

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2259 de 14 de febrero de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0013901

Señores
UNIVERSIDAD EL BOSQUE

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “DISPOSITIVO PARA IRRIGACIÓN ORAL”

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, atendiendo a lo consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le comunica que esta Dirección ha encontrado que la materia objeto de solicitud no cumple con algunos requisitos establecidos en la Decisión, con fundamento en los siguientes aspectos:

1. Modificaciones presentadas

Revisada la modificación a la solicitud objeto de estudio, la cual fue radicada el bajo el número NC2020/0013901 el 20 de enero de 2023, y teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 34 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, esta oficina no acepta las modificaciones presentadas por no cumplir con el pago de la tasa correspondiente.

2. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de suministra 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.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un dispositivo para irrigación oral, ergonómico 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.

3. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 09 de noviembre de 2020.

4. De la solicitud de patente

4.1. Reivindicaciones

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 30 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina:

“Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. (...)”

- Los fragmentos: *“(...) permite dosificar de manera precisa y controlada el fluido irrigador (...)”* (Reiv. 3) y *“(...) permite dosificar de manera precisa y controlada volúmenes (...)”*



Oficio N° 2259 de 14 de febrero de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0013901

(Reiv. 10), presentan como características técnicas esenciales de la invención ventajas técnicas, las cuales no se aceptan como características técnicas ya que no definen específicamente la estructura de la invención. Las reivindicaciones deben caracterizar un producto por su forma o constitución y las partes que lo componen, y el procedimiento por la secuencia de etapas técnicas que inciden sobre una materia que se encaminan a la obtención de una cosa o resultado.

En consecuencia, es necesario que allegue las aclaraciones o modificaciones correspondientes para dar cumplimiento a lo establecido en el citado artículo.

5. 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 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).

6. 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.

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>

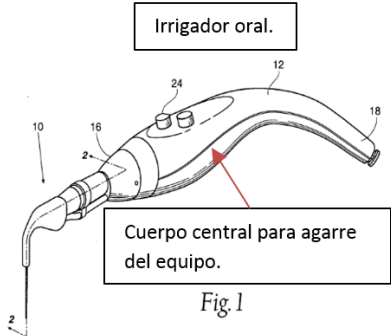


Oficio N° 2259 de 14 de febrero de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0013901

6.1. Nivel Inventivo

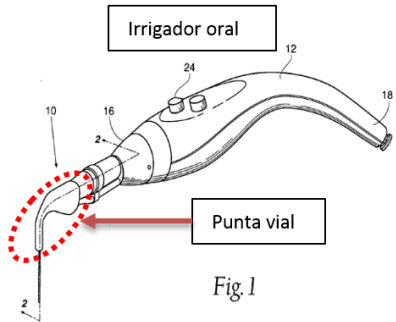
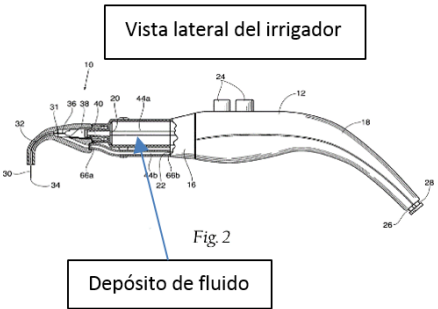
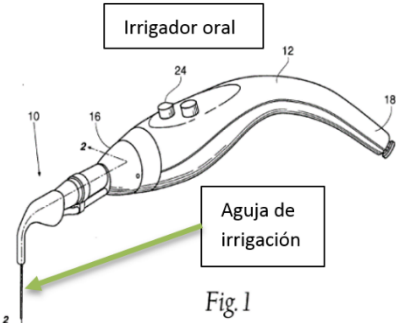
Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 1 (NC2020/0013901 del 09 de noviembre de 2020) refiere a: “Un dispositivo para irrigación oral (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D2
Un dispositivo para irrigación oral que 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).
Un sistema mecánico (5) con botón de accionamiento (6).	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).



Oficio N° 2259 de 14 de febrero de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0013901

	 Fig. 1	
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).  Fig. 2	Un depósito recargable desmontable 54 para almacenar fluido. (Col. 5 Líneas 19 a 20).
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).  Fig. 1	No menciona

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).

Oficio N° 2259 de 14 de febrero de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0013901

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 imprimir un empuje al líquido contenido en el depósito para dosificarlo hacia el interior la cavidad oral del paciente?

Sin embargo, el incluir un sistema mecánico de accionamiento para imprimir un empuje al líquido contenido en el depósito para dosificarlo hacia el interior la cavidad oral del paciente, ya está divulgado en D2 que se refiere a incorporar dentro del irrigador manual 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 del documento D2 en el aparato de 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:

- Reivindicaciones 2, 9: El aparato central 38 está preferiblemente provisto de un interior en forma de copa y está dispuesto para una disposición de acoplamiento con un conector LUER® 40 convencional o una configuración de conexión similar. El conector 40 también se denomina comúnmente accesorio de bloqueo LUER(R) deslizante o LUER(R). El aparato central 38 puede moldearse a partir de un material esterilizable en autoclave como Ultim 1000, fabricado por General Electric Corporation, u otros materiales como plástico de polipropileno, pero puede estar compuesto por cualquier material comúnmente utilizado en la industria dental. (Pág. 2 Párr. 0020 Líneas 9 a 18).
- Reivindicación 3: la disposición proporciona un flujo de fluido controlado y dirigido, reduciendo así los problemas relacionados con el daño a las paredes de los dientes y las áreas circundantes por la pulverización de fluidos en el conducto radicular independientemente de dónde se coloque la aguja 30 dentro del conjunto 10. (Pág. 3 Párr. 0029 Líneas 9 a 14).
- Reivindicación 4: 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).
- Reivindicación 8: El conjunto de aguja puede ser además un conjunto de aguja endodóntica esterilizable en autoclave capaz de curvarse a la configuración de un conducto radicular mientras se inserta en el mismo, o puede ser un conjunto desechable. (Pág. 1 Párr. 0006 Líneas 1 a 4).

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

- Reivindicación 5: 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).

Oficio N° 2259 de 14 de febrero de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0013901

Las reivindicaciones dependientes 2 a 5, 8 y 9 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 carece de nivel inventivo.

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US20070244425	1 a 4, 8 y 9	Nivel inventivo
D2	US8113832	1 y 5	Nivel inventivo

8. Respuesta a los argumentos del solicitante

Comentarios con relación a la claridad de la solicitud

De acuerdo a los comentarios presentados por el solicitante, con ocasión al Oficio de requerimiento N° 17607 del 27 de octubre de 2022, donde indica que presentar un nuevo pliego modificado: Este Despacho no acepta dichos cambios por no haber acreditado la tasa por concepto de modificación, esto de acuerdo a lo señalado en el numeral 1 del presente Oficio de requerimiento, y que se encuentra en relación a lo estipulado el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única modificada en la Resolución N° 59669 del 26 de septiembre de 2020