



No. 08-116915- -00006-0000

Fecha: 2012-10-22 16:50:30 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 13

As. 108.727

Señor

DIRECTOR DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

E.

S.

D.

REF: Expediente No. **08 116 915**– solicitud de patente de invención a favor de **COLGATE-PALMOLIVE COMPANY** Título **COMPOSICIÓN PARA EL CUIDADO ORAL CONTENTIVA DE UN MATERIAL COMPUESTO A BASE DE SILICONA.**

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 10243 relacionado con la patentabilidad de la presente invención y notificado por fijación en lista el 13 de Junio de 2012.

Con el ánimo de subsanar las objeciones planteadas por el señor Examinador, nos permitimos presentar un nuevo pliego reivindicatorio compuesto por doce (12) reivindicaciones, en donde no se amplía en ningún momento la materia inicialmente divulgada, y se encuentra enteramente sustentado en la descripción.

En lo que respecta a las reivindicaciones relativas a un uso o a un segundo uso referidas por su Despacho, nos permitimos informarle al señor Examinador que las anteriores reivindicaciones 18-20 han sido eliminadas del nuevo pliego reivindicatorio con el fin de superar las objeciones impuestas sobre las mismas.

Claridad

En primera medida queremos referirnos a la objeción impuesta por el señor Examinador referida a que la reivindicación 7 es amplia porque "incluye un vehículo de manera general, pero no nombra de manera específica el vehículo o mezcla de vehículos con sus

proporciones a proteger". Al respecto, respetuosamente queremos expresarle al señor Examinador nuestro total desacuerdo, pues como es claro el vehículo no corresponde a una característica esencial de la presente invención, motivo por el cual hace parte de una reivindicación dependiente, que como es bien sabido, cumplen su función dentro del pliego reivindicatorio al definir modalidades particulares de la invención. Por tanto, el incluir como parte de las mismas la presencia de un vehículo, tiene como fin hacer valer el derecho que tiene el solicitante de proteger la invención contra futuras infracciones por parte de terceros, que al realizar modificaciones triviales intentarían infringir el derecho de patente actualmente solicitado. Así, consideramos que restringir la presente invención a un vehículo específico, correspondería a una limitación irracional de la invención reivindicada, razón por la cual consideramos inapropiada la sugerencia del señor Examinador respecto a incluir características específicas y limitativas de los vehículos mencionados.

Además, nos permitimos referir al señor Examinador a la descripción, en donde se establece lo siguiente,

"La presente invención proporciona composiciones que incluyen un portador oralmente aceptable o vehículo dentífrico. Conforme es utilizado en el presente documento, el término "portador oralmente aceptable" se refiere a un material o a una combinación de materiales que es seguro en términos de su utilización en las composiciones de la presente invención, en proporción con una relación beneficio/riesgo razonable, y con el cual el compuesto a base de silicona puede ser asociado mientras se mantiene una eficacia significativa (...). La selección de los componentes portadores específicos depende de la forma que se desea tenga el producto, lo que incluye los dentífricos, los enjuagues, los geles y las pinturas".

Además la misma contiene ejemplos que ilustran algunas modalidades de dicho vehículo, a manera de ejemplo podemos referir lo siguiente,

"Los vehículos pueden estar en fase acuosa o no acuosa. En ciertas representaciones, los vehículos en fase acuosa incluyen un humectante. En ciertas representaciones, el humectante es glicerina, sorbitol, xilitol y/o propilenglicol y tiene un peso molecular promedio ponderado de entre aproximadamente 200 y alrededor de 1.000. La concentración total del humectante típicamente oscila entre aproximadamente 5% y alrededor de 70% de la composición de uso oral."

Por tanto, consideramos que la información contenida en la descripción corresponde a un respaldo suficientemente claro, mediante el cual se justifica la inclusión del término *vehículo* dentro del pliego reivindicatorio.

