

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 12-121226- -4	FECHA: 2013-07-25 15:24:15
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 379 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO II
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 8
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

Asunto: Radicación: 12-121226- -4
 Trámite: 11
 Evento: 379
 Actuación: 519
 Oficio: 13314
 Folios: 8

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I		Capítulo II	X
No. Solicitud Internacional	PCT/US2011/023023				
Fecha de Presentación Internacional	28/01/2011				

Como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Rad. N° 12-121226-000000-0000	18/agosto/2011
Reivindicaciones:	Rad. N° 12-121226-000000-0000	18/agosto/2011
Dibujos:	Rad. N° 12-121226-000000-0000	18/agosto/2011
Prioridad:	US 62/ 299, 719	29/enero/2010

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de Prioridad porque:Esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486).
Y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. Por lo tanto se estudiarán las reivindicaciones 1 a 53.

Título de la solicitud: “Tira dental para la administración de tratamiento por la vía oral” (Fl. 1).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de desarrollar un dispositivo que al momento de la aplicación del tratamiento oral no se limite a la superficie del diente y filtre las áreas entre los dientes.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una tira dental que incluye una película de soporte, una capa adhesiva sobre una superficie de la película de soporte, la capa adhesiva que incluye un polímero hinchable en agua y un agente activo, donde la película de soporte es removible de la capa adhesiva.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A61K 9/70.

4. Excepción a la Patentabilidad (Art 20 D 486 literales (b) y (c))

El objeto de las reivindicaciones 28 a 53 no es patentable de acuerdo con el Art citado, ya que depende de la saliva presente en la cavidad oral de un paciente.

5. Reivindicaciones relativas a un uso o a un segundo uso (Art 14 y 21 D 486)

La reivindicación 24, 28 y 29 presenta el uso dado a la tira dental objeto de solicitud de patente, por lo cual no es patentable de acuerdo con el Art 14.

6. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicaciones 15, 16, 21, 47, 48 y 53 no son claras porque utilizan términos indefinidos como “*aproximadamente*”, los cuales son imprecisos y no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término preciso o un rango concreto.

Las reivindicaciones 1, 2, 3, 5, 9, 11, 12, 14, 36, 38, 41, 43 y 44 no son claras porque utilizan términos generales como “*polímero hinchable en agua*”, “*agente active*”, “*agente redactor de placa*”, “*enzima*”, “*proteína no enzimática*”, “*hidrogel*”, “*sustrato no tóxico*”, “*tejidos*”, “*tela*”, “*compuesto de madera*”, “*resina*”, “*elastómero*”, “*papel*”, y “*homopolímeros*”, que sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones. Se sugiere sustituirlas.

Las reivindicaciones 17 a 20, 22 a 27, 28, 29, 30, 31, 49 a 52 presentan ventajas o efectos de la tira dental “*la capa adhesiva se solubiliza con la saliva presente en la cavidad orla*”, “*el agente active se libera en los dientes y en los espacios entre los dientes*”, “*una sustancia se elimina en los espacios entre los dientes después de la remoción de la película de los dientes*”, “*solubilizar la capa adhesiva con la saliva presente en la cavidad oral, donde la capa adhesiva se expande y infiltra los espacios entre los dientes de ese modo libera el agente activo*”, “*el agente activo remueve la sustancia*”, “*la sustancia se remueve por abrasión mecánica*”, “*desprender la película de soporte de la capa adhesiva antes de un tratamiento oral*”, “*desprender la película de soporte de la capa adhesiva durante un tratamiento oral*”, “*desprender la película de soporte de la capa adhesiva después de un tratamiento oral*”, “*desprender la película de soporte de la capa adhesiva por aplicación de la presión a la película de soporte*”, lo cual no es permitido. Las reivindicaciones deben caracterizar un producto por la forma o constitución del mismo, las partes que lo componen y todo lo que permita establecer cómo se llega a tal resultado. No se aceptan reivindicaciones que caractericen resultados, usos, ventajas o efectos

Las reivindicaciones 25 a 27, 32 a 34 no son claras en definir una característica técnica del objeto de la invención, lo cual se evidencia entre otras cosas así “*la sustancia comprende placa*”, “*la sustancia comprende las bacterias*”, “*la sustancia comprende partículas de alimento*”, lo cual no es permitido ya que las reivindicaciones deben contener todas las características técnicas que la hacen nueva y tienen relación con la solución al problema técnico, lo cual claramente no se observa en esta reivindicación.

7. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: enero 29 de 2010, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	US 2004/0137040	"Orally administered agent and orally/supporting substrate complex"	15/julio/2004
D2	US 2006/0292520	"Carrier strip for application to oral surfaces and related methods"	28/diciembre/2006
D3	US 6,419,906	"Strip for whitening tooth surfaces"	16/julio/2002

El documento D1¹ divulga un agente administrado oralmente que soporte un sustrato complejo; que comprende una capa que contiene una capa y una capa de polímero hinchable al agua (Párr. 0001, 0044).

El documento D2² divulga un tira dental que provee una composición para el cuidado oral que comprende una primera porción adaptada para el contacto frontal de los dientes

El documento D3³ divulga un sistema para blanquear los dientes de seres humanos y más específicamente una tira dental que aplica un agente blanqueador con el fin de eliminar manchas de la superficie de los dientes (Col. 1, líneas 4 a 7).

8. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel Inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 1 consiste en "Una tira dental..." (Ver página 13 del radicado N° 12-121226-00000-0000).

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características Técnicas Esenciales	D1	D2
Una tira dental	No menciona	Una tira dental (Reivindicación 1)
Una película de soporte	Una capa de soporte (Párr. 0082)	No menciona
Una capa adhesiva sobre una superficie de la película de soporte	Una capa intermedia adhesiva (Párr. 0085)	Una capa que tiene un adhesivo y/o un polímero (Párr.0018)
La capa adhesiva comprende un polímero hinchable en agua y un agente activo	Una capa con un polímero hinchable en agua y una capa con el agente (Párr. 0082, Reivindicación 1)	Una capa que tiene un adhesivo y/o un polímero (Párr.0018) Un polímero hinchable en el agua (Párr.0023). Un agente activo

1[http://www.google.com/patents/US20040137040?](http://www.google.com/patents/US20040137040?hl=es&dq=EP1391212&ei=Z9PdUbP_CpSh4AP_roCAAQ&cl=en)

[hl=es&dq=EP1391212&ei=Z9PdUbP_CpSh4AP_roCAAQ&cl=en](http://www.google.com/patents/US20040137040?hl=es&dq=EP1391212&ei=Z9PdUbP_CpSh4AP_roCAAQ&cl=en)

2[http://www.google.com/patents/US20060292520?](http://www.google.com/patents/US20060292520?pg=PA10&dq=US2006292520&hl=es&sa=X&ei=pNfdUZSDMobeyAGWioHYBw&ved=0CDUQ6AEwAA)

[pg=PA10&dq=US2006292520&hl=es&sa=X&ei=pNfdUZSDMobeyAGWioHYBw&ved=0CDUQ6AEwAA](http://www.google.com/patents/US20060292520?pg=PA10&dq=US2006292520&hl=es&sa=X&ei=pNfdUZSDMobeyAGWioHYBw&ved=0CDUQ6AEwAA)

3[http://www.google.com/patents/US6419906?](http://www.google.com/patents/US6419906?dq=6419906&hl=es&sa=X&ei=4B3eUfzcD9P64APF6oDQAw&ved=0CDUQ6AEwAA)

[dq=6419906&hl=es&sa=X&ei=4B3eUfzcD9P64APF6oDQAw&ved=0CDUQ6AEwAA](http://www.google.com/patents/US6419906?dq=6419906&hl=es&sa=X&ei=4B3eUfzcD9P64APF6oDQAw&ved=0CDUQ6AEwAA)

		(Reivindicación 8)
La película de soporte es removible de la capa adhesiva	La capa externa se desintegra o disuelve a través de la humedad en la saliva o similares dentro de la boca del paciente o similar (Párr. 0076)	La disolución puede ocurrir como resultado de la exposición a la saliva (Párr. 0023)

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulgan productos para el cuidado bucal.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el producto de D1 consiste en que el estado de la técnica hace referencia a un objeto que provee un agente administrado oralmente; además de que presenta una capa adhesiva aparte al polímero hinchable al agua.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el producto de D2 consiste en que el documento no se refiere a la presencia de una película de soporte en la tira dental.

