



No. 13-110472- -00003-0000

Fecha: 2014-10-21 15:15:44 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 12**Clarke, Modet & Cº**

COLOMBIA

P-3702

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente No. 13-110.472

Solicitud de patente a nombre de COLGATE-PALMOLIVE
COMPANY

Yo, SILVANA MARIA LOPEZ DÍAZ identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la Carrera 11 No. 86-53, piso 6, obrando como apoderada sustituta, cuya notificación se realizó el 4 de julio de 2013, de la Sociedad **COLGATE-PALMOLIVE COMPANY**, domiciliada en Nueva York, Estados Unidos, solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al oficio No. 8988 notificado por fijación en lista el 29 de julio de 2014, relacionado con concepto técnico de fondo, me permito manifestar lo siguiente:

1. Con fundamento en la facultad que confiere el artículo 34 de la Decisión 486 al solicitante para modificar la solicitud de patente en cualquier momento del trámite, presento junto con este memorial, un nuevo pliego reivindicatorio en que comprende un total de 40 reivindicaciones, del cual se eliminaron las reivindicaciones 41 a 45, en un esfuerzo por acelerar el trámite.

2. Excepción a la Patentabilidad/Usos y Segundo Usos

El artículo 20, literal (d) de la Dec. 486 establece:

Artículo 20.- No serán patentables:

[..]

d) los métodos terapéuticos o quirúrgicos para el tratamiento humano o animal, así como los métodos de diagnóstico aplicados a los seres humanos o a animales.

Mientras que el artículo 14 de la Dec. 486 establece:

Artículo 14.- Los Países Miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial.

11/12

Clarke, Modet & C^o

COLOMBIA

El señor Examinador ha objetado la excepción a la patentabilidad de la reivindicación 42 y así mismo, el uso que reportan las reivindicaciones 42 a 45, materia que no es considerada patentable bajo nuestra legislación. En dicho respecto, se le recuerda a este Despacho que esas reivindicaciones han sido eliminadas del actual pliego reivindicatorio, por tanto dichas objeciones de ven superadas.

3. Descripción

El señor Examinador establece que el capítulo descriptivo de la presente solicitud, no es suficiente para soportar la materia que es reportada en el pliego reivindicatorio. En dicho respecto, se le informa al señor Examinador, que se ha restringido el alcance de la presente solicitud, mediante la introducción de rangos de concentración específicos y condiciones de operación puntuales, con el fin de asegurar que la materia reivindicada, se encuentre debidamente soportada en el capítulo descriptivo de la presente solicitud.

4. Claridad

El artículo 30 de la Dec. 486 de la Comunidad Andina establece:

***Artículo 30.-** Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción.*

4.1 Su Despacho señala que el actual pliego reivindicatorio carece de concisión. Adicionalmente, emplea términos imprecisos como "al menos", "a lo sumo" que acompañan rangos de condiciones y/o concentraciones, tornándolas muy amplias y/o ambiguas, impidiendo una adecuada comparación de la invención con la materia encontrada en el estado previo de la técnica. En respuesta a ello y como se mencionó anteriormente, se han eliminado dichos términos imprecisos, reemplazándolos por intervalos concretos de concentración y/o temperatura, como por ejemplo se sustituyó "al menos 95% de moles" por "de 95% a 100% de moles", "una relación molar de lo sumo 2,6:1" por "una relación molar de 2:1 a 2,6:1", entre otros.

4.2 En otro aparte, el señor Examinador indica que el componente de circonio adicional debe ser introducido en la reivindicación independiente 1, dado que ésta es una característica esencial de la invención y no opcional, sin embargo, se le informa este Despacho, que contrario a lo señalado, el circonio no es un

Clarke, Modet & Cº

COLOMBIA

3

componentes esencial en la composición reivindicada, por tanto, aún se menciona en las reivindicaciones dependientes.

De esta manera, mediante las modificaciones introducidas al pliego reivindicatorio y los argumentos otorgados en éste respecto, se considera que las objeciones de claridad se dan por superadas.

5. Observaciones con respecto a la falta de Nivel Inventivo

El artículo 18 de la Decisión 486 señala lo siguiente:

Artículo 18.- Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica.