De manera similar, en lo que respecta a la objeción emitida sobre la anterior reivindicación 1, queremos recalcarle al señor Examinador que el solicitante se encuentra en su pleno derecho de proteger la invención de la presente solicitud contra futuras infracciones, razón por la cual, el mismo considera que existe una amplia gama de compuestos a base de silicona que cumplen con la función de agente anti-adherente. Así, una vez más, referimos al señor Examinador a un fragmento de la descripción, en donde se establece, por ejemplo,

"Los compuestos a base de silicona que son de utilidad y que pueden ser incluidos en el material compuesto a base de silicona entre otros incluyen los polímeros de silicona, los adhesivos de silicona, las gomas de silicona, las ceras de silicona, los elastómeros de silicona, los fluidos de silicona, las resinas de silicona, los polvos de silicona y las mezclas de los anteriores. (...)"

Por tanto, el sustento requerido por su Despacho se encuentra plenamente plasmado en la descripción, tanto para el caso del compuesto a base de silicona, como para el polímero entrecruzado; respecto al anterior, la descripción establece, entre otros aspectos,

"En una representación, el polímero entrecruzado es el producto de la polimerización de al menos un monómero y, en otras representaciones, de al menos dos monómeros que incluyen al menos dos enlaces insaturados (en lo sucesivo denominados monómeros "poliinsaturados"), donde los monómeros son polimerizados e incluyen no más de aproximadamente 40% en peso y, en otras representaciones, menos de aproximadamente 9% en peso del peso monomérico total de los comonómeros monoinsaturados. Los monómeros poliinsaturados son seleccionados a partir de los poliacrilatos, los polimetacrilatos, los poliitaconatos y las mezclas de los mismos. Se incluyen los poli-acrilatos, -metacrilatos o -itaconatos de: etilenglicol, propilenglicol; di-, tri-, tetra- o poli-etilenglicol y propilenglicol; trimetilolpropano, glicerina, eritritol, xilitol, pentaeritritol, dipentaeritritol, sorbitol, manitol, glucosa, sucrosa, celulosa, hidroxil celulosa, metil celulosa, 1,2 ó 1,3 propanodiol, 1,3 ó 1,4 butanodiol, 1,6 hexanodiol, 1,8 octanodiol, ciclohexanodiol, ciclohexanotriol y las mezclas de los mismos. Se

pueden igualmente utilizar compuestos a base de bis(acrilamido o metacrilamido). Estos compuestos, por ejemplo, incluyen bis(acril o metacril)amida de metileno, bis(acril o metacril)amida de 1,2 dihidroxi etileno y bis(acril o metacril)amida de hexametileno. En una representación, el monómero poliinsaturado es polimetacrilato".

"Otro grupo de monómeros que son de utilidad incluyen los ésteres di o poli vinílicos tales como divinil propilen urea, divinil-oxalato, -malonato, -succinato, -glutamato, -adipato, -sebacato, -maleato, -fumerato, -citraconato y -mesaconato. Otros monómeros poliinsaturados que pueden ser utilizados incluyen..."

De esta manera, consideramos que al encontrarse correctamente sustentados a lo largo de la descripción, dichos términos no tienen la necesidad de ser limitativamente restringidos, tal como lo sugiere el señor Examinador, pues como ya se explicó, existe una amplia gama de compuestos que cumplen con la función referida.

