

Señora Directora

NUEVAS CREACIONES

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

Referencia: Expediente No. NC2021/0016591

Asunto: Solicitud de patente para: "BOQUILLA DENTAL DE AISLAMIENTO Y
SUCCIÓN INTRAORAL"

Solicitante: SOLMETEX, LLC

Fecha de solicitud: 07 de diciembre de 2021

RESPUESTA A PRIMER EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Yo, ANDRÉS RINCÓN USCÁTEGUI, identificado como aparece al pie de mi firma, en mi condición de apoderado de la sociedad solicitante de la patente de la referencia, doy respuesta al Oficio No. 1550, notificado el 31 de enero de 2024.

I. MODIFICACIONES AL CAPÍTULO REIVINDICATORIO

En primer lugar, con el ánimo de brindar mayor claridad a la presente solicitud, me permito adjuntar un Capítulo Reivindicatorio Modificado, conformado por 20 Reivindicaciones, en donde se reemplazaron las reivindicaciones que se encuentran actualmente en trámite, las cuales cuentan con su respectivo soporte, mostrado a continuación:

1. En la Reivindicación 1 se realizaron las siguientes modificaciones:
 - Se estableció que la pared posterior (114) se encuentra espaciada a una distancia de la pared anterior (112), lo cual cuenta con el debido soporte en el Párr. [0034] del Capítulo Descriptivo y la Fig. 6 de la presente solicitud.
 - Se estableció que la boquilla dental (100) comprende al menos una pared intermedia (127, 134) que se extiende desde un borde (128) de la pared anterior (112) parcialmente hacia la pared posterior (114) y se extiende desde un borde (133) de la pared posterior (114) parcialmente hacia la pared anterior (112); en donde la al menos una pared intermedia (127, 134) tiene una pluralidad de crestas (130) alternas

y canales (132) alternos, lo cual cuenta con el debido soporte en los Párr. [0034] y [0035] del Capítulo Descriptivo de la presente solicitud. En particular, el Párr. [0034] divulga que al menos una pared intermedia anterior puede extenderse desde al menos un borde de la pared anterior parcialmente hacia la pared posterior y que la pared intermedia anterior puede incluir crestas y canales alternos. Además, el Párr. [0035] divulga que la pared posterior puede tener una correspondiente al menos una pared intermedia posterior que se extiende desde al menos un borde de la pared posterior y se extiende parcialmente hacia la pared anterior.

- Se estableció que el conector (108) es un conector de succión, para dar mayor claridad a la materia reclamada.

2. Se incluyeron los números de referencia de los elementos que hacen parte de la invención, de acuerdo con la numeración empleada en el Capítulo Descriptivo y en las Figuras.

Valga anotar que las modificaciones efectuadas al Capítulo Reivindicatorio cumplen a cabalidad con lo estipulado en el Artículo 34 de la Decisión 486, ya que no constituyen una ampliación de la protección que correspondería a la divulgación contenida en la solicitud inicial.

II. EN CUANTO AL TÍTULO

El Examinador señala que el título de la presente invención no se relaciona con el objeto reclamado. En respuesta, a pesar de no estar de acuerdo con la opinión del Examinador y únicamente con ánimos de facilitar el trámite, presento un título modificado para la presente solicitud de patente:

“BOQUILLA DENTAL DE AISLAMIENTO Y SUCCIÓN INTRAORAL”

Por consiguiente, considero superada cualquier objeción relacionada con el título de la presente invención. Esta modificación se ajusta al Artículo 34 de la Decisión 486 de 2000, ya que no constituye una ampliación de la protección que correspondería a la divulgación contenida en la solicitud inicial.

III. EN CUANTO A LA SUPUESTA FALTA DE CLARIDAD

1. Con respecto a la objeción del Examinador sobre las Reivindicaciones 18 y 19, las cuales incluyen características funcionales, deseo señalar que contrario a la opinión del Examinador, las expresiones objetadas reclaman características funcionales de la boquilla dental, y de acuerdo con las directrices de la Guía para Examen de solicitudes de patente de invención, establecen claramente que este tipo de lenguaje es aceptable sólo si la invención también se define por sus características estructurales¹. En el presente caso, la boquilla dental también se define por sus elementos estructurales, como se indica en la Reivindicación 1, que reclama una boquilla dental que comprende: - una parte de cuerpo principal; - una parte de conector de succión; - una parte de separador de mejillas. Por lo anterior, considero superada la objeción.

