

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 43802

Ref. Expediente N° NC2020/0013901

Por la cual se deniega una Patente de Invención

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 24 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 9 de noviembre de 2020 con el N° NC2020/0013901, por UNIVERSIDAD EL BOSQUE, presentó la solicitud de patente de invención titulada "DISPOSITIVO PARA IRRIGACIÓN ORAL".

Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 921 el 19 de marzo de 2021, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

Que realizado el examen de fondo mediante Oficio No. 2259 de 14 de febrero de 2023, se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2020/0013901 el 12 de mayo de 2023 respondió oportunamente el requerimiento formulado, y mediante el radicado número NC2023/0006087 del 12 de mayo de 2023 presenta nuevas reivindicaciones 1 a 10 que reemplazan las originalmente presentadas, se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina *"Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial."*

Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 10 no cumplen los requisitos indicados. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de suministrar un aparato de irrigación oral ergonómico, que facilite el agarre y manipulación por parte del profesional en salud oral y que permita igualmente realizar dosificaciones controladas y efectivas de producto durante el procedimiento operativo del equipo.

Resolución N° 43802

Ref. Expediente N° NC2020/0013901

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud proporciona un dispositivo para irrigación oral, ergonómica y de fácil manipulación, que comprende un cuerpo central con un sistema mecánico y una punta vial removible, que se acopla al cuerpo central e incluye un contenedor de fluidos y una aguja. El cuerpo central tiene un sistema mecánico accionado por un botón de accionamiento que transforma el movimiento del botón en un movimiento rectilíneo que permite la irrigación controlada de un fluido en la cavidad oral.

Examen de Patentabilidad

De acuerdo con lo establecido en el artículo 14 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, en el cual se establecen los requisitos de patentabilidad objeto de la solicitud en estudio, esta Oficina presenta a continuación el análisis de los requisitos de patentabilidad.

Reivindicaciones estudiadas

El estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado bajo el número de radicado NC2023/0006087 del 12 de mayo de 2023.

Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 09 de noviembre de 2020, que corresponde a la fecha de presentación nacional de la solicitud.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	US20070244425	"Irrigation and aspiration handpiece device"	18 de octubre de 2007
D2	US8113832	"Hand held oral irrigator"	14 de febrero de 2012

D1¹ divulga un conjunto de aguja para dispensar fluidos desde una fuente de fluido y para evacuar una cavidad durante un procedimiento de endodoncia y un método para usar el conjunto de aguja. La aguja comprende un alojamiento y una aguja quirúrgica en comunicación fluida con dicha fuente de fluido. El alojamiento comprende una primera vía que contiene dicha aguja quirúrgica y una segunda vía de evacuación que proporciona medios de evacuación para el conjunto de la aguja. La vía de evacuación es independiente y externa a la aguja quirúrgica. (Resumen).

D2² divulga un dispositivo manual de irrigación oral que tiene una punta para dispensar fluidos. En un ejemplo, un dispositivo de irrigación oral incluye una parte del cuerpo y un depósito para almacenar fluidos, en el que el cuerpo y/o el depósito definen un primer diámetro principal en un extremo inferior del dispositivo de irrigación oral y definen un segundo diámetro principal en un extremo superior del dispositivo de irrigación bucal, siendo el primer diámetro mayor que el segundo diámetro mayor. En este ejemplo, al proporcionar tal geometría para el dispositivo, un usuario puede agarrar el dispositivo con

¹<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/038605744/publication/US2007244425A1?q=US20070244425>
²<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/032717894/publication/US8113832B2?q=us8113832>

Resolución N° 43802

Ref. Expediente N° NC2020/0013901

una mano alrededor del segundo diámetro principal durante el uso. En otro ejemplo, el cuerpo incluye una bomba para bombear fluidos desde el depósito hasta la punta, donde la bomba incluye una válvula de entrada y una válvula de salida, incluyendo la válvula de entrada una válvula de lengüeta hecha de material de tela flexible. La válvula de salida también puede incluir una válvula de lengüeta hecha de material de tela flexible. (Resumen).

Examen de Patentabilidad

De acuerdo con lo establecido en el artículo 14 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, en el cual se establecen los requisitos de patentabilidad objeto de la solicitud en estudio, esta Oficina presenta a continuación el análisis de los requisitos de patentabilidad.