Ahora bien, respecto a la reivindicación 11, queremos aclararle al señor Examinador que los agentes citados corresponden a agentes adicionales, es decir, que no corresponden a agentes esenciales para la invención, razón por la cual los mismos no afectan el alcance de la presente invención, pero de nuevo explicamos, que hacen parte de las consideraciones del solicitante respecto a la protección de su invención, razón por la cual especificar un agente concreto daría pie para infracciones sobre el potencial derecho de patente a obtener. Sin embargo, la descripción enseña dentro de la materia tratada la inclusión de agentes adicionales, así,

"Las composiciones de la invención pueden incluir cualquier otra sustancia común o convenientemente utilizada en las composiciones para el cuidado oral, por ejemplo, agentes anti-placa, agentes para la dispersión de la placa, agentes antibacterianos, agentes anti-inflamatorios, abrasivos, agentes blanqueadores, enzimas, agentes anti-cálculo, agentes anticaries, fuentes iónicas estañosas, agentes antioxidantes, agentes para la estimulación de la producción de saliva, agentes para el refrescamiento del aliento, antagonistas H₂, agentes desensibilizantes y nutrientes".

Sin embargo, reiteramos que las reivindicaciones se encuentran enteramente sustentadas por la totalidad de las enseñanzas de descripción y que los ejemplos brindados en la misma no pueden considerarse limitantes de la materia reivindicada. Nos permitimos respetuosamente recordar al señor Examinador que el artículo 30 de la Decisión 486 establece que las reivindicaciones deben estar sustentadas en la descripción no en los ejemplos ya que estos son únicamente ilustrativos de la materia reivindicada.

En conclusión, consideramos que el alcance de las nuevas reivindicaciones se encuentra debidamente sustentado en la totalidad de las enseñanzas de la descripción y más aun teniendo en cuenta que los ejemplos son plenamente ilustrativos de la invención pero de ninguna manera se deben considerar como limitativos de la materia reivindicada, por la cual solicitamos respetuosamente aceptar el nuevo pliego reivindicatorio como claro y conciso.

Novedad

Nos permitimos informar al señor Examinador que la nueva reivindicación 1 ha sido modificada de manera tal que revela una composición para el cuidado oral que comprende un compuesto a base de silicona el cual comprende un compuesto de silicona sorbido sobre un polímero poroso entrecruzado, es decir, retenido ya sea por absorción, adsorción, intercambio iónico, entre otros medios.

En primera medida, nos permitimos expresar nuestro total desacuerdo frente la tabla comparativa presentada por el señor Examinador, en donde se evidencia la realización de un análisis en retrospectiva, pues la comparación se limitó a la búsqueda de los agentes en común entre las diferentes referencias citadas y la presente invención, sin considerar la función de dichos agentes dentro de las formulaciones.

Por tanto, nos permitimos enseñar una tabla comparativa la cual se basa en un análisis objetivo de las **características esenciales** reveladas por cada uno de los documentos.

Invención	D1 (CO 07-66541)	D2 (US6228385B1)
Composición para el <u>cuidado oral</u> que comprende un <u>compuesto a base de silicona</u>	Composiciones para el cuidado bucal que incluyen una <u>mixtura de peróxido</u>	Formulaciones liquidas para la <u>hidratación de la piel</u> , que además presentan actividad

sorbido sobre un polímero poroso entrecruzado.	que comprende un compuesto de peróxido y un polímero entrecruzado poroso.	antimicrobiana. 1) Base alcohólica. 2) Humectante. 3) Material de liberación de emoliente a la piel. 4) Emoliente inmiscible en base alcohólica.
--	---	--

D3 (US20060045854A1)	D4 (US6491953B1)
Composiciones de cuidado oral con <u>polímero de peróxido reticulado</u> . a) Complejo de peróxido: peróxido de hidrogeno y polímero de N-vinil-heterociclo b) Agente blanqueador c) Vehículo oralmente aceptable	Composiciones que proveen liberación controlada de un agente activo, incluyendo agentes solubles en agua y agentes solubles en aceite.

Así, al considerar las características de las referencias citadas, concluimos que las mismas no incluyen dentro de la materia revelada la combinación de una composición para el cuidado oral que comprenda un compuesto a base de silicona que comprenda un compuesto de silicona sorbido sobre un polímero poroso entrecruzado. Esta característica fundamental de la presente invención permite que el compuesto de silicona sea liberado sobre las superficies de la cavidad oral una vez la composición oral sea administrada.