Una invención se considerará inventiva si la misma no hubiese resultado obvia a partir del arte previo para una persona del oficio normalmente versada en la materia. Esto a su vez implica que el Examinador a cargo de esta evaluación debe colocarse en el momento exacto en el que el inventor buscaba resolver el problema técnico contemplado en la solicitud y para el cual poseía la literatura y el conocimiento disponibles en dicho momento.

De acuerdo al análisis realizado por el señor Examinador en este respecto, se tiene que la reivindicación 1 y sus dependientes carecen de nivel inventivo, en vista de la combinación de las enseñanzas de los documentos **D1**: WO2009075678 y **D2**: XP055005604. Ante lo cual, se presentan a continuación los siguientes argumentos que desvirtuarán dicha afirmación.

En primera instancia, se desea resaltar que el factor que le otorga la altura inventiva a la presente solicitud, es obtener entre un 90% a 100% de moles del catión Al_{30} de polihidroxioxoaluminio en la sal de clorhidrato de aluminio, característica técnica esencial que no es mencionada ni sugerida en ninguno de los documento citados por el señor Examinador en esta oportunidad.

Es así, como al analizar las enseñanzas de las referencias D1 y D2, se tiene que a pesar de que indican una obtención de alrededor de 90% de moles del catión Al_{30} , en realidad, no es del todo cierto, ya que con base en los experimentos realizados en el estudio de D2, se puede apreciar que después de la etapa de calentamiento, la concentración final de Al_{30} en las especies, era menor de 0.17 M, teniendo en cuenta que la concentración de aluminio inicial era de 0.2 M, lo que implica que

Clarke, Modet & C^o

COLOMBIA

realmente el porcentaje capturado de moles de cationes de Al_{30} , fue del 85% (ver figura 5B, D2)

En otros estudios realizados en este campo técnico, se sabe que el grado de concentración de cationes de Al_{30} , depende de la optimización de numerosos factores, tales como la relación de hidrólisis, la temperatura, el tiempo, entre otros parámetros relacionados en el proceso de obtención de iones de aluminio. Es así como el mismo autor del documento D2, Shafran, en compañía con otros investigadores, Kirill. L y Carol C. Perry, se pusieron en la tarea de optimizar estas variables en su estudio denominado "*A systematic investigation of aluminium ion speciation at high temperatures*" part 1. *Solution Studies, Dalton Trans., 2005, pp- 2098-2105*. En dicho estudio, se varió el tiempo y la relación de hidrólisis, a una temperatura constante, en donde, para un tiempo de 36 horas y una relación de hidrólisis de 2.4, se alcanzó una máxima obtención de cationes Al_{30} , en un 85%.

De acuerdo a dichos resultados y por más que se optimizaron las diferentes variables en todas las posibles combinaciones, los investigadores jamás pudieron superar una obtención de cationes de Al_{30} , superior al 85%, lo que implica, que obtener en el presente caso, una cantidad de moles de éste catión de hasta 90% o 95%, es un resultado sinérgico, no antes visto en el estado previo de la técnica.

Por tanto y con base en lo anterior, resulta evidente que una persona del oficio versada en la materia, no estaría en la capacidad de deducir de forma obvia, una obtención de cationes de aluminio, superior al 90% o hasta del 95%, en una sal de clorhidrato de aluminio, tal y como sí lo reclama la reivindicación 1 de la presente solicitud, partiendo del hecho de que lo que se conoce hasta el momento en el estado previo de la técnica, es una obtención máxima de cationes Al_{30} , del 85%, cuyo resultado correspondió a horas de investigación y optimización. Es así como se concluye, que dicha característica no es obvia frente a la luz de las enseñanzas de los documentos D1 y D2 y por tanto, se demuestra la altura inventiva que posee la presente solicitud de patente.

