

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 08-008461- -00006-0000

Fecha: 2012-01-31 16:25:57 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 8

As. 100.106.117

Señor

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

E.

S.

D.

REF: Expediente No. **08 008461**– solicitud de patente de invención a favor de **COLGATE-PALMOLIVE COMPANY**. Título **COMPOSICIONES ORALES QUE TIENEN INGREDIENTES CATIÓNICOS ACTIVOS**.

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 15147 relacionado con la patentabilidad de la presente invención y notificado por fijación en lista el 23 de septiembre de 2011.

Con el ánimo de subsanar las objeciones planteadas por el señor Examinador, me permito presentar un nuevo pliego reivindicatorio de 1-29 reivindicaciones, en donde no se amplía en ningún momento la materia inicialmente divulgada y encuentra entero sustento en la descripción.

1. Novedad

En primer lugar, es necesario señalar que las reivindicaciones independientes 1 y 25 han sido modificadas para incluir una característica técnica esencial adicional. Específicamente, se ha limitado la invención a composiciones que contienen como componente (b) un particulado inorgánico compatible con cationes que tengan una superficie porosa que es sustancialmente inerte al ingrediente activo catiónico. Esta modificación encuentra sustento en la descripción inicialmente presentada (ver, por ejemplo, página 7).

Ahora en cuanto a las objeciones por novedad de la presente invención en vista de los documentos WO 2005000253 (D1) y US 20040258631 (D2), es preciso mencionar que ninguna de las anterioridades menciona o sugiere todas y cada una de las características esenciales de la invención, como se definen en las reivindicaciones independientes 1, 15 y 25.

Las reivindicaciones modificadas 1, y 25, y la reivindicación 15 divulgan una composición oral caracterizada por contener una mezcla de (a) un ingrediente activo catiónico, (b) un particulado inorgánico compatible con cationes que tenga una superficie porosa que es sustancialmente inerte al ingrediente activo catiónico y (c) un sistema surfactante compatible con cationes.

Los documentos D1 y D2 no enseñan la combinación de todas las características mencionadas anteriormente. Particularmente, no hay enseñanza alguna según la cual el particulado inorgánico tenga una superficie porosa. A diferencia de la presente invención, los particulados empleados en D1 y en D2 tienen un recubrimiento. Por ejemplo, las reivindicaciones 1 y 12 de D1 enseñan que el particulado se recubre con un surfactante no iónico. Como se explicara más adelante, esta diferencia es fundamental para las composiciones reivindicadas.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 y 25 son novedosas en vista de D1 o D2.

2. Nivel Inventivo

Respecto a las objeciones al nivel inventivo de la reivindicación 15 considerando las enseñanzas de D1 y US6485708 (D3), afirmamos que no existe indicación alguna en dichos documentos que permita a un técnico versado en la materia desarrollar la presente invención, incluidas las reivindicaciones independientes 1 y 25.

Para demostrar lo anterior, es necesario precisar primero el problema técnico de la invención. Muchos compuestos catiónicos antibacterianos, como por ejemplo el cloruro de cetilpiridinio (CPC), tienen excelentes propiedades antibacterianas y antiplaca por lo que es deseable usarlos en composiciones de cuidado oral. Sin embargo, este uso es particularmente difícil porque muchos ingredientes comunes de cuidado oral, por ejemplo abrasivos y surfactantes, tienen una naturaleza aniónica (negativa). Consecuentemente, los componentes catiónicos y aniónicos interactúan entre sí en la composición, lo que impide que cumplan la función que se les preveía dentro de la composición.

Entonces, el problema técnico objetivo a resolver es proporcionar una composición oral en donde se preserve la actividad de los ingredientes activos catiónicos, obteniendo una biodisponibilidad y eficacia mejoradas.

La presente invención resuelve este problema al incluir un particulado inorgánico poroso, que usualmente no tiene carga o es levemente aniónico pero es completamente inerte a los ingredientes activos catiónicos. En este sentido, los ingredientes activos catiónicos preservan su actividad porque no interactúan con otros ingredientes aniónicos de la composición (como surfactantes). La superficie porosa compatible e inerte con los activos catiónicos ofrece la posibilidad de incluir activos catiónicos y surfactantes sin que se produzca una reacción adversa entre los mismos.

Por el contrario, D1 plantea recubrir el material particulado con un surfactante no iónico, lo cual aleja completamente al técnico versado en la materia de la solución propuesta en la presente invención: es bien sabido que los revestimientos obstruyen los poros del material recubierto, por tanto la solución de D1 no contempla el uso de una superficie porosa en el particulado inorgánico como lo requieren las reivindicaciones 1, 15 y 25.

Esta diferencia afecta directamente el mecanismo de preservación del activo catiónico, y físicamente cambia considerablemente la naturaleza del material particulado. Los poros pueden ofrecer un mecanismo de preservación más beneficioso, y provee una alternativa para incluir activos catiónicos y surfactantes en composiciones orales. Por tanto, la presente invención provee una contribución significativa al estado de la técnica.

