divulgado en los documentos D1, D2, D3 y D4 para utilizar un compuesto peptídico como lo es un compuesto de poliguanidina cargado positivamente acompañado de un contraión como lo es el ión bicarbonato.

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, que conoce según los documentos D1, D2, D3 y D4 composiciones para tratamiento de enfermedades dentales como enfermedad periodontal y caries comprendiendo polipéptidos en particular el documento D3 (Págs. 2 a 8) que divulga composiciones orales comprendiendo polímeros de guanidina, utilizaría un contraión como el ión bicarbonato divulgado en el documento D5 (Pág. 1, Párr. [0013] a Pág. 4, Párr. [0047]; Pág.6 reivindicaciones 1 a 18) en el compuesto para preparar la composición para cuidado oral divulgada en los documentos D1, D2, D3 y D4 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia a la luz de D1 con D5, D2 con D5, D3 con D5 y D4 con D5

En conclusión la reivindicación 1 cumple el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

Puesto que las reivindicaciones 2 – 16 no mencionan características inventivas adicionales tampoco se pueden considerar inventivas.

En consecuencia las reivindicaciones 1 – 16 cumplen el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumplen con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

7. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente Solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US5629282	1 – 16	Nivel Inventivo
D2	WO0016712	1 – 16	Nivel Inventivo
D3	WO2009009814	1 – 16	Nivel Inventivo
D4	EP0480812	1 – 16	Nivel Inventivo
D5	US20020064504	1 – 16	Nivel Inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2013-04-16

Elaboró: Rodolfo Cadena Amaya
Revisó: Gloria Jacqueline Alfonso Rozo