6. Concesión de Solicitudes equivalentes

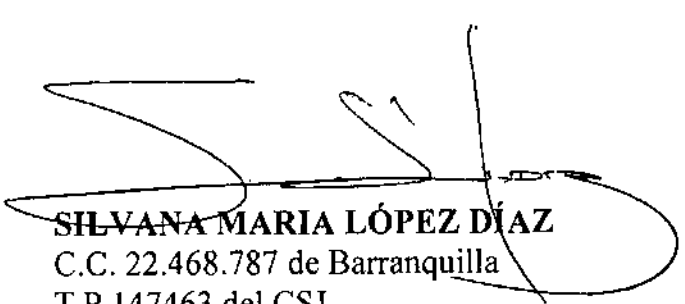
Si bien entendemos y aceptamos que cada país es autónomo en la concesión o negación de los privilegios de patente, queremos resaltar el hecho que el análisis de los requisitos para el otorgamiento de esos derechos es prácticamente universal. La presente invención fue concedida por la Oficina de Patentes de Australia: AU2010363348 (B2).

7. Conclusiones

Habiendo atendido cabalmente las objeciones presentadas por ese despacho, atentamente solicitamos se conceda el privilegio de patente de invención a la solicitud en estudio o si el señor examinador considera que subsisten razones para objetar la presente invención, rogamos expedir otro examen de fondo con los debidos motivos y razones que sustenten su objeción con el fin de que nuestro mandante tenga la posibilidad de exponer sus argumentos con base en la interpretación de los artículos 45 de la Decisión 486 -el cual otorga la facultad al examinador para emitir los exámenes de fondo-, 35 y 59 del Código Contencioso Administrativo que señala que: *"habiéndose dado oportunidad a los interesados para expresar sus opiniones, y con base en las pruebas e informes disponibles, se tomará la decisión que será motivada al menos en forma sumaria si afecta a particulares"* y *"(..) deberá proferirse la decisión definitiva. Esta se motivará en sus aspectos de hecho y de derecho, y en los de conveniencia si es el caso"*, respectivamente (El subrayado es nuestro).

En consecuencia, solicitamos a ese despacho pronunciarse en relación con todos los argumentos presentados en este memorial dando estricta aplicación al principio del debido proceso consagrado en el artículo 29 de la Constitución Nacional

Señor Superintendente,



SILVANA MARIA LÓPEZ DÍAZ

C.C. 22.468.787 de Barranquilla

T.P 147463 del CSJ

notificaciones@clarkemodet.com.co

Clarke, Modet & Cº

COLOMBIA

6

ANEXO 1

- Nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 40 reivindicaciones

P-3702

Reiv. Modificadas

21/10/2014

REIVINDICACIONES

1. Una composición que comprende una sal de clorhidrato de aluminio, donde la sal de clorhidrato de aluminio tiene de 90% moles a 100% moles del catión Al_{30} de polihidroxioxoaluminio de todos los cationes de polihidroxioxoaluminio detectables por RMN cuantitativa de ^{27}Al dentro de la sal de clorhidrato de aluminio y un agente amortiguador.

2. La composición de acuerdo con cualquier reivindicación precedente, en donde hay 95% en moles a 100% en moles del catión Al_{30} de polihidroxioxoaluminio de todos los cationes de polihidroxioxoaluminio detectables por RMN cuantitativa de ^{27}Al , en la sal de clorhidrato de aluminio.

3. La composición de acuerdo con cualquier reivindicación precedente, en donde la sal de clorhidrato de aluminio exhibe un cromatograma SEC que tiene un área de pico 4 SEC de al 90% al 100% de un área total de picos 1, 2, 3, 4 y 5 en el cromatograma SEC.

4. La composición de acuerdo con cualquier reivindicación precedente, en donde el espectro de RMN ^{27}Al tiene una distribución de especies que incluye de 0 a 5% en moles del catión Al_{13} de polihidroxioxoaluminio de todos los cationes de polihidroxioxoaluminio detectables por RMN cuantitativa de ^{27}Al en la sal de clorhidrato de aluminio.

5. La composición de acuerdo con la reivindicación 4, en donde el espectro de RMN ^{27}Al tiene una distribución de especies que no incluye ningún catión Al_{13} de polihidroxioxoaluminio de todos los cationes de polihidroxioxoaluminio detectables por RMN cuantitativa de ^{27}Al en la sal de clorhidrato de aluminio.

