

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 12-13753- -4	FECHA: 2013-06-11 10:10:02
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 379 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO II
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 5
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
DILIA MARIA RODRIGUEZ D ALEMAN

Asunto: Radicación: 12-13753- -4
 Trámite: 11
 Evento: 379
 Actuación: 519
 Oficio: 10273
 Folios: 5

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/US2010/043674				
Fecha de Presentación Internacional	29/07/2010				

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:	Folios 17 a 91	30/enero/2012
Reivindicaciones:	Folios 92 a 94	30/enero/2012
Dibujos:	Folios 95 a 123	30/enero/2012
Prioridad:	US61/229,839	30/julio/2009
	US12/844.883	28/julio/2010

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque ésta 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.

Título de la solicitud: “Sistemas para el cuidado bucal”

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de obtener una mejora en los aparatos y métodos de higiene bucal existentes, o al menos proporciona una tecnología alternativa que es ventajosa en comparación con la tecnología conocida, y además se puede usar para aliviar una afección perjudicial o mejorar el aspecto cosmético de la cavidad bucal.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio plantea un sistema que incluye medios para direccionar un líquido hacia una pluralidad de superficies de la cavidad bucal, medios para proporcionar el líquido a los medios para direccionar el líquido hacia las superficies de la cavidad bucal, medios para proporcionar alternancia del líquido sobre la pluralidad de superficies bajo condiciones eficaces para proporcionar el efecto beneficioso sobre dicha cavidad bucal.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A61C 17/028

4. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicaciones 1 a 4, 6 a 13 y 16 contienen la palabra “medios”, dicha expresión no es clara ya que no se especifican los componentes de la invención, y por tal razón no se puede definir el alcance de la misma. Se sugiere reemplazarla por las características esenciales, estructurales o funcionales, que contribuyen a la obtención de los efectos que se desean obtener.

En la reivindicación 3 la frase “para proporcionar alternancia del líquido” está descrita un resultado a obtener, y los resultados a obtener no se permiten en las reivindicaciones. Se sugiere reemplazarla por las características esenciales, estructurales o funcionales, que contribuyen a la obtención de ese efecto.

En la reivindicación 5 la frase “son efectivas para proporcionar un patrón del aerosol efectivo para proporcionar un efecto beneficioso a la cavidad bucal” esta descrita como una ventaja, y las ventajas no se permiten en el capítulo reivindicatorio. Se sugiere reemplazarla por las características esenciales, estructurales o funcionales, que contribuyen a la obtención de ese efecto.

Las reivindicaciones 10 y 11 reclaman la misma característica técnica, “medios de alternancia comprenden medios para unir el reservorio a ellos”. Se solicita realizar la aclaración respectiva.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de prioridad de la presente solicitud, es decir 30 de julio de 2009, y se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US3731675	"Dental cleaning apparatus"	08/mayo/1973

El documento D1¹ revela un aparato para limpiar y pulir los dientes y en particular las superficies interproximales y las grietas gingivales de los mismos. (Resumen)

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 comprende un sistema para el cuidado bucal adecuado para usarse a fin de proporcionar (...) (Fl. 92)