Notamos, por ejemplo, que en el caso de la referencia citada D1, la misma se refiere a una mixtura de un compuesto de peróxido que se encuentra contenido sobre un polímero entrecruzado poroso, destinado al blanqueamiento dental, en contraste con la presente invención en la cual se encuentra un compuesto de silicona sorbido sobre un polímero poroso entrecruzado. Observamos particularmente que el señor Examinador incluyó en la tabla comparativa contenida en el Oficio Técnico, que D1 contemplaba la presencia de sílice en la composición, al respecto, nos permitimos aclararle que la sílice se encuentra en la formulación contenida en la Tabla III de la respectiva descripción, cumpliendo la función de vehículo, es decir, como componente opcional que en ningún momento cumple la función de, por ejemplo, agente que evita la adhesión de placa y microorganismos sobre la superficie dental, como si lo hace en la composición de la presente invención.

De esta manera es evidente que D1 falla en enseñar todos y cada uno de los componentes de la formulación de la presente invención, cumpliendo las funciones claramente estipuladas en la misma.

A manera de ejemplo y con el fin de resaltar que es evidente el análisis en retrospectiva realizado por el señor Examinador para afectar la novedad de la presente invención con la información de las referencias citadas, queremos resaltar que en la tabla comparativa realizada por su Despacho en referencia a D3, se incluyeron los componentes "Polvo de PVP-Agua 25%" y "Dimetilsiloxano 15.96%" sin considerar, nuevamente, la función ni las características de los mismos dentro de la composición.

La invención enseñada por D3 se encuentra referida a una composición para el blanqueamiento dental, que contiene un complejo de peróxido. Adicionalmente, nos permitimos referir al señor Examinador a la descripción de la referencia D3, en donde se establece,

"La presente invención proporciona composiciones que comprende un vehículo oralmente aceptable, en el que dicho vehículo comprende un polímero de silicona (...) Preferentemente el vehículo no reduce sustancialmente la eficacia del complejo de peróxido o agente de blanqueo."

"En varias realizaciones, el vehículo es usado para adherir suficientemente el complejo de peróxido contra las superficies dentro de la cavidad oral a la que se administra la composición."

De acuerdo a lo anteriormente expuesto, es evidente que la presencia de un compuesto de silicona en la composición revelada por D3, es debida a su inclusión opcional como vehículo, siendo además claro que dicho compuesto de silicona no cumple una función esencial dentro de la composición, tal como si lo hace dentro de la presente invención, al encontrarse sorbido sobre un polímero poroso entrecruzado que permite la liberación retardada de dicho compuesto de silicona sobre la superficie oral para cumplir su función como agente que evita y elimina la adhesión de contaminantes a la superficie oral en mención.

Consideramos de igual manera importante recalcar que en ninguna sección de la referencia D3 se hace mención de que el agente a base de silicona que se encuentre

sorbido sobre un polímero poroso entrecruzado con el fin de ser liberado controladamente a una superficie de la cavidad oral, por lo que consideramos que es un error por parte del señor Examinador asumir arbitrariamente que la presencia de los componentes en la formulación implique que se encuentran uno sorbido sobre el otro.

Ahora bien, al observar el ejemplo 5 de la referencia D4, nos queda absolutamente claro que el ingrediente activo de interés que se encuentra adsorbido sobre el polímero corresponde a retinol, razón por la cual es dicho ingrediente activo el que es objeto de liberación controlada, mientras que la dimeticona hace parte de los ingredientes adicionales de la formulación. Por tanto nos permitimos concluir que D4 tampoco revela una composición para el cuidado oral que comprende un compuesto a base de silicona sorbido sobre un polímero poroso entrecruzado, el cual es liberado de manera controlada a las superficies de la cavidad oral. Adicionalmente consideramos que D4 revela materia general que no puede destruir la novedad de la presente invención que revela una composición que contiene agentes específicos derivados de silicona sorbidos en un polímero poroso entrecruzado, con propiedades mejoradas contra la adherencia de las bacterias.

