



No. 07-063441- -00006-0000

Fecha: 2011-04-18 17:12:22 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 5

As. 104.413

Señor

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

E. S. D.

REF: Expediente No. 07 063 441 – solicitud de patente de invención a favor
de COLGATE PALMOLIVE COMPANY

Respuesta al oficio No. 490 del 7 de enero de 2011

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO, portador de la tarjeta profesional No. 57.492 del C.S.J., obrando como apoderado de la sociedad COLGATE PALMOLIVE COMPANY, según lo acredita el documento de poder presentado ante esa División me permito dar respuesta a las observaciones de carácter técnico y jurídico, relacionadas con la patentabilidad, para la concesión de la patente de acuerdo con la Decisión 486 según el concepto técnico No. 4601 notificado por fijación en lista de fecha 7 de enero de 2011 y cuyo término fue prorrogado el 31 de marzo de 2011.

En respuesta a las objeciones realizadas a la claridad de las reivindicaciones, adjuntamos un nuevo capítulo reivindicatorio de 16 reivindicaciones, en el que se ha eliminado por completo el término “aproximadamente” subsanando dicha objeción. Resaltamos que este nuevo capítulo no amplía la materia divulgada inicialmente y se encuentra totalmente sustentado en la descripción.

En referencia a la objeción realizada a la descripción, presentamos a continuación una tabla con datos obtenidos por los inventores antes de

presentar la solicitud inicial, los cuales demuestran la acción antiplaca, antiinflamatoria y antibacteriana de la composición.

	<i>A. viscosus</i>		<i>S. mutans</i>	
	MIC	FIC	MIC	FIC
Compuesto de un extracto de lúpulo	0.1	0.5156	0.78	0.3187
Extracto de Magnolia	31.3		31.3	
Combinación de un compuesto de un extracto de lúpulo y un extracto de Magnolia	0.016		0.01	

Ahora en cuanto a las objeciones de nivel inventivo, en vista de los documentos WO9735599 (D1) y US5370863 (D2), afirmamos que un técnico entrenado en el arte no estaría motivado a combinar estos documentos y mucho menos obtendría la presente invención de manera obvia porque el técnico entrenado en el arte no esperaría de ninguna manera obtener el efecto sinérgico que se demuestra en la anterior tabla. Estos datos describen la Concentración Mínima de Inhibición (MIC por sus siglas en inglés) obtenida en experimentos llevados a cabo con patógenos usualmente encontrados en la boca, utilizando el extracto de magnolia por sí solo, un compuesto del extracto de lúpulo por sí solo, y la combinación de ambos.

Además, los resultados obtenidos en la anterior tabla proporcionan evidencia del incremento sinérgico en la actividad antibacterial cuando se emplea la combinación de ambos activos ante los dos patógenos *A. Viscosus* y *S. Mutans*. Particularmente, esta sinergia está demostrada mediante el cálculo de Concentración de Inhibición Fraccional (FIC por sus siglas en inglés) mediante el cual puede afirmarse que existe un efecto sinérgico real cuando esta concentración tiene un valor menor a 0,7. En este caso, se obtuvo un valor de 0.5156 para el primer patógeno y 0.3187 para el segundo demostrando que en ambos casos la sinergia es evidente.

Una vez mencionado esto, se puede afirmar entonces que ni D1 ni D2 tienen indicación alguna de este efecto sinérgico, por lo que el desarrollo de los inventores es un efecto completamente sorprendente e inesperado que le confiere nivel inventivo a la presente solicitud. Aún cuando estos documentos enseñan los agentes activos individualmente, el desarrollo alcanzado por los inventores resulta en un aporte sustancial al estado de la técnica y con un efecto superior probado.

En vista de lo anteriormente expuesto, respetuosamente solicitamos el retiro de las objeciones a 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.

Del señor Director,



JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

C.C. No. 80.410.337 de Usaquén

T.P. No. 57492 del C.S.J.

Calle 70A No. 4-41

Bogotá, 12 de abril de 2011

MXB/LMA

Anexo

REIVINDICACIONES

1. Una composición para el cuidado bucal que comprende un ingrediente que comprende un compuesto de un extracto de magnolia y un compuesto de un extracto de lúpulo.
2. Una composición oral de conformidad con la reivindicación 1, en donde dicho ingrediente activo se encuentra en la composición para el cuidado bucal en una cantidad desde 0,001% hasta 10% en peso.
3. Una composición oral de conformidad con la reivindicación 1, en donde el compuesto de extracto de magnolia se encuentra en la composición para el cuidado bucal en una concentración desde 0,001% hasta 10% en peso.
4. Una composición oral de conformidad con la reivindicación 1, en donde el compuesto de extracto de magnolia se encuentra en la composición oral en una concentración desde 0,01% hasta 3% en peso.
5. Una composición oral de conformidad con la reivindicación 1, en donde el compuesto de extracto de magnolia se encuentra en la composición oral en una concentración menor a 1% en peso.
6. Una composición oral de conformidad con la reivindicación 1, en donde el compuesto de extracto de lúpulo se encuentra en la composición oral en una concentración desde 0,001% hasta 10% en peso.
7. Una composición oral de conformidad con la reivindicación 1, en donde el compuesto de extracto de lúpulo se encuentra en la composición oral en una concentración desde 0,01 hasta 3% en peso.
8. Una composición oral de conformidad con la reivindicación 1, en donde el compuesto de extracto de lúpulo se encuentra en la composición oral en una concentración menor a 1% en peso.
9. Una composición oral de conformidad con la reivindicación 1, en donde el compuesto de extracto de magnolia se selecciona del grupo conformado por: magnolol, honokiol, tetrahidromagnolol y tetrahidrohonokiol.

10. Una composición oral de conformidad con la reivindicación 1, en donde la composición oral comprende magnolol en una cantidad desde 2 % en peso hasta 95% en peso.
11. Una composición oral de conformidad con la reivindicación 1, en donde la composición oral comprende honokiol en una cantidad desde 2 % en peso hasta 95% en peso.
12. Una composición oral de conformidad con la reivindicación 1, en donde el compuesto de extracto de lúpulo se selecciona del grupo conformado por: lupulona, colupulona, hexahidrolupulona y hexahidrocolupulona.
13. Una composición oral de conformidad con la reivindicación 1, en donde la composición oral comprende hexahidrolupulona en una cantidad desde 10% en peso hasta 50% en peso.
14. Una composición oral de conformidad con la reivindicación 1, en donde la composición oral comprende hexahidrocolupulona en una cantidad desde 50% en peso hasta 80% en peso.
15. Una composición oral de conformidad con la reivindicación 1, en donde la composición comprende además un ingrediente seleccionado del grupo conformado por: agentes anti-adhesión, agentes anti-oxidantes, agentes anticaries, agentes desensibilizantes, agentes blanqueadores, agentes para el control de sarro, activos periodontales, abrasivos, agentes refrescantes del aliente, agentes para el control del mal aliento, desensibilizantes dentales, estimulantes salivales, modificadores de viscosidad, diluyentes, agentes activos superficiales, agentes de modificación de pH, humectantes, agentes de sensación bucal, agentes endulzantes, agentes saborizantes, colorantes, conservantes, vitaminas, enzimas compatibles, compuestos de clorofila y combinaciones de éstos.
16. Una composición para el cuidado bucal de conformidad con la reivindicación 1, en donde la composición para el cuidado bucal se presenta en una de las formas seleccionadas del grupo que consiste de: enjuague bucal, un polvo, un producto confitado, un producto animal, una pasta y un gel.