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Un sistema para el cuidado bucal adecuado para usarse a fin de proporcionar un efecto beneficioso a una cavidad bucal de un mamífero; el dispositivo comprende:	Aparato para limpiar y pulir los dientes y en particular las superficies interproximales y las grietas gingivales de los mismos. (Resumen)
medios para dirigir un líquido hacia una pluralidad de superficies de la cavidad bucal,	Los puertos 42 y 44 de la válvula 40 están conectados respectivamente a las líneas de admisión facial y lingual 46 y 48 de una manguera de cuatro sección flexible 50. Manguera 50 incluye también las líneas de escape lingual y facial 52 y 54, respectivamente, que están conectados a los puertos 56 y 58 de otra válvula 60 de tres vías controlada eléctricamente que también es controlado por la red de control 34. (Col. 4, líneas 4 a 11, Fig. 1.)
medios para proporcionar el líquido a los medios para dirigir el líquido hacia las superficies de la cavidad bucal	Una pluralidad de orificios de entrada espaciados linealmente alineados 112 en la pared 100 de la boquilla 88 se comunican con el colector de admisión facial 104, mientras que una pluralidad de puertos de escape alineados linealmente espaciadas 114 se comunican con el colector de escape facial 106, con el lumbreras de admisión y de escape 112 y 114 están escalonadas desde entre sí (Col. 5, líneas 16 a 23)
medios para proporcionar alternancia del líquido sobre la pluralidad de superficies bajo condiciones eficaces para proporcionar el efecto beneficioso;	De esta manera, un flujo pulsante o alterno se establece por primera vez en una dirección facial-lingual y después en dirección lingual-facial bajo el control de red 34 y las válvulas 40 y 60. Por lo tanto, se establece un flujo pulsante de fluido de lado a lado dentro del canal y entre y alrededor de los dientes para eliminar la placa dental acumulada o bacterias organizados y otras materias extrañas de las superficies interproximales donde el desarrollo de la caries y la enfermedad periodontal es generalmente más prevalente. (Col. 6, líneas 46 a 56)

¹http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=3731675A&KC=A&FT=D&ND=&date=19730508&DB=&locale=en_EP

Un reservorio para contener el líquido.	Recipientes 12, 14 y 16 que están cada uno adaptado para recibir un material fluido, tal como agua, desecación de alcohol, material en partículas limpieza o similar, y que puede ser abierta en sus extremos superiores o puede ser proporcionado con cubiertas adecuadas.(Col. 3, líneas 14 a 19)
---	---

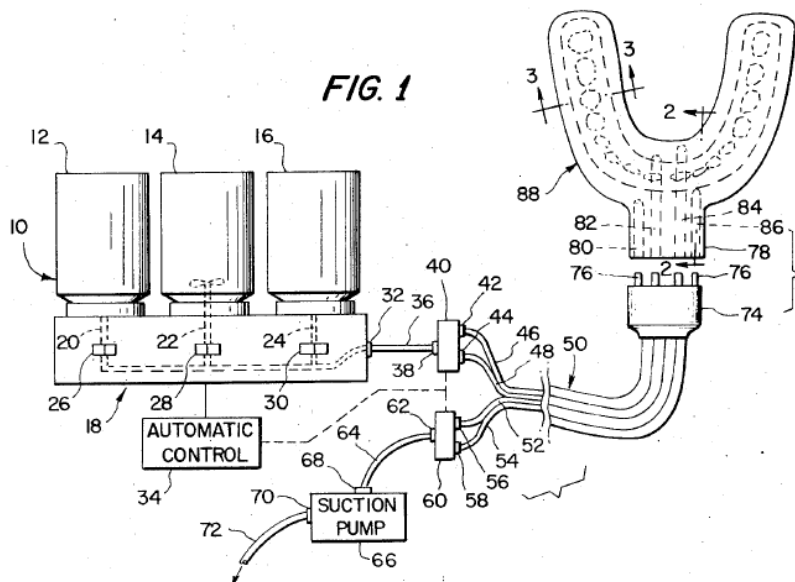


Figura 1 del documento D1

Entonces, la reivindicación 1 carece de novedad, porque D1 divulga un dispositivo con recipientes de líquido para la limpieza bucal que consta de una red de mangueras que llevan un líquido de limpieza hasta la boquilla, y en donde dicha boquilla posee orificios o aberturas que permiten el ingreso del líquido directamente sobre dientes y encías. Además se menciona la posibilidad de generar un flujo pulsante o alternante para maximizar el efecto de limpieza. Por lo cual cada característica reclamada y efecto técnico deseado ya han sido previstos en el estado de la técnica.