Nivel Inventivo (Art 18 Decisión 486)

Según lo dispuesto en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000: *“Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica.”*

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 1 (NC2023/0006087 del 12 de mayo de 2023) refiere a: *“Un dispositivo para irrigación oral (...)”*. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D2
Un dispositivo para irrigación oral CARACTERIZADO PORQUE comprende:	Piezas de mano dental multipropósito y, en particular, a piezas de mano que irrigan y aspiran durante procedimientos endodónticos, tales como cirugía de conducto radicular. (Pág. 1 Párr. 0002 Líneas 1 a 4).	Dispositivos para irrigar los dientes y las encías de una persona. (Col. 1 Líneas 16 a 17).
Un cuerpo central (1).	La pieza de mano 12 incluye un extremo distal 16 y un extremo proximal 18, estando adaptado el extremo proximal 18 para un fácil agarre por parte de un odontólogo. (Pág. 2 Párr. 0019 Líneas 8 a 11). Adicionalmente, la figura 1 permite apreciar un aparato para irrigación oral, el cual presenta un cuerpo central. (Fig. 1).	El cuerpo 52. (Col. 5 Línea 19).

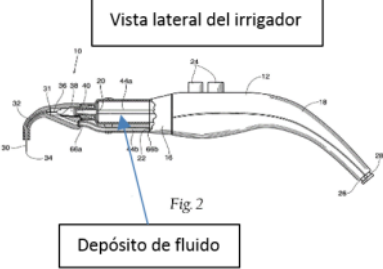
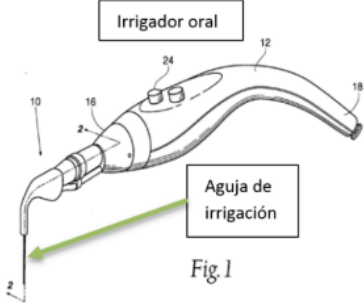
Resolución N° 43802

Ref. Expediente N° NC2020/0013901

Un sistema mecánico (5).	No menciona	El mecanismo de accionamiento 84 incluye un engranaje de bomba 140, un pasador de engranaje 142 y una biela 144. (Col. 6 Líneas 21 a 23).
Una punta vial removible (2) que se acopla al cuerpo central (1).	El conjunto de aguja 10 es preferiblemente un conjunto desechable, pero también podría ser un conjunto de aguja endodóntica esterilizable en autoclave. (Pág. 2 Párr. 0020 Líneas 1 a 3). Asimismo, la figura 1 permite apreciar una porción de punta o aguja vial extraíble e independiente del cuerpo central de irrigador. (Fig. 1).	Varias puntas 56 se pueden asegurar de forma desmontable con el irrigador oral mediante el uso de un mecanismo de liberación de punta 92. (Col. 11 Líneas 12 a 13).
Un contenedor de fluidos extraíble (3).	Un depósito de líquido de irrigación 206. (Pág. 4 Párr. 0036 Línea 2). De la misma manera, la figura 2 permite identificar que dentro del irrigador oral se encuentra un depósito para alojar un fluido. (Fig. 2).	Un depósito recargable desmontable 54 para almacenar fluido. (Col. 5 Líneas 19 a 20).

Resolución N° 43802

Ref. Expediente N° NC2020/0013901

		
Una aguja (4) en la parte extrema.	La aguja 30 proporciona una vía de fluido para propósitos de irrigación. (Pág. 2 Párr. 0020 Líneas 6 a 7). Igualmente, la figura 1 permite apreciar un equipo e irrigación que incluye una aguja de irrigación. (Fig. 1). 	No menciona
Donde el sistema mecánico (5) comprende un botón de accionamiento (6) y dos gatillos (7, 8), uno de empuje y otro de retención, dispuestos de forma paralela con una cremallera (9), para accionar un movimiento rectilíneo y un freno antirretorno.	Un mecanismo o mecanismos de control, vistos como interruptores manuales 24, están dispuestos en la pieza de mano 12. (Pág. 2 Párr. 0019 Líneas 12 a 14).	Tres botones 104, 106, 108 integrados en ella y adaptados para ser presionados por el pulgar o el dedo del usuario. (Col. 5 Líneas 61 a 63).
Donde la punta vial removible (2) comprende un sistema de acople (10) y dos canales guías por las que se deslizan medias esferas para conectarse o acoplarse al cuerpo central (1).	El bloqueo LUER(R) 40 está adaptado para ser recibido por la boquilla de descarga 20 (visto en la FIG. 2), completando así la conexión desde la boquilla de descarga 20 hasta la punta de la aguja 34 por medio del conector 56. (Pág. 3 Párr. 0026 Líneas 21 a 24).	Al mover el clip 430 hacia el resorte 432, se comprime el resorte 432, lo que desacopla el labio 428 del clip 430 de la ranura anular 410 de la punta 56 para que la punta 56 pueda retirarse del cuerpo 52. (Col. 12 Líneas 1 a 4).