En conclusión no consideramos que las enseñanzas dadas por ninguno de los documentos D1-D4 contengan de forma alguna la totalidad de las características de la presente invención y por tanto nos permitimos concluir que la composición aquí reivindicada es novedosa a la luz de las referencias citadas.

Nivel inventivo

De acuerdo a la información expuesta por el señor Examinador en el examen de patentabilidad, **D4 no revela** un compuesto de silicona, tal como el mencionado en la reivindicación 6 (adhesivo de silicona en dimeticona), que se encuentre sorbido sobre un polímero poroso entrecruzado. Expresamos que nos encontramos de acuerdo con esa afirmación, y más aún, como se sustentó previamente, D4 no considera una composición para el cuidado oral que comprende un compuesto a base de silicona sorbido sobre un polímero poroso entrecruzado, mediante el cual se produzca la entrega del compuesto de silicona mencionado a la superficie de la cavidad oral.

Ahora bien, el señor Examinador consideró dentro del Oficio Técnico emitido que la referencia **D5 (US6730318B2)** revela materia mediante la cual se afecta el nivel inventivo de composición aquí reivindicada, debido fundamentalmente a que encontró en el ejemplo X de la descripción de dicha referencia la mención de un adhesivo denominado DURO-TAK-6172 y dimeticona, asegurando que la combinación de las enseñanzas dadas por D4 y D5 permitirían al versado en la materia llegar a la presente invención.

Teniendo en cuenta lo anterior, queremos referir respetuosamente al señor Examinador a la descripción de la invención objeto de la referencia D5 en donde se establece que el propósito de la invención es proporcionar **dispositivos transdérmicos adhesivos** que sean sensibles a la presión para que al ser removidos, no generen irritación, descamación o ulceración del sitio de tratamiento, y así se minimice el daño a tejidos secundarios implicados.

Tomando como base la información expuesta, consideramos que el señor Examinador cometió un error considerable al proponer que la materia revelada por D5 afecta de manera alguna el nivel inventivo de la presente invención, pues como es evidente el campo técnico al que pertenece la invención propuesta por D5 se aleja sustancialmente del campo técnico relacionado con la presente invención. Así, mientras la composición aquí reivindicada está dirigida al cuidado oral y más particularmente a una **composición oral con propiedades mejoradas contra la adherencia de las bacterias**, debida a la inclusión del compuesto de silicona que se encuentra sorbido sobre un polímero poroso entrecruzado, el problema técnico a solucionar por D5 es el de **eliminar la irritación, descamación y demás problemas debidos al retiro de dispositivos transdérmicos adhesivos**.

A partir de los argumentos usados por el señor Examinador, podemos concluir que el mismo, nuevamente, aplicó un análisis en retrospectiva mediante el cual se centró en la búsqueda de los compuestos característicos de la presente invención, sin tener en cuenta, que el adhesivo de silicona en dimeticona mencionado por la reivindicación 6 (sobre la cual se hizo el examen de nivel inventivo) se encuentra referido al compuesto de silicona que es sorbido sobre el polímero poroso entrecruzado, con el fin de ser liberado prolongadamente en la cavidad oral lo cual contrasta enormemente con las enseñanzas de D5.

De manera respetuosa, queremos recordarle al señor Examinador que de acuerdo con las políticas de su Oficina,

"Durante el examen de nivel inventivo debe hacerse un juicio de valor y un análisis objetivo de las divulgaciones previas del estado de la técnica, no influenciados por el conocimiento que ya se tiene de la invención que se está evaluando. Por tanto, con el fin de minimizar la subjetividad y evitar que se realice un análisis en retrospectiva ("hindsight" ó "a posteriori"), el examen debe relacionar la invención con la solución de un problema técnico."