2. Con respecto a la objeción del Examinador sobre la Reivindicación 20, la cual reclama resultados a alcanzar, me permito señalar que la Guía para Exámenes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad empleada para realizar los exámenes de patentabilidad establece que este tipo de expresiones y/o lenguaje es aceptable solo si la invención está definida por sus características técnicas estructurales. Dicho esto, de acuerdo con el alcance de la Reivindicación 1 modificada, la materia reclamada está definida por sus características estructurales, las cuales mencionan una boquilla dental que comprende: - una parte de cuerpo principal; - una parte de conector de succión; - una parte de separador de mejillas. De esta manera, la Reivindicación independiente 1 está debidamente definida por sus características estructurales por lo que las reivindicaciones adicionales que reclamen tales resultados deberían ser aceptables, ya que son alcanzados por el objeto reivindicado de la presente invención. Por lo anterior, solicito amablemente tener esta objeción como superada.

3. En relación con la objeción del Examinador en donde indica que se deben incluir los números de referencia, quisiera llamar la atención del Examinador sobre el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto al presente memorial, en donde se incluyeron los números de referencia de los elementos que componen el producto de la presente invención, tal como se explicó en el numeral I del presente memorial. Por lo tanto, considero superada la objeción al respecto.

¹ Guía para Examen de solicitudes de patente de invención, 2014, Sección 2.6.5.15

Con base en lo anterior, considero que el Capítulo Reivindicatorio adjunto al presente memorial, cumple con todos los requisitos de claridad y concisión, ajustándose así a los lineamientos de los Artículos 28 y 30 de la Decisión 486.

IV. ESTADO DE LA TÉCNICA

El Examinador determinó que la fecha para establecer el estado de la técnica es el 10 de mayo de 2019 ya que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad. El Examinador encontró dos documentos relevantes para realizar el análisis de la patentabilidad de la presente invención.

Número	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	US2017156832	<i>“Oral Cavity Suction Device”</i>	8 de junio de 2017
D2	US2014212838	<i>“Intraoral device with bridge”</i>	31 de julio de 2014

V. EN CUANTO A LA SUPUESTA FALTA DE NIVEL INVENTIVO

El Examinador señala que la Reivindicación independiente 1 carece de nivel inventivo a la luz de D1 y D2, tomando D1 como el documento más cercano ya que divulga un eyector de saliva que cuenta con un par de placas sustancialmente planas con forma de hoja similar (ovadas) con sus extremos proximales conectados entre sí de manera articulada en una configuración de imagen especular con un tubo corto que se extiende normalmente por encima y por debajo de las placas desde una región recortada en el centro de la línea central axial del eyector, donde se unen las dos placas. (Párr. [0022]), cuya diferencia con respecto a la presente invención consiste en que no revela que la boquilla sea curvada, la cual es suplida por las enseñanzas de D2.

Difiero respetuosamente de este análisis toda vez que tal como se argumentará a continuación, las enseñanzas del arte previo citado no llevarían a una persona medianamente versada en la materia a obtener la presente invención.

En primer lugar, llamo la atención del Examinador sobre la Reivindicación 1 modificada, la cual reclama una boquilla dental (100) formada en curva, la boquilla dental (100) que comprende:

una parte del cuerpo principal (102) en una parte central de la curva que tiene un primer extremo (104) y un segundo extremo (106), en donde la parte del cuerpo principal (102) tiene una pared anterior (112) dentro de la curva y una pared posterior (114) fuera de la curva y espaciada a una distancia de la pared anterior (112), la pared anterior (112) y la pared posterior (114) definen un espacio interior (126), al menos un conector (124) que conecta la pared anterior (112) a la pared posterior (114);

una parte del conector de succión (108) conectada al primer extremo (104), en donde la parte del conector de succión (108) conecta el espacio interior (126) a una fuente de succión de vacío; y

una parte del separador de mejillas (110) conectada al segundo extremo (106);

caracterizado porque:

la boquilla dental (100) comprende al menos una pared intermedia (127, 134) que se extiende desde un borde (128) de la pared anterior (112) parcialmente hacia la pared posterior (114) y se extiende desde un borde (133) de la pared posterior (114) parcialmente hacia la pared anterior (112); en donde la al menos una pared intermedia (127, 134) tiene una pluralidad de crestas (130) alternas y canales (132) alternos.

De acuerdo con lo anterior, la Reivindicación 1 modificada requiere que "*la boquilla dental comprenda al menos una pared intermedia que se extienda desde un borde de la pared anterior parcialmente hacia la pared posterior, y al menos una pared intermedia que se extienda desde un borde de la pared posterior parcialmente hacia la pared anterior, en donde la al menos una pared intermedia tenga una pluralidad de crestas alternas y canales alternos*". Por lo tanto, la Reivindicación 1 modificada aclara que las "*crestas y canales alternos*" se extienden a diferentes distancias parcialmente a través del espacio interior.