El efecto que logra el incluir una tira dental que incluya una película de soporte y una capa adhesiva que comprenda un polímero hinchable en agua es un dispositivo que al momento de la aplicación del tratamiento oral no se limite a la superficie del diente y filtre las áreas entre los dientes.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿Cómo modificar el dispositivo conocido en D1 para lograr un dispositivo que al momento de la aplicación del tratamiento oral no se limite a la superficie del diente y filtre las áreas entre los dientes?”.

Sin embargo, la utilización de una tira dental que presenta capas adhesivas y polímeros hinchables, ya está divulgada en el documento D1 que se refiere a dispositivo que presenta una capa de soporte a lo que luego es adicionada una capa adhesiva y posteriormente un polímero hinchable en agua y un agente (Párr. 0082, 0085, Reivindicación 1); además el documento D2 presenta una tira dental que presenta una capa adhesiva y/o un polímero hinchable y una composición de un agente activo (Reivindicaciones 1 y 8; Párr. 0018 y 0023).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría la película de soporte y la capa adhesiva con un polímero hinchable en agua y un agente activo de D2 en el producto de D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Por otro lado, el documento D1 revela las características de las reivindicaciones

dependientes así:

- Reivindicaciones 9 y 10: Polímero viables como polivinilpirrolidona (Párr. 0019).
- Reivindicaciones 21 y 53: La capa de soporte tiene un espesor de 0.1 a 1000 μm (Párr. 0048).

Por otro lado, el documento D2 revela las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicaciones 2 y 35: Agente anti placa (Reivindicación 8).
- Reivindicaciones 3, 4, 36 y 37: Agente que incluye una enzima (Reivindicación 8) De la experiencia de la persona medianamente versada en la material incluiría enzimas como papaína, krillasa y glucoamilasa.
- Reivindicaciones 5, 6, 38 y 39: Proteínas como proteína láctea (Párr. 0019).
- Reivindicación 8: El agente active comprende triclosano, clorhexidina, alexidina, hexetidina entre otros (Párr. 0041).
- Reivindicaciones 9, 10, 41 y 42: Polímero viables como polivinilpirrolidona (Párr. 0065).
- Reivindicaciones 11, 12, 43 y 44: Los sustratos de las tiras pueden ser como papel, textiles, compuestos de madera (Párr. 0018).
- Reivindicación 13, 45: Polímeros como óxido de polietileno (Párr. 0019).
- Reivindicaciones 21 y 53: La capa de soporte tiene un espesor de 20 a 750 micrones (Párr. 0036).
- Reivindicaciones 13 a 16, 45 a 48: Es del conocimiento de la persona medianamente versada en la materia que la película de soporte comprende un polímero de óxido de etileno con un peso molecular de 10,000 a 10,000,000 Dalton⁴.

De igual manera, las reivindicaciones 17 a 20, 22 a 27, 28, 29, 30, 31, 49 a 52 no mencionan características técnicas tangibles adicionales que puedan brindarle novedad y/o nivel inventivo al objeto de la reivindicación 1, puesto que estas se encuentran redactadas en términos de resultados a alcanzar, efectos o ventajas y usos.

9. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente Solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 2004/0137040	1, 9, 10, 21 y 53	Nivel Inventivo
D2	US 2006/0292520	1 a 6, 8 a 13, 35 a 39, 41 a 45 y	Nivel Inventivo

⁴ Flory, Paul J. Molecular Size Distribution in Ethylene Oxide Polymers. 1940.
<http://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/ja01863a066>

		53	
D3	US 6,419,906	13 a 16 y 45 a 48	Nivel Inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2013-07-30

Elaboró: Cindy Stephany Rojas Garcia
Revisó: Rosa Patricia Tellez Chavarro