Resolución N° 43802

Ref. Expediente N° NC2020/0013901

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, ya que divulga un conjunto de aguja para dispensar fluidos desde una fuente de fluido y para evacuar una cavidad durante un procedimiento de endodoncia y un método para usar el conjunto de aguja. (...) (Resumen).

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 1 y el aparato divulgado en D1, consiste en un sistema mecánico de accionamiento.

El efecto que se logra al incluir específicamente un sistema mecánico de accionamiento es imprimir un empuje al líquido contenido en el depósito para dosificarlo hacia el interior la cavidad oral del paciente.

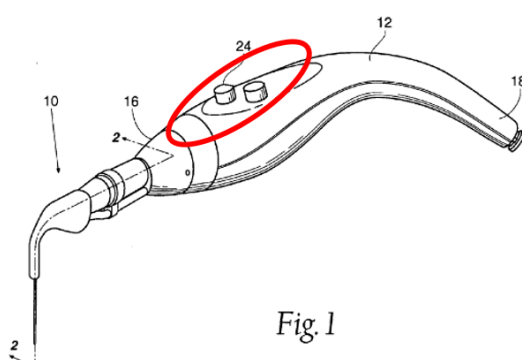
Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar aparato divulgado en D1 para proporcionar un empuje adecuado a un fluido almacenado para ser entregado en un punto específico?

Sin embargo, el incluir un sistema mecánico de accionamiento para proporcionar un empuje adecuado a un fluido almacenado para ser entregado en un punto específico, ya está divulgado en D2 el cual sugiere incluir en el dispositivo de irrigación un mecanismo de accionamiento 84 que incluye un engranaje de bomba 140, un pasador de engranaje 142 y una biela 144. (Col. 6 Líneas 21 a 23).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir el sistema mecánico de accionamiento sugerido en el documento D2 en el aparato formulado en la anterioridad D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Así mismo, D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicación 2: la figura 1 permite apreciar como el botón de control (24), conserva una posición en la parte central del cuerpo del irrigador. (Fig. 1).



- Reivindicaciones 3, 4, 5: La aguja 30 del presente conjunto de aguja 10 puede fabricarse para ser doblada previamente al ángulo deseado; el ángulo preferido elegido es de

Resolución N° 43802

Ref. Expediente N° NC2020/0013901

aproximadamente 90 grados, pero se puede aplicar cualquier diseño de ángulo deseado. (Pág. 2 Párr. 0021 Líneas 7 a 11); El conjunto 10 a un dispositivo dental, como la pieza de mano 12, y puede diseñarse como un componente individual o formarse integralmente con la pieza de mano 12 u otro dispositivo dental. (Pág. 3 Párr. 0025 Líneas 9 a 12).