El Examinador en su análisis considera la cara exterior 32 de D1 como la pared anterior, la cara interior opuesta 8 como la pared intermedia anterior, la cara exterior 34 como la pared posterior y la cara interior opuesta 10 como la pared intermedia posterior.

Como se muestra en la Fig. 1 de D1, las costillas 12 se extienden desde la placa 4 y las costillas 12 se extienden desde la placa 6.

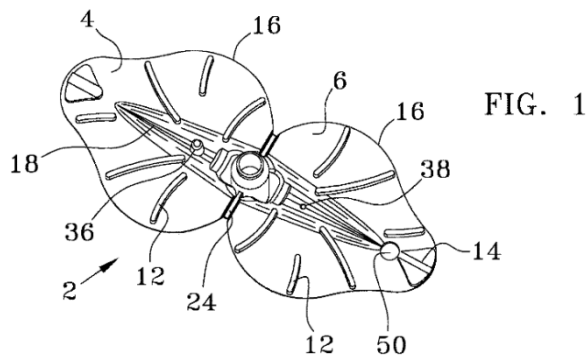


Fig. 1 de D1

Sin embargo, las costillas 12 de las placas 4, 6 de D1 se extienden dentro de los bordes 16 de las placas 4, 6. En la boquilla de D1, no hay costillas u otras paredes que se extiendan desde un borde de una placa a la otra placa. Además, las costillas 12 no se extienden parcialmente desde cada placa 4, 6, sino que se extienden de una placa a la otra de tal manera que se forman canales entre las costillas, como puede verse en la Fig. 3 de D1.

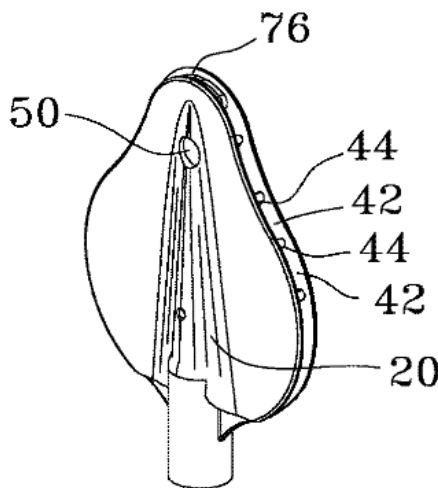


FIG. 3

Fig. 3 de D1

Por lo anterior, D1 no divulga o tan siquiera sugiere que la boquilla dental (100) comprende al menos una pared intermedia (127, 134) que se extiende desde un borde (128) de la pared anterior (112) parcialmente hacia la pared posterior (114) y se extiende desde un borde (133) de la pared posterior (114) parcialmente hacia la pared anterior (112); en donde la al menos una pared intermedia (127, 134) tiene una pluralidad de crestas (130) alternas y canales (132) alternos.

El efecto técnico asociado a dicha diferencia es que estas características permiten que el desempeño de la boquilla dental mejore, ya que el aire, el fluido o los residuos pueden ser succionados eficientemente fuera de la boca del paciente, tal como se encuentra divulgado en el Párr. [0035] del Capítulo Descriptivo de la presente solicitud.

Por otro lado, D2 como documento complementario, divulga una boquilla dental que se puede conectar a un adaptador dental de alta succión con el fin de ayudar al personal dental durante los procedimientos dentales mediante succión y aislamiento en el consultorio, con manos libres. Dicha boquilla puede comprender una parte de cuerpo principal, una parte retractora de mejilla y una parte de conector de succión. Adicionalmente, la boquilla dental de D2 tiene forma curva, tal como se encuentra divulgado en el resumen y en la Fig. 2A de D2.

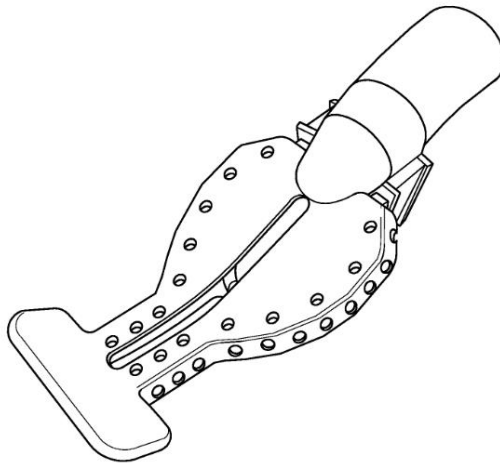


Fig. 2A de D2

Sin embargo, D2 divulga una boquilla con paredes laterales que se extienden desde una pared interior hasta una pared posterior 2A. No hay paredes que se extiendan parcialmente desde un borde de la pared anterior o desde un borde de la pared posterior a la otra pared.

