



No. 12-171895- -00004-0000

Fecha: 2014-07-31 15:40:36 Dep. 2020 DIR.NUEVASCF
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 13

As. 122.236

Señor

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

E.

S.

D.

REF: Expediente No. **12 171.895**– solicitud de patente de invención a favor de **GABA INTERNATIONAL HOLDING AG**. Título: **COMPOSICIÓN DE CUIDADO ORAL QUE COMPRENDE IONES ESTAÑOSOS Y DE NITRATO.**

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 No. 5214 relacionado con la patentabilidad de la presente invención y notificado por fijación en lista el 6 de Mayo de 2014.

De manera atenta, ponemos a consideración de su Despacho un nuevo pliego reivindicatorio que consta de nueve (9) reivindicaciones, las cuales mantienen pleno sustento en las divulgaciones del capítulo descriptivo de la presente solicitud y no exceden en ningún momento el alcance de la invención previamente reclamada.

Con relación a dicho nuevo pliego reivindicatorio, es preciso señalar que el mismo fue objeto de ciertas modificaciones a fin de superar todos y cada uno de los comentarios emitidos por el señor Examinador en contra de la patentabilidad de la presente invención, las cuales nos permitimos exponer a continuación:

Reivindicación 1:

El alcance de la reivindicación 1 fue restringido mediante la inclusión de la cantidad de agua presente en la fase líquida, la concentración de los iones estañosos solvatados y el ajuste de la proporción existente entre las cantidades de nitrato libre y los iones estañosos solvatados; modificaciones que se encuentran debidamente sustentadas por las anteriores reivindicaciones 2 y 3 y el Ejemplo 13 de la presente divulgación y que, por tanto, no constituye ninguna ampliación a la materia reclamada.

Asimismo, se corrigió el error tipográfico presente en dicha reivindicación, a partir de lo cual afirmamos que la presente invención se encuentra caracterizada de manera pertinente sin incurrir en las faltas de claridad señaladas en el Oficio técnico.

Adicionalmente, consideramos oportuno mencionar que los ejemplos presentados como parte del capítulo descriptivo de la presente solicitud buscan únicamente ilustrar algunas de las modalidades posibles de la presente invención, en lugar de restringir el alcance de las mismas, en base a lo cual afirmamos que la materia reclamada en la nueva reivindicación 1 corresponde a una justa generalización del alcance de la presente invención.

Reivindicaciones 2 y 3:

Dadas las restricciones incorporadas en la reivindicación 1, las reivindicaciones 2 y 3 fueron ajustadas al nuevo alcance de la presente invención, procurando de esta manera la total claridad y concisión del nuevo pliego reivindicatorio.

Reivindicación 5:

La reivindicación 5 fue modificada con el objeto de aclarar que la composición oral reclamada corresponde a un enjuague bucal, acatando de este modo la sugerencia del señor Examinador.

Reivindicaciones 6 a 8:

Teniendo en cuenta la objeción por unidad de invención que afectaba a la presente divulgación, nos permitimos resaltar que las reivindicaciones 6 a 8 –relacionadas con un contenedor de almacenamiento de un solo compartimento– fueron completamente retiradas del nuevo pliego reivindicatorio que remitimos a su Despacho, por lo cual se asumen resueltos los inconvenientes señalados por el señor Examinador.

A la luz de esta modificación afirmamos también que la objeción que perjudicaba la descripción de la presente divulgación por no enseñar de manera suficientemente completa las características técnicas del contenedor de almacenamiento, carece ahora de toda validez.

Reivindicaciones 13 a 17:

Similar al caso anterior, las reivindicaciones 13 y 14 –relativas al uso de nitratos en una composición– y 15 a 17 fueron retiradas completamente del actual pliego reivindicatorio, con lo cual se evita hacer referencia a materia no patentable y guardar plena concordancia con la totalidad de materia reclamada en dicho pliego reivindicatorio, razón por la que asumimos resueltas las objeciones relacionadas con tales reivindicaciones.