La reivindicación 2 reclama una serie de distribuidores, puertos y cámara y medios de sellado que permiten el control y distribución adecuado del líquido hacia la cavidad bucal, sin embargo D1 revela: *“una boquilla que define un canal para recibir al menos una porción de la dentición y adaptado para acoplarse herméticamente las encías, con la boquilla que incluye una entrada circuito conectado con el conjunto de suministro y que comunica con el canal, y un circuito de salida que comunica con el canal, y una bomba de evacuación conectado con el circuito de salida de la boquilla para la elaboración de material fluido desde el conjunto de suministro a través del canal bajo succión”*(Col. 2, líneas 13 a 23), *“Como se muestra en las figuras. 2 y 3, los bordes 94 y 96 están ahusadas en sección transversal con el fin de proporcionar la suficiente flexibilidad para asegurar un sellado positivo entre la boquilla y las encías durante el funcionamiento.”* (Col. 4, líneas 39 a 43) Por lo cual dicha reivindicación carece de novedad.

Las reivindicaciones 3, 7 a 11 carecen de novedad, ya que D1 revela: *“De esta manera, un flujo pulsante o alterno se establece por primera vez en una dirección facial-lingual y después en dirección lingual-facial bajo el control de red 34 y las válvulas 40 y 60. Por lo tanto, se establece un flujo pulsante de fluido de lado a lado dentro del canal y entre y alrededor de los dientes para eliminar la placa dental acumulada o bacterias organizados y otras materias extrañas de las superficies interproximales donde el*

desarrollo de la caries y la enfermedad periodontal es generalmente más prevalente”. (Col. 6, líneas 46 a 56)

Las reivindicaciones 4 y 5 ya han sido anticipadas por el documento D1, ya que este revela estructuras tipo lumbreras o lúmenes que llevan el líquido, y una pluralidad de orificios que permiten la expulsión del líquido en un patrón de dispersión sobre la cavidad bucal *“Una pluralidad de orificios de entrada espaciados linealmente alineados 112 en la pared 100 de la boquilla 88 se comunican con el colector de admisión facial 104, mientras que una pluralidad de puertos de escape alineados linealmente espaciados 114 se comunican con el colector de escape facial 106, con el lumbreras de admisión y de escape 112 y 114 están escalonadas desde entre sí”* (Col. 5, líneas 16 a 23).

La reivindicación 6 también ha sido anticipada, ya que D1 revela la posibilidad de construcción de la boquilla con capacidad de contacto superior e inferior de la cavidad bucal *“la boquilla 88 está construida de un material elástico semi-rígido que está moldeado o conformado para definir un canal en forma de U que se ajusta a los arcos dentales superior e inferior y rodea los dientes 92.”*(Col. 4, líneas 31 a36).

La reivindicación 12 carece de novedad, ya que D1 revela una red de mangueras que se encargan de llevar o transportar el líquido por el sistema. (Col. 4, líneas 4 a 11, Fig. 1.)

La reivindicación 13 ya ha sido anticipada por el documento D1, ya que este muestra que se emplea medios de bombeo y generación de vacío para el sistema de limpieza bucal *“bomba de evacuación conectado con el circuito de salida de la boquilla para la elaboración de material fluido desde el conjunto de suministro a través del canal bajo succión y para el mantenimiento de la boquilla en acoplamiento sellado con las encías lo que el material fluido se hace fluir turbulenta sobre las superficies interproximales y las grietas gingivales de la dentición para eliminar eficazmente la placa bacteriana, bacterias, y otras del mismo material extraño.”* (Col. 2, líneas 20 a 28).*“Por supuesto, la bomba de succión 66 crea un vacío que normalmente asegura un sello tan positiva.”* (Col. 7, líneas 44 y 45)

Las reivindicaciones 14 a 16 carecen de novedad, ya que en D1 se divulga la posibilidad de que el sistema tenga una forma de presentación compacta y práctica, anticipando una forma de base como la que se describe en la Figura 1 del mismo documento *“Dado que la boquilla 88 es extraíble, el aparato de limpieza dental de la presente invención está particularmente bien adaptado para su uso por las familias, ya que sólo un conjunto estéticamente agradable y un compacto fluido de control 10 y la bomba 66 necesitan estar dotadas, con cada miembro de la familia que tiene una o más boquillas personalizados para su uso individual.”* (Col. 7, líneas 24 a 30, Fig. 1.)

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US3731675	1 a 16	Novedad/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 2013-06-18

Elaboró: Julian Felipe Mora Nova
Revisó: Leonardo Rojas Vega