En conclusión, ninguno de los documentos D1, D2 o D3 sugieren al técnico versado en la materia las composiciones reivindicadas en la presente invención, dado que no hay ninguna mención del particulado inorgánico compatible con cationes que tenga una superficie porosa que es sustancialmente inerte al ingrediente activo catiónico en las mencionadas anterioridades. Consecuentemente, la presente solicitud cumple satisfactoriamente con el requisito de nivel inventivo.

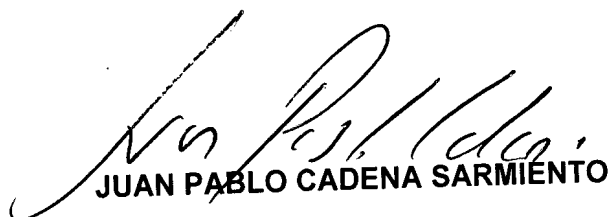
En vista de lo anteriormente expuesto, respetuosamente solicitamos el retiro de las objeciones de la presente solicitud y la concesión del privilegio solicitado, ya que en opinión del solicitante cumple con todos los requisitos establecidos en la decisión 486.

Anexos

Nuevo pliego reivindicatorio.

Del Señor Director

Atentamente,



JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

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

C.C. 80.410.337 de Usaquén

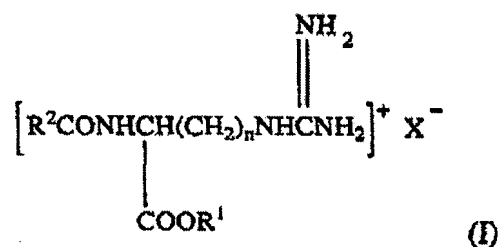
Calle 70 A No. 4 - 41

REIVINDICACIONES

1. Una composición oral que comprende:
 - (a) un ingrediente activo catiónico;
 - (b) un particulado inorgánico compatible con cationes que tenga una superficie porosa que es sustancialmente inerte al ingrediente activo catiónico; y
 - (c) un sistema surfactante compatible con cationes.
2. Una composición oral de acuerdo con la reivindicación 1, en la cual el componente particulado inorgánico compatible con cationes comprende un particulado de sílice que tiene un área de superficie BET de menos de 100 m²/g.
3. Una composición oral de acuerdo con la reivindicación 1, en la cual el componente particulado inorgánico compatible con cationes comprende un aceite DBP de absorción de menos de 150 g/ 100 g.
4. Una composición oral de acuerdo con la reivindicación 1, en la cual el componente particulado inorgánico compatible con cationes comprende un particulado de sílice de área de superficie baja modificado que tiene un diámetro medio de menos de 100 micrómetros y el área de superficie BETA es de menos de 50 m²/g.
5. Una composición oral de acuerdo con la reivindicación 1, en la cual el particulado inorgánico compatible con cationes comprende un particulado de fosfato dicálcico.
6. Una composición oral de acuerdo con la reivindicación 1, en la cual el ingrediente activo catiónico se selecciona entre cloruro de bencetonio, octenidina, hexetidina, hexamidina, clorhexidina, alexidina y sales de éster de N^o-acil arginina alquilo.
7. Una composición oral de acuerdo con la reivindicación 1, en la cual el ingrediente activo catiónico comprende cloruro de cetil piridinio.
8. Una composición oral de acuerdo con la reivindicación 5, en la cual el ingrediente activo catiónico comprende un hidrocloreuro de éster de etillauroilo (ELAH).
9. Una composición oral de acuerdo con la reivindicación 1, en la cual la composición oral además comprende un ingrediente activo adicional seleccionado del grupo que consta de: triclosan, fuente de iones de estaño, fuentes de iones de flúor, fuentes de iones de cinc y extractos galénicos no iónicos.

10. Una composición oral de acuerdo con la reivindicación 1, en la cual el ingrediente activo catiónico está presente a una concentración de entre 0,05 a 5% por peso de la composición de cuidado oral.
11. Una composición oral de acuerdo con la reivindicación 1, en la cual el sistema surfactante compatible con cationes comprende un surfactante seleccionado de un grupo que consta de: surfactantes no iónicos, surfactantes catiónicos, surfactantes de betaina y surfactantes anfólicos.
12. Una composición oral de acuerdo con la reivindicación 1, en la cual el sistema surfactante compatible con cationes comprende un surfactante seleccionado de un grupo que consta de: monolaurato de polioxietilen sorbitan, betaina de propilcocoamido, poli(oxietileno)-poli(oxipropileno) (poloxámero), diisoestearato de sorbitan, alquil poliglucósido y taurato de metilcocoilo sódico.
13. Una composición oral de acuerdo con la Reivindicación 1, en la cual el sistema surfactante compatible con cationes comprende un primer surfactante de poli(oxietileno)-poli(oxipropileno) (poloxámero) 407 y un segundo surfactante de betaina de propil cocoamido en el cual una relación del primer surfactante al segundo surfactante está en el rango de aproximadamente 1:0 a aproximadamente 10:1 sobre una base de peso.
14. Una composición oral de acuerdo con la reivindicación 1, que además comprende un ingrediente dentífrico seleccionado a partir del grupo que consta de: humectantes, surfactantes, agentes espesantes compatibles con cationes, agua, agentes saborizantes y conservantes.
15. Una composición oral que comprende:

(a) un compuesto representado por la fórmula (I)



en la cual R¹ y R² son grupos alquilo y X es un anión;

(b) un particulado inorgánico compatible con cationes que tiene una superficie porosa que es sustancialmente inerte al éster antibacteriano catiónico; y

- (c) un sistema surfactante compatible con cationes comprende un surfactante seleccionado de un grupo que consta de: monolaurato de polioxietilen sorbitan, betaína de propilcocoamido, poli(oxietileno)-poli(oxipropileno) (poloxámero) y tauratos de metilcocoilo sódico.
16. Una composición oral de acuerdo con la reivindicación 15, en la cual R^1 es una cadena alquilo de 1 a 8 átomos de carbono y R^2 es una cadena alquilo de 6 a 30 átomos.
17. Una composición oral de acuerdo con la reivindicación 15, en la cual el componente particulado inorgánico compatible con cationes comprende un particulado de sílice que tiene un área de superficie baja que tiene un área de superficie BET de menos de 100 m²/g.
18. Una composición oral de acuerdo con la reivindicación 15, en la cual el componente particulado inorgánico compatible con cationes comprende un aceite DBP de absorción de menos de 150 g/ 100 g.
19. Una composición oral de acuerdo con la reivindicación 15, en la cual el componente particulado inorgánico compatible con cationes comprende un particulado de sílice de área de superficie baja modificado que tiene poros de gran diámetro con un diámetro de más de 500 Angstrom, en el cual los poros de gran diámetro tienen un área de superficie acumulativa medida por intrusión de mercurio de menos de 8 m²/g.
20. Una composición oral de acuerdo con la reivindicación 15, en la cual el particulado inorgánico compatible con cationes comprende un particulado de fosfato dicálcico.
21. Una composición oral de acuerdo con la reivindicación 15, en la cual el éster antibacteriano catiónico comprende un hidrocloreto de éster de etilaurilo (ELAH).
22. Una composición oral de acuerdo con la reivindicación 15, en la cual la composición oral además comprende un ingrediente activo adicional seleccionado del grupo que consta de: cloruro de cetil piridinio, clorhexidina, fuente de iones de estaño, fuentes de iones de flúor, fuentes de iones de cinc y extractos galénicos.
23. Una composición oral de acuerdo con la reivindicación 15, en la cual el sistema surfactante compatible con cationes comprende un surfactante seleccionado de un grupo que consta de: monolaurato de polioxietilen sorbitan, betaína de propilcocoamido, poli(oxietileno)-poli(oxipropileno) (poloxámero), y taurato de metilcocoilo sódico.

24. Una composición oral de acuerdo con la reivindicación 15 que además comprende triclosan.
25. Una composición oral para aplicación a una superficie oral, cuya composición comprende:
- (a) una primera fase que comprende un ingrediente activo catiónico, un particulado inorgánico compatible con cationes que tiene una superficie porosa que es sustancialmente inerte al ingrediente activo catiónico y un sistema surfactante compatible con cationes; y
 - (b) una segunda fase que comprende uno o más ingredientes de cuidado oral incompatibles con el ingrediente catiónico antibacteriano, en la cual la segunda fase comprende uno o más de: un surfactante aniónico, un ingrediente activo aniónico y un particulado incompatible con el ingrediente activo catiónico, en el cual las fases primera y segunda están separadas una de otra durante el almacenamiento.
26. Una composición de cuidado oral de acuerdo con la reivindicación 25 en la cual la segunda fase comprende uno o más de: sulfato de laurilo sódico y un particulado incompatible con el ingrediente activo catiónico.
27. Una composición de cuidado oral de acuerdo con la reivindicación 25 en la cual la segunda fase comprende triclosan y un copolímero de éter de metilvinilo y anhídrido maléico.
28. Una composición oral de acuerdo con la reivindicación 25, en la cual el componente particulado inorgánico compatible con cationes comprende un particulado de sílice que tiene un área de superficie BET de menos de 100 m²/g.
29. Una composición oral de acuerdo con la reivindicación 25, en la cual el componente particulado inorgánico compatible con cationes comprende un aceite DBP de absorción de menos de 150 g/ 100 g.