- Reivindicación 6: El conjunto de aguja 10 es preferiblemente un conjunto desechable, pero también podría ser un conjunto de aguja endodóntica esterilizable en autoclave, si se desea. (Pág. 2 Párr. 0020 Líneas 1 a 3).
- Reivindicación 7: La aguja 230 comprende un eje 231 que tiene un orificio hueco 232. La aguja tiene una porción de punta 234 y una porción de unión final 236. La porción de unión 236 está asegurada dentro de un aparato central 238 que está fijado a los medios de unión 240. El medio de unión 240 es preferiblemente una disposición fácil de unir, tal como un diseño de tipo LUER LOK®, un accesorio de punta de labio o un accesorio excéntrico. El aparato de cubo 238 está unido de forma segura a la parte de unión 236 de la aguja 230, posiblemente con el uso de un adhesivo. Asimismo, el aparato de cubo 238 está asegurado a los medios de fijación, también posiblemente utilizando un material adhesivo. Cada uno de estos elementos podría fijarse entre sí de otras formas, como por ajuste a presión, o el aparato de cubo y los medios de unión podrían formarse o moldearse como una sola pieza o dispositivo. (Pág. 4 Párr. 0033 Líneas 10 a 23).
- Reivindicación 9: La parte de la punta de la aguja 30 puede tener cualquier forma y disposición que permita el suministro de un fluido de irrigación. Por ejemplo, la porción de punta 34 puede ser plana, en ángulo, biselada, tener varios orificios u otras disposiciones de punta de aguja conocidas. La porción de punta permite una fácil distribución de un fluido de irrigación durante un procedimiento dental, mientras minimiza los problemas de rociado asociados con la técnica anterior. La punta 34 también es capaz de funcionar dentro de los límites estrechos y curvos de un conducto radicular. (Pág. 2 Párr. 0023 Líneas 1 a 9).
- Reivindicación 10: La aguja 30 se fabrica preferiblemente de un material resistente a la corrosión que también puede tener una flexibilidad incorporada en la aguja. Un ejemplo es un material de acero inoxidable. Otros materiales potenciales incluyen aleaciones de NiTi, material de nailon u otro material adecuado. (Pág. 2 Párr. 00231 Líneas 1 a 5).

De igual manera, D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 8: El extremo superior 340 del depósito 54 está provisto de una abertura 342 para rellenar el depósito 54 con fluido como agua u otros fluidos. (Col. 9 Líneas 65 a 67).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 10 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al aparato de la reivindicación 1, por lo cual se considera que carecen de nivel inventivo.

Resolución N° 43802

Ref. Expediente N° NC2020/0013901

Respuesta a los argumentos del solicitante**Comentarios con respecto a la diferencia entre la invención y el estado de la técnica**

El solicitante en su respuesta sobre el examen practicado con anterioridad, en el cual se afecta el requisito de nivel inventivo señala lo siguiente: “(...) *Ahora bien, respecto al análisis de nivel inventivo realizado por el Despacho, manifiesto respetuosamente mi desacuerdo, toda vez que los documentos citados (D1 y D2), de ninguna manera afectan el nivel inventivo de la presente invención, y que dicho análisis de nivel inventivo no se realizó siguiendo adecuadamente el método problema-solución.*” De la misma manera el interesado resalta ciertas diferencias técnicas de carácter estructural, que a su juicio son relevantes al momento de establecer el efecto inesperado mediante, esto mediante el ejercicio comparativo entre la materia reclama en la solicitud y la anterioridad D1 indicando que: (...) **solamente en que el dispositivo de la invención incluye un sistema mecánico de accionamiento (no presente en D1 dado que es un sistema manual).**”, Donde agrega igualmente que: “(...) **El conjunto de agujas de D1 puede acoplarse con cualquier pieza manual (incluso con una pieza desprovista de sistemas mecánicos para controlar el fluido) que tenga un extremo distal y un extremo proximal (...) (...) En contraste, el dispositivo de la presente invención incluye necesariamente un cuerpo central (1), que, además, tiene un sistema mecánico (5) con un botón de accionamiento (6) y gatillos (7, 8) dispuestos en forma paralela, sin el cual, no sería posible eyectar de manera precisa y controlada el fluido de irrigación que está contenido en el contenedor de fluidos (3) incorporado en la punta vial (2).**”

Con relación a los argumentos hechos por el solicitante, en contra de la pertinencia técnica de D1, esta Oficina no se encuentra de acuerdo con los mismos debido a que el aparato revelado en la anterioridad sí sugiere el empleo de un mecanismo de control ubicado en la pieza de mano donde se ubican botones del tipo manual identificados por la referencia (24). No obstante, tales controles sugieren estar ligados de manera física a un mecanismo interno para el dispensado de la sustancia líquida desde el depósito hacia el exterior, esto es identificable en D1 en el fragmento que indica que: “(...) no debería limitarse al uso con ningún dispositivo dental específico, sino que podría adaptarse para usarse con una amplia gama de dispositivos dentales, incluidos dispositivos automáticos o mecánicos.” (Pág. 4 Párr. 0033 Líneas 2 a 5), lo anterior sugiere la implementación de un conjunto mecánico de accionamiento necesario para colaborar con la dispensación regulada del fluido contenido en un depósito de una manera precisa y controlada hacia el exterior del equipo, luego aquí los argumentos formulados por el solicitante no aportan elementos concretos que permitan disuadir a esta Oficina de que D1 no sugiere un arreglo particular para controlar la dosificación del fluido fuera del aparato.