En vista de lo anterior, concluimos que el presente pliego reivindicatorio constituye una divulgación clara, concisa y por tanto válida de la presente invención, a partir de lo cual solicitamos sean reconsideradas todas y cada una de las objeciones emitidas en su contra.

Nivel inventivo

En opinión del señor Examinador, los documentos D1 (*“Oral stannous compositions”*, EP2057978) y D2 (*“Stannous oral care compositions”*, US2007025928) proporcionan enseñanzas y motivación suficiente para que una persona normalmente versada en la materia se vea en capacidad de alcanzar la presente invención de manera obvia, o sin implicar el uso de la actividad inventiva.

Contrario a tal apreciación, consideramos que las enseñanzas de dichos documentos no derivan de ninguna manera en la invención aquí reivindicada, por lo cual procedemos a analizarlos y demostrar que los mismos no constituyen el debido sustento documental a la objeción emitida por su Despacho.

Previo a abordar dicho análisis, nos permitimos presentar a continuación la nueva reivindicación 1, la cual como ya fue mencionado, fue objeto de algunas modificaciones:

“Una composición de cuidado oral que comprende:

a) una fase acuosa, en donde la fase acuosa contiene alrededor de 40% - 90% en peso de agua, con base en la fase líquida;

b) iones estañosos solvatados en la fase acuosa;

c) nitratos solvatados en la fase acuosa; en donde el contenido total de dichos nitratos es tal que la cantidad molar del nitrógeno en la fase acuosa, medido como nitrato libre, es 0.1 a 1.8 veces la cantidad molar de iones estañosos solvatados; y

d) una sustancia de sabor;

en donde la fase acuosa comprende desde 100 a 400 ppm de iones estañosos solvatados.”

Más específicamente, es nuestra intención llamar la atención sobre las siguientes características técnicas recientemente incorporadas o ajustadas en dicha reivindicación 1:

- (a) La fase acuosa de la composición reivindicada **contiene alrededor de 40% a 90% en peso de agua**, con base en el peso de la fase líquida;
- (b) La **cantidad molar de nitrato libre es 0.1 a 1.8 veces la cantidad molar de iones estañosos solvatados**, ajustando de este modo la relación molar de dichos dos componentes; y

- (c) La **concentración de iones estañosos solvatados** es equivalente a **100 a 400 ppm**.

Teniendo en cuenta dichas modificaciones, o concretamente las características técnicas (a) – (c) arriba señaladas, nos permitimos afirmar que la materia reclamada en la nueva reivindicación 1 es completamente distinguible del estado de la técnica y no podría haber sido alcanzada de manera obvia a partir del mismo.

Partiendo de este hecho, encontramos que ninguno de los documentos citados por el señor Examinador enseña, sugiere o motiva el desarrollo de una composición acuosa como la reivindicada, la cual está provista de una **cantidad de 100 a 400 ppm de iones estañosos solvatados** y aun así, deriva en una composición oral totalmente efectiva.

Como sustento de lo dicho, es oportuno señalar que los Ejemplos 13 a 15 incluidos en el capítulo descriptivo de la presente solicitud exponen ampliamente que la proporción molar de iones estañosos solvatados y nitrógeno libre reclamada, junto a la restricción del contenido de iones estañosos solvatados a una cantidad de 100 a 400 ppm, permiten establecer una **combinación que favorece la estabilidad** de la composición final.

En este sentido, es claro que la caracterización que da lugar a la presente invención constituye un **efecto técnico inesperado** dado que ninguna de las referencias del estado de la técnica definido por los documentos D1 y D2 anticipa o sugiere que la combinación de la **proporción molar** y la **concentración de iones estañosos solvatados** reivindicada pueda tener un impacto positivo en la estabilidad de la composición final, como ilustran los ya mencionados Ejemplos 13 a 15.