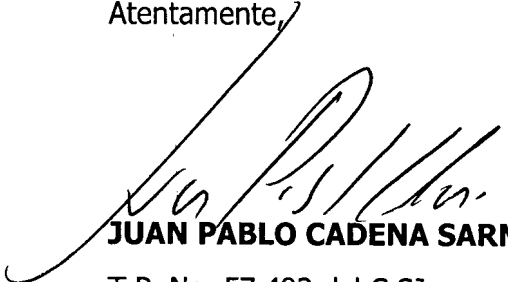
En definitiva no encontramos como un versado en la materia a partir de las enseñanzas contenidas en D4, es decir, la posibilidad de uso de polímero poroso entrecruzado, y las enseñanzas de D5, es decir, un adhesivo de silicio que evita que al ser retirado un dispositivo transdérmico que lo contiene se generen daños al tejido al cual se encontraba unido, podría llegar a la presente invención.

Por tanto, no encontramos relación alguna entre la materia tratada por las invenciones implicadas, razón por la que consideramos, en primer lugar, que el versado en la materia no tendría motivación alguna para consultar un documento relacionado con dispositivos transdermicos adhesivos, y aun si llegara a hacerlo, consideraría evidente que D5 no enseña ninguna característica relacionada con la presente invención, a pesar de mencionar el uso de compuestos de silicio, pues ésta referencia se encuentra completamente por fuera del campo de interés para resolver el problema técnico propuesto.

Teniendo en cuenta el sustento brindado previamente, consideramos que las referencias citadas fallan en enseñar, y además en sugerir, como hacer uso de un polímero poroso entrecruzado para sorber sobre el un compuesto de silicona, en donde éste último sea entregado a las superficies de la cavidad oral a la cual se aplica, actuando así como una composición con propiedades mejoradas contra la adherencia de las bacterias, razón por la cual se hace evidente el nivel inventivo de la presente invención a la luz de las enseñanzas de D4 y D5.

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 para el cuidado oral que comprende un compuesto a base de silicona el cual comprende un compuesto de silicona sorbido sobre un polímero poroso entrecruzado.
2. La composición de la reivindicación 1, donde el polímero incluye al menos un monómero poliinsaturado polimerizado que es seleccionado a partir de acrilato y metacrilato.
3. La composición de la reivindicación 1, donde el polímero está conformado por poliitaconato.
4. La composición de la reivindicación 1, donde el polímero tiene un volumen de poros BET de entre aproximadamente 0,1 y alrededor de 0,3 cc/g.
5. La composición de la reivindicación 1, donde el compuesto a base de silicona comprende el compuesto de silicona sorbido sobre el polímero entrecruzado en una cantidad de entre aproximadamente 70% y alrededor de 90% en peso del compuesto a base de silicona sobre el polímero entrecruzado,
6. La composición de la reivindicación 1, donde el compuesto de silicona incluye hasta 40% de adhesivo de silicona en dimeticona.
7. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, la cual adicionalmente incluye un vehículo.
8. La composición de la reivindicación 7, donde el vehículo es un vehículo no acuoso.
9. La composición de la reivindicación 7, donde el vehículo incluye un polímero hidrofílico.
10. La composición de la reivindicación 9, donde el polímero hidrofílico es al menos un polímero que es seleccionado a partir de los polietilenglicoles, los polímeros no iónicos de óxido de etileno, los copolímeros en bloques de óxido de etileno y óxido de propileno, los polímeros de carboximetileno y polivinil pirrolidona.

11. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 7 a 10, la cual adicionalmente incluye al menos un material activo que es seleccionado a partir de los agentes anti-sarro, los agentes anti-placa y los agentes periodontales activos.
12. La composición de la cualquiera de las reivindicaciones 7 a 11, donde el compuesto a base de silicona está presente en la composición en una cantidad de 5 a 30% en peso.