Asimismo, el solicitante continúa señalando otros aspectos claves, esta vez dirigidos a marcar diferencias estructurales y de carácter operativo, relativos a la punta vial reclamada frente a la materia técnica revelada en la anterioridad las cuales precisan lo siguiente: “(...) **el dispositivo de la presente invención necesariamente incluye una punta vial removible (2) que aloja un contenedor de fluidos extraíble (3), tiene un sistema de acople (10) y dos canales guías por las que se deslizan medias esferas, y una aguja (4) ubicada en la parte extrema, en tanto que el conjunto de agujas divulgado en D1 no**

Resolución N° 43802

Ref. Expediente N° NC2020/0013901

contempla una punta vial removible, sino que comprende agujas (desechables o de endodoncia).

Cabe resaltar que la punta vial removible (2) es fundamental en el dispositivo de la presente invención, dado que aloja un componente muy importante del dispositivo, el contenedor de fluidos (3) extraíble. Ahora bien, en el conjunto de agujas divulgado en D1, el contenedor de fluidos puede estar o no presente en la pieza manual, y de estar presente, no es extraíble.

Frente a esta diferencia citada en contraste con D1, se está en desacuerdo con lo indicado, toda vez que las enseñanzas contendidas en la mencionada anterioridad sí contemplan la posibilidad de que la punta vial es un elemento susceptible de ser retirado del resto del conjunto del irrigador. De hecho, el fragmento particular incluido en el documento D1 sí revela que la configuración de este dispositivo contempla: “El conjunto de aguja 10 es preferiblemente un conjunto desechable, pero también podría ser un conjunto de aguja endodóntica esterilizable en autoclave, si se desea.” (Pág. 2 Párr. 0020 Líneas 1 a 3), y contrastado con lo indicado por el solicitante, este tampoco prueba de forma suficiente algún efecto adicional o inventivo de estos componentes y condición mecánica, puesto que no revela restricción alguna que demuestre un efecto técnico diferente.

De la misma forma, el interesado continúa destacando dentro de las diferencias estructurales que hacen parte de la punta vial del irrigador reclamado lo siguiente: “(...) la forma en que se acopla la aguja en cada uno de los dispositivos. **En D1, la aguja de irrigación está montada en un cubo (38), que tiene un eje (31) que incluye un orificio hueco (32), una parte de punta (34) y una parte de unión final (36), en tanto que en el dispositivo de la presente invención la aguja está ubicada en la parte extrema de la punta vial removible (2), la cual, además, tiene en su parte extrema un sistema (11) que ajusta la dirección de la aguja (4) en varias posiciones, permitiendo así direccionar controladamente el fluido de irrigación.**”

Una vez más, con respecto a las diferencias planteadas por el solicitante con relación a las particularidades técnicas de la aguja frente al estado de la técnica, se discrepa de tales argumentos, ya que en efecto D1 sí propone un sistema de acople y/o conexión de la aguja-punta, así como también establece como la punta incluye la posibilidad de que la misma sea orientable en varias direcciones dependiendo de las necesidades operativas que exija el usuario, donde lo anteriormente indicado se puede observar en los siguientes apartes de D1 que señala que: “La aguja 30 del presente conjunto de aguja 10 puede fabricarse para ser doblada previamente al ángulo deseado; el ángulo preferido elegido es de aproximadamente 90 grados, pero se puede aplicar cualquier diseño de ángulo deseado.” (Pág. 2 Párr. 0021 Líneas 7 a 11), así las cosas, tampoco se evidencia una diferencia técnica suficiente que desvirtúe la carencia de Nivel Inventivo de esta solicitud, particularmente, sobre esta supuesta diferencia indicada por el solicitante.