De acuerdo con ello, solicitamos respetuosamente que dicho **efecto técnico inesperado** sea visto como una muestra clara de la patentabilidad de la presente invención, ya que este constituye un indicio adicional de nivel inventivo y por tanto, permite que la misma se destaque por encima de las divulgaciones del arte previo.

De la mano con este hecho, nos permitimos expresar que las anterioridades descritas en los documentos D1 y D2 no abordan en ningún momento el hecho de proporcionar un sistema de estabilización de la composición a base de iones estañosos que acuda a la modificación de las proporciones y cantidades de dichos iones estañosos respecto a nitratos, a fin de alcanzar una **estabilidad óptima y superior**.

De hecho, es evidente que ninguno de dichos documentos D1 y D2 sugiere al versado en la materia la selección de ingredientes o componentes específicos que dan lugar a la presente invención, por lo cual resulta imposible afirmar que esta habría podido ser alcanzada de manera obvia teniendo en cuenta que a partir de las divulgaciones del estado de la técnica, el versado en la materia podría haber elegido un sinnúmero de combinaciones de componentes posibles y por tanto, obtener muchísimas composiciones diferentes y, en todo caso, **alejadas** de la presente invención.

Igualmente, vale la pena mencionar que las referencias citadas por el señor Examinador fallan igualmente en sugerir al versado en la materia la manera o siquiera la necesidad de **optimizar los rangos efectivos de iones estañosos disueltos** a fin de alcanzar una composición tanto estable como eficaz, como es el caso de la presente invención.

Debido a esto, afirmamos que tales documentos no desvirtúan de manera concluyente la patentabilidad de la presente invención por cuanto fallan en poner a disposición del versado en la materia la información necesaria y suficiente para que este, sin acudir a la aplicación de su habilidad inventiva, sea completamente capaz de desarrollar una composición idéntica a la aquí reivindicada.

Más aún, encontramos que tanto el documento D1 como el documento D2 son silenciosos respecto al hecho que la **interacción** de los iones nitrato y estañosos, de la mano con la proporción molar y concentración de iones estañosos que se reclaman en la reivindicación 1, puedan **incrementar la estabilidad de la composición final** como bien se expone a lo largo del capítulo descriptivo de la presente solicitud, sin involucrar la eficacia de dicha composición.

Es por tanto que afirmamos que las afirmaciones del señor Examinador en contra de la patentabilidad de la presente invención se encuentran completamente infundadas dadas las deficiencias de dichos documentos D1 y D2, los cuales en definitiva fallan en anticipar la caracterización puntual y el concepto inventivo relacionado con la presente invención.

En este orden de ideas, nos permitimos señalar que el documento D1 se limita a establecer que la elección de los componentes quelantes debe ser cuidadosa puesto que, en caso de modificar el pH de la composición final, la estabilidad de la misma podría verse comprometida; lo cual en ningún momento constituye una instrucción o motivación concreta que dirija al versado en la materia a ajustar la cantidad de iones estañosos presentes en la composición con el objeto de lograr una mejora a nivel de la estabilidad de la misma.

Con base en lo anterior, afirmamos que las enseñanzas del documento D1 son completamente inespecíficas y de ninguna manera comparables con la caracterización que da lugar a la presente invención, razón por la cual afirmamos que la objeción del señor Examinador carece de todo fundamento.

De modo similar, encontramos que el documento D2 se limita a proporcionar información general relacionada con composiciones que, como parte de su fórmula, comprenden sales de estaño, comparando puntualmente la estabilidad de composiciones que incluyen fluoruro estañoso frente a composiciones que incluyen sales de estaño distintas.

Según tales enseñanzas, resulta evidente que dicho documento D2 guarda total silencio respecto al hecho de que la proporción de nitrato libre frente a iones estañosos solvatados adquiere un rol esencial sobre la estabilidad del producto obtenido, a la vez que falla en proporcionar alguna noción relativa a que la concentración de dichos iones estañosos –la cual de acuerdo con la presente invención debe mantenerse en el rango **de 100 a 400 ppm**– influye también en la estabilidad de la composición final.