6. La composición de acuerdo con cualquier reivindicación precedente, en donde la sal de clorhidrato de aluminio tiene una relación molar de aluminio a cloruro de 0,3:1 a 3:1.

7. La composición de acuerdo con cualquier reivindicación precedente, en donde la sal de clorhidrato de aluminio tiene una relación de OH a Al de no mayor de 2,6:1 ó de 2:1 a 2,6:1.

8. La composición de acuerdo con la reivindicación 7, en donde la sal de clorhidrato de aluminio tiene una relación de OH a Al de 2:1 a 2,5:1.

9. La composición de acuerdo con cualquier reivindicación precedente, en donde una relación molar del agente amortiguador a aluminio es de 0,1:1 a 3:1.

10. La composición de acuerdo con cualquier reivindicación precedente, en donde el agente amortiguador es al menos un agente amortiguador seleccionado de un aminoácido y betaína.

11. La composición de acuerdo con la reivindicación 10, en donde el agente amortiguador es un aminoácido y tiene una relación molar de aminoácido a aluminio de 0,1 a 2:1.

12. La composición de acuerdo con cualquier reivindicación precedente, en donde el agente amortiguador es glicina.

13. La composición de acuerdo con cualquier reivindicación precedente, en donde el agente amortiguador es glicina y está presente en una relación molar de glicina a aluminio de 0,1:1 a 2:1, y la sal de clorhidrato de aluminio tiene una relación de OH a Al de 2:1 a 2,5:1, y la sal de clorhidrato de aluminio tiene una relación molar de aluminio a cloruro de 0,3:1 a 3:1.

14. La composición de acuerdo con cualquier reivindicación precedente, en donde la composición tiene un área de pico 4 SEC de 95% a 100% de un área total de picos 1, 2, 3, 4 y 5 en el cromatograma SEC.

15. La composición de acuerdo con cualquier reivindicación precedente, en donde la composición tiene un área de SEC de pico 3 de 0 al 5% de un área total de picos 1, 2, 3, 4 y 5 en el cromatograma SEC.

16. La composición de acuerdo con la reivindicación 13, en donde la composición no tiene un área de SEC de pico 3 en el cromatograma SEC.

17. La composición de acuerdo con cualquier reivindicación precedente, en donde la composición tiene un área de pico 5 SEC de 0 al 5% de un área total de picos 1, 2, 3, 4 y 5 en el cromatograma SEC.

18. La composición de acuerdo con la reivindicación 15, en donde la composición no tiene un área de pico 5 SEC en el cromatograma SEC.

19. La composición de acuerdo con cualquier reivindicación precedente, en donde la composición tiene un área de pico 4 SEC de 95 a 100%, ningún área de SEC de pico 3 y un área de pico 5 SEC de 0 a 5% de un área total de picos 1, 2, 3, 4 y 5 en el cromatograma SEC.

20. La composición de acuerdo con cualquier reivindicación precedente, en donde la composición también comprende circonio.

21. Un método para preparar una sal de clorhidrato de aluminio que comprende:

- I) calentar una solución acuosa que contiene una primera sal de aluminio y un agente amortiguador, en donde la primera sal de aluminio está presente en una concentración molar de 0,75 M hasta la solubilidad de la primera sal de aluminio, en donde el agente amortiguador es un aminoácido o betaina y la relación molar del agente amortiguador a aluminio es de 0,1:1 a 3:1, a una temperatura de 50 °C a 100 °C durante un período de 1 hora a 6 horas para obtener una solución de primera sal de aluminio;
- II) adicionar a la solución de primera sal de aluminio una solución acuosa de una base inorgánica para obtener una solución de primera sal de clorhidrato de aluminio que tiene una relación molar de OH:Al de 2:1 a 2,6:1 y un pH de 2 a 5; y

- III) calentar la solución de primera sal de clorhidrato de aluminio a una temperatura de 50 °C a 100 °C durante un período de 8 horas o más para obtener una solución de segunda sal de clorhidrato de aluminio que contiene una sal de clorhidrato de aluminio que tiene de 90% moles a 100% moles del catión Al_{30} de polihidroxioxoaluminio de todos los cationes de polihidroxioxoaluminio detectables por RMN cuantitativa de ^{27}Al dentro de la sal de clorhidrato de aluminio,

En donde la base inorgánica incluye uno o más miembros seleccionados de hidróxido de calcio, hidróxido de estroncio, hidróxido de bario, óxido de calcio, óxido de estroncio, óxido de bario, carbonato de calcio, carbonato de bario, carbonato de estroncio, hidróxido de itrio, óxido de itrio y carbonato de itrio.