Ahora bien, siguiendo la misma línea argumentativa el solicitante formula que otras diferencias técnicas importantes de la solicitud versus el estado de la técnica, relativas a la punta vial y sus características estructurales apuntan a que: “(...) **en el dispositivo de D1, la boquilla de descarga de fluido (20) y la boquilla de aspiración (22) son controladas por**

Resolución N° 43802

Ref. Expediente N° NC2020/0013901

dos interruptores separados, en tanto que el dispositivo de la invención solo tiene un botón de accionamiento.” (...) (...) “**en el dispositivo de la invención la punta vial removible (2) puede ser del mismo material o de un material distinto al del cuerpo central (1), o incluso, desechable**, en tanto que en el conjunto de aguja divulgado en D1 la pieza manual y el conjunto de aguja **necesariamente** son de materiales y orígenes distintos, es decir, de ninguna manera pueden ser del mismo material.”

Frente a la cuarta y quinta diferencias técnicas, reveladas por el solicitante, se indica que tales afirmaciones no son persuasivas, dado que las boquillas de descarga y de succión reivindicadas son operadas por un solo medio de accionamiento (botón), el interesado no entra a destacar mediante cuales medios técnicos se logra esto y como esta configuración mecánica impacta de forma determinante sobre el efecto técnico asombroso del irrigador. Por otra parte, es crucial resaltar aquí que la materia reclamada en D1 sugiere un arreglo técnico y/o estructural similar al reclamado por el solicitante, donde el irrigador cuenta con un par de ductos, uno de suministro y otro de succión de fluidos, aportando de esta manera un resultado práctico análogo; este modelo de diseño es identificable en el fragmento que señala lo siguiente: “(...) La pieza de mano 12 incluye un extremo distal 16 y un extremo proximal 18, estando adaptado el extremo proximal 18 para un fácil agarre por parte de un odontólogo. Como se ve en la fig. 2, el extremo distal 16 incluye una boquilla de descarga de fluido 20 y una boquilla de aspiración 22. Un mecanismo o mecanismos de control, vistos como interruptores manuales 24, están dispuestos en la pieza de mano 12. El mecanismo de control 24 controla si se dispensa fluido desde la boquilla de descarga de fluido 20, si se suministra vacío de aspiración a la boquilla de aspiración 22 o si se realiza una combinación de irrigación y evacuación. El interruptor 24 también puede estar provisto de una característica de bloqueo sin dedos que permite que el interruptor se mantenga en una posición “encendido” sin la necesidad de que el usuario lo opere constantemente con los dedos. Alternativamente, la pieza de mano puede estar provista de interruptores separados 24 para cada función de aspiración o irrigación.” (Pág. 2 Párr. 0019 Líneas 8 a 23)”. De acuerdo con lo anterior, el modelo formulado por D1 para controlar la irrigación/succión de fluido, constituye un mecanismo equivalente al reclamado por el solicitante que solo propone un solo comando, y no restringe el objeto y/o alcance esperado para este tipo de dispositivos de irrigación, por lo tanto, no se identifica de forma concreta un argumento técnico que permita comprender una diferencia de resultado entre el uso de un solo comando o más con respecto al efecto técnico asombroso. De igual forma, el criterio de valoración sobre el material que va a ser empleado para conformar el irrigador, tanto para la punta como para el cuerpo restante, no es determinante ya que a pesar de que la anterioridad D1 sugiere el empleo de una diversidad de materiales para la manufactura del equipo, el solicitante no demuestra la importancia intrínseca que tiene el material para alcanzar el efecto técnico inesperado, donde dicho efecto técnico está delimitado hacia el control y dosificación (irrigación) exacta del fluido desde el depósito hacia la cavidad bucal y este se logra mediante medios mecánicos distinto a los materiales empleados para el cuerpo del mango y la punta/aguja del irrigador, los cuales no inciden en nada sobre la dosificación.

En contraste, el solicitante igualmente ofrece sus argumentos en contra de la pertinencia técnica sobre el documento D2 argumentando sobre el mismo lo siguiente: “(...) **el dispositivo divulgado en D2 (FIG. 3) es estructuralmente distinto al dispositivo de la presente invención.** Así, D2 describe un dispositivo con un mecanismo de