Adicional a lo ya comentado, es preciso agregar que la presente invención se caracteriza por comprender una cantidad optimizada de iones estañosos en comparación con las composiciones ya conocidas en el estado de la técnica, hecho que constituye un concepto inventivo sin precedentes en el arte previo y que por tanto, es completamente meritorio del privilegio de patente que aquí se solicita.

En consecuencia, concluimos que el documento D2 tampoco proporciona enseñanzas siquiera comparables con las restricciones y características técnicas que dan origen a la presente invención, razón por la cual consideramos inadecuado atribuirle una supuesta obviedad a la presente invención en vista de tal anterioridad.

Más allá de lo ya expuesto, vale la pena agregar que además de no dirigir ni motivar al versado en la materia a alcanzar la presente invención, las divulgaciones de los documentos D1 y D2 lo **alejan** de manera definitiva de la misma, teniendo en cuenta lo siguiente:

- El documento D1 enseña la inclusión de 0.1 a 2% de iones estañosos, lo cual corresponde a una cantidad de **1,000 a 20,000 ppm**; y
- El documento D2 enseña la inclusión de 0.1 a 7% de iones estañosos, lo cual corresponde a una cantidad de **1,000 a 70,000 ppm**,

lo cual, sin lugar a dudas, insta al versado en la materia a incorporar **cantidades muy elevadas**, y sobre todo, **superiores a las aquí reivindicadas**, alejándolo del objeto y caracterización de la presente invención.

En este orden de ideas, consideramos que el versado en la materia inspirado por las divulgaciones de tal estado de la técnica desarrollaría composiciones distintas a las aquí reivindicadas, las cuales en todo caso fallarían en solucionar el problema técnico que enfrenta la presente invención, razón por la que insistimos en que no hay lugar a comparar tales antecedentes con la misma.

A este respecto, es de notar que como es bien conocido en el estado de la técnica, un alto contenido de iones metálicos como los iones estañosos favorecen la oxidación de la composición oral y por tanto, incide de manera negativa en la aceptabilidad del usuario con referencia a tal producto, hecho que evidencia una vez más la falta de relación existente entre las divulgaciones del estado de la técnica citado por su Despacho y la presente invención.

Asimismo, cabe anotar que las enseñanzas de los citados documentos D1 y D2 no proporcionan ningún motivo racional o medianamente coherente que lleve al versado en la materia a modificar tales cantidades –las cuales insistimos, son definitivamente muy superiores a las reivindicadas–, para alcanzar una **concentración de iones estañosos de 100 a 400 ppm** de acuerdo con la composición reclamada en la presente solicitud.

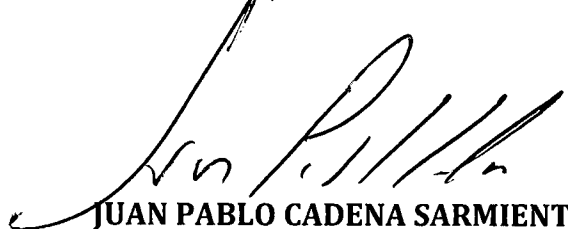
Debido a esto, concluimos que las referencias D1 y D2 no solo fallan en sustentar de manera adecuada la objeción del señor Examinador sino que **alejan** de manera indiscutible al versado en la materia del objeto de la presente invención, el cual reiteramos se caracteriza por presentar un contenido de iones estañosos muy inferior a los usualmente empleados en el estado de la técnica.

Así pues, consideramos que el señor Examinador ha emitido un juicio altamente subjetivo respecto a la patentabilidad de la presente invención ya que, adicional a lo ya expuesto, no demuestra cómo el estado de la técnica podría enseñar, sugerir o motivar al versado en la materia a llevar a cabo modificaciones partiendo de lo divulgado en los documentos D1 y D2, a fin de alcanzar una composición que comprende, entre otras características técnicas, **de 100 a 400 ppm de iones estañosos** en combinación con una **proporción específica de iones nitrato frente a tales iones estañosos**.