Por lo tanto, D2 no divulga o tan siquiera sugiere que la boquilla dental (100) comprende al menos una pared intermedia (127, 134) que se extiende desde un borde (128) de la pared anterior (112) parcialmente hacia la pared posterior (114) y se extiende desde un borde (133) de la pared posterior (114) parcialmente hacia la pared anterior (112); en donde la al menos una pared intermedia (127, 134) tiene una pluralidad de crestas (130) alternas y canales (132) alternos. En consecuencia, el efecto técnico evidenciado en la presente solicitud es sorprendente a la luz de las enseñanzas de D2.

De acuerdo con lo anterior, una persona medianamente versada en la materia no habría encontrado alguna pista en D2 de como permitir que el desempeño de la boquilla dental mejore, ya que el aire, el fluido o los residuos pueden ser succionados eficientemente fuera de la boca del paciente, al incluir específicamente que la boquilla dental (100) comprende al menos una pared intermedia (127, 134) que se extiende desde un borde (128) de la pared anterior (112) parcialmente hacia la pared posterior (114) y se extiende desde un borde (133) de la pared posterior (114) parcialmente hacia la pared anterior (112); en donde la al menos una pared intermedia (127, 134) tiene una pluralidad de crestas (130) alternas y canales (132) alternos, como en la presente solicitud.

Así las cosas, la Guía de la SIC establece que las invenciones carecen de nivel inventivo cuando

“(...) en el estado de la técnica en su conjunto hay un segundo documento que contiene una enseñanza que indicaría (no sólo que podría indicar, sino que indicaría) a la persona medianamente versada en la materia, enfrentada al problema técnico, cómo modificar o adaptar el estado de la técnica más cercano para resolver el problema, de la forma reivindicada, sin realizar una actividad inventiva”.²

En el presente caso, D1 y D2, ya sea que se tomen individualmente o en combinación, no proporcionan enseñanzas o sugerencia alguna que hubiera permitido a la persona medianamente versada en la materia a proporcionar una boquilla dental que comprende al menos una pared intermedia que se extiende desde un borde de la pared anterior parcialmente hacia la pared posterior y se extiende desde un borde de la pared posterior parcialmente hacia la pared anterior; en donde la al menos una pared intermedia tiene una pluralidad de crestas alternas y canales alternos, con el fin de obtener el efecto técnico beneficioso de la presente invención.

De hecho, si por mera casualidad, la persona medianamente versada en la materia combinara las enseñanzas de D1 y D2, obtendría un eyector de saliva, como en D1, con una forma curva, como en D2.

² Superintendencia de Industria y Comercio, «Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad», Bogotá, Colombia, 2014. Sección 2.13.5.1

Cualquier otra conclusión basada en D1 y D2 debe ser considerado como un análisis en retrospectiva basado en las diferencias con la presente invención, especialmente porque ninguno de los documentos citados se encuentra dirigido específicamente a resolver el problema técnico de como permitir que el desempeño de la boquilla dental mejore, ya que el aire, el fluido o los residuos pueden ser succionados eficientemente fuera de la boca del paciente.

Asimismo, considero que las Reivindicaciones dependientes de la Reivindicación 1 también son inventivas, pues estas presentan todas y cada una de las características técnicas de la Reivindicación independiente 1 de la cual dependen.

VI. PETICIÓN

1. Puesto que se ha dado respuesta a todas las objeciones formuladas por la Dirección de Nuevas Creaciones, solicito proceder al otorgamiento de la solicitud de patente.
2. Subsidiariamente, en caso de que su Despacho considere que la modificación introducida al Capítulo Reivindicatorio amerita una nueva revisión, solicito se requiera un examen de patentabilidad adicional de conformidad con lo dispuesto en el numeral 1.2.2.5.1. del Título X de la circular única de la Superintendencia de Industria y Comercio.

VII. ANEXOS

1. Capítulo Reivindicatorio modificado conformado por 20 reivindicaciones;
2. Pago en línea por concepto de modificaciones voluntarias.

Señora Directora,

ANDRÉS RINCÓN USCÁTEGUI

C.C. 79.780.910 de Bogotá

T.P. 114.908