Resolución N° 43802

Ref. Expediente N° NC2020/0013901

accionamiento (84) que incluye un engranaje de bomba (140), un pasador de engranaje (142) y una biela (144).” (...) (...) “Aun cuando D2 hace referencia a un dispositivo de irrigación oral, **su diseño, sus componentes, su sistema mecánico para impulsar el fluido, así como su funcionamiento, son completamente distintos al de la presente invención**, de tal manera que una persona medianamente versada en la materia no podría encontrar en D2 pista o sugerencia alguna que la llevara a modificar el conjunto de agujas divulgado en D1 para: i) **incorporar en el cuerpo central un sistema mecánico con un botón de accionamiento y dos gatillos**, uno de empuje y otro de retención, dispuestos de forma paralela con una cremallera; ii) **incluir una punta vial removible que aloje un contenedor de fluidos y que tenga un sistema de acople**, dos canales guías por las que se deslizan medias esferas para conectarse o acoplarse al cuerpo central; y un sistema que ajuste la dirección de la aguja; iii) **incluir una aguja (no divulgada en el dispositivo de D2) que se ubique en la parte extrema de la punta vial removible** y que además pueda ser ajustada en varias posiciones.

De acuerdo con lo anterior, es evidente que **el documento D2 no contiene enseñanza alguna que le permita a una persona medianamente versada en la materia técnica, remediar las deficiencias de D1** para desarrollar directamente el dispositivo de la presente invención. (...)”, cerrando con el cuestionamiento del análisis sobre el requisito de nivel inventivo afectado señalando que: “(...) En este punto es preciso resaltar que el MAP establece que para que pueda negarse la existencia de nivel inventivo, es necesario no solamente que la combinación de las enseñanzas pueda hacerse, sino también que exista una sugerencia o razón tal, que lleve al técnico con conocimientos medios a combinar las enseñanzas de los documentos.”

De acuerdo a los argumentos propuestos por el solicitante, sobre la no pertinencia de D2 en combinación con la materia técnica revelada en D1, este Despacho no se encuentra de acuerdo con los mismos, ya que el efecto técnico inesperado identificado en el análisis realizado apunta a la implementación de arreglo mecánico para colaborar con la irrigación precisa una sustancia, caso en el que la anterioridad D1 logra sugerir un resultado equivalente, esto es un control y precisión en el proceso de irrigación, particularmente en el fragmento que indica lo siguiente: “(...) un objeto de esta invención es proporcionar un conjunto de aguja para usar con una pieza de mano endodóntica u otro dispositivo dental, como una jeringa, que sea capaz de irrigar un conducto radicular de forma segura y precisa, mientras que además proporciona aspiración.” (Pág. 1 Párr. 0005 Líneas 1 a 5) [El subrayado es nuestro]. Asimismo, la anterioridad D2 también propone un dispositivo mecánico para ejecutar un procedimiento de irrigación equivalente, donde recita lo siguiente: “El mecanismo de accionamiento 84 incluye un engranaje de bomba 140, un pasador de engranaje 142 y una biela 144. (Col. 6 Líneas 21 a 23). Tal como ha sido expuesto en este documento líneas arriba y que igualmente dicha anterioridad propone que dicho mecanismo de accionamiento: “(...) acopla el motor a la bomba, suministrando la bomba fluidos de forma controlada desde el depósito hasta la punta.” (Col. 1 Líneas 57 a 59). De similar forma, D2 contempla las características asociadas a la posibilidad de incluir un sistema de ajuste sobre la aguja, concretamente en el fragmento que dice: “(...) un irrigador bucal con una parte del cuerpo, un depósito desmontable y una punta desmontable, de acuerdo con una realización de la presente invención. (...)” (Col. 3 Líneas 52 a 54). [El subrayado es nuestro], donde así mismo los demás aspectos estructurales relacionados a los comandos de control o botones del aparato, la posibilidad de reorientación de las agujas, invocados de forma reiterativa por el solicitante han sido

Resolución N° 43802

Ref. Expediente N° NC2020/0013901

debatidos convenientemente aquí, tal como se demostró líneas más arriba en este documento.

Con fundamento en las anteriores consideraciones, la Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE

ARTÍCULO 1: Denegar la patente de invención para la creación titulada:

“DISPOSITIVO PARA IRRIGACIÓN ORAL”

ARTÍCULO 2: Notificar el contenido de la presente resolución a UNIVERSIDAD EL BOSQUE, advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante la Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 31 de julio de 2023

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



Firmado digitalmente
por: MARIA DEL
SOCORRO PIMIENTA
CORBACHO
Fecha: 2023.07.31
17:01:55 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.