22. El método de acuerdo con la reivindicación 21, en donde la concentración molar de la primera sal de aluminio es de 2 M hasta la solubilidad de la primera sal de aluminio.

23. El método de acuerdo con la reivindicación 21 ó 22 que además comprende la adicionar una solución acuosa que contiene un compuesto de circonio a la solución de segunda sal de clorhidrato de aluminio para obtener así una solución de sal de aluminio-circonio.

24. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 21 a 23, en donde el calentamiento en la etapa III está de 90 °C o más.

25. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 21 a 24, en donde el período de tiempo en la etapa III es de 12 horas o más.

26. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 21 a 25, en donde la sal de clorhidrato de aluminio exhibe un cromatograma SEC que tiene un área de pico 4 SEC de 90% a 100% de un área total de picos 1, 2, 3, 4 y 5 en el cromatograma SEC.

27. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 21 a 26, en donde el agente amortiguador es glicina.

28. El método de acuerdo con la reivindicación 21, en donde la base inorgánica es hidróxido de calcio.

29. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 21 a 28, en donde la segunda sal de clorhidrato de aluminio tiene una relación molar de aluminio a cloruro de 0,3:1 a 3:1.

30. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 21 a 29, en donde la solución de segunda sal de clorhidrato de aluminio tiene una relación molar de OH a Al de 2:1 a 2,5:1.

31. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 21 a 30, en donde la primera sal de aluminio es un compuesto de cloruro de aluminio seleccionado de tricloruro de aluminio, clorohexahidrato de aluminio y diclorhidrato de aluminio.

32. El método de acuerdo con la reivindicación 21 a 31, en donde el agente amortiguador es glicina presente en una relación molar de glicina a aluminio de 0,1:1 a 2:1, la base inorgánica es hidróxido de calcio y el calentamiento en la etapa III es de 90 °C o más durante 12 horas o más.

33. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 21 a 32, en donde hay de 95% moles a 100% moles de catión Al_{30} de polihidroxioxoaluminio de todos los cationes de polihidroxioxoaluminio detectables por RMN cuantitativa de ^{27}Al , en la sal de clorhidrato de aluminio.

34. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 21 a 33, en donde el espectro de RMN ^{27}Al tiene una distribución de especies que incluye de 0 a 5% en moles de catión Al_{13} de polihidroxioxoaluminio de todos los cationes de polihidroxioxoaluminio detectables por RMN cuantitativa de ^{27}Al en la sal de clorhidrato de aluminio.

35. El método de acuerdo con la reivindicación 34, en donde el espectro de RMN ^{27}Al tiene una distribución de especies que no incluye ningún catión Al_{13} de polihidroxioxoaluminio de todos los cationes de polihidroxioxoaluminio detectables por RMN cuantitativa de ^{27}Al en la sal de clorhidrato de aluminio.

36. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 21 a 35, en donde la sal de clorhidrato de aluminio tiene un área de pico 4 SEC de 95% a 100% de un área total de picos 1, 2, 3, 4 y 5 en el cromatograma SEC.

37. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 21 a 36, en donde la sal de clorhidrato de aluminio tiene un área de SEC de pico 3 de 0 a 5% de un área total de picos 1, 2, 3, 4 y 5 en el cromatograma SEC.

38. El método de acuerdo con la reivindicación 37, en donde la sal de clorhidrato de aluminio no tiene un área de SEC de pico 3 en el cromatograma SEC.

39. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 21 a 38, en donde la sal de clorhidrato de aluminio tiene un área de pico 5 SEC de 0 5% de un área total de picos 1, 2, 3, 4 y 5 en el cromatograma SEC.

40. Una composición que incluye una sal de clorhidrato de aluminio producida por medio del método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 21 a 39.