Inclusive, es nuestra intención reiterar que dichas variables inciden de manera directa en la **estabilidad de la composición** reivindicada y por tanto, se constituyen a sí mismas como características técnicas esenciales que nuevamente, no se ven anticipadas ni motivadas por el estado de la técnica, el cual falla completamente en proporcionar alguna noción relativa a la importancia de mantener un contenido limitado de iones estañosos y mantener proporciones definidas entre este y los iones nitrato a fin de lograr precisamente una **composición de estabilidad superior**.

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.

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 de cuidado oral que comprende:
 - a) una fase acuosa, en donde la fase acuosa contiene alrededor de 40% - 90% en peso de agua, con base en la fase líquida;
 - b) iones estañosos solvatados en la fase acuosa;
 - c) nitratos solvatados en la fase acuosa; en donde el contenido total de dichos nitratos es tal que la cantidad molar del nitrógeno en la fase acuosa, medido como nitrato libre, es 0.1 a 1.8 veces la cantidad molar de iones estañosos solvatados; y
 - d) una sustancia de sabor;en donde la fase acuosa comprende desde 100 a 400 ppm de iones estañosos solvatados.
2. La composición oral de la reivindicación 1, en donde en la fase acuosa el contenido total de los nitratos solvatados es tal que la cantidad molar de nitrógeno en la fase acuosa, medido como nitrato libre, es de 1.5 a 0.75 veces, más preferiblemente de 1.1 a 0.9 veces la cantidad molar de iones estañosos solvatados.
3. La composición oral de una de las reivindicaciones 1 a 2, en donde la fase acuosa comprende desde 150 a 400 ppm de iones estañosos solvatados.
4. La composición oral de una de las reivindicaciones 1 a 3, en donde la fase acuosa comprende desde 50 a 2000 ppm de iones de flúor solvatados.
5. La composición oral de una de las reivindicaciones 1 a 4, en donde la composición oral es un enjuague bucal.
6. Un proceso para almacenar la composición de cuidado oral de una de las reivindicaciones 1 a 5, que comprende los pasos de:
 - a) rellenando la composición de una de las reivindicaciones 1 a 5 en un contenedor de almacenamiento y distribución de un solo compartimiento, en donde

a1) la composición no es des-gasificada antes de ser rellenada en el contenedor, o

a2) el contenedor no es purgado con gas inerte antes de ser rellenado con la composición, o

a3) el contenedor no es evacuado antes de ser rellenado con la composición, o

a4) el contenedor no es purgado con gas inerte antes de ser rellenado con la composición, o

a5) el contenedor no es evacuado después de haber sido llenado con la composición;

b) cerrar el contenedor obtenido de a); y

c) colocar el contenedor obtenido de b) para su almacenamiento.

7. El proceso de la reivindicación 6, en donde en el paso a):

a1) La composición no es des-gasificado antes de rellenar el contenedor, y

a2) el contenedor no es purgado con gas inerte antes de ser llenado con la composición, y

a3) el contenedor no es evacuado antes de ser llenado con la composición, y

a4) el contenedor no es purgado con gas inerte, después de ser llenado con la composición, y

a5) el contenedor no es evacuado después de haber sido llenado con la composición.

8. Un proceso para estabilizar los iones estañosos solvatados en una fase acuosa en contra de la oxidación, que comprende contactar los iones estañosos solvatados con nitrato, con la condición que la cantidad total de nitrato usado es tal que la cantidad molar de nitrógeno en la fase acuosa, medido como nitrato libre, es menor de 2 veces la cantidad molar de los iones estañosos solvatados.

9. El proceso de la reivindicación 8, en donde la cantidad total de nitrato usada es tal que la cantidad molar del nitrógeno en la fase acuosa, medido como nitrato libre, es de 1.8 a 0.1 veces, preferiblemente de 1.5 a 0.75 veces, más preferiblemente de 1.1 a 0.9 veces la cantidad molar de los iones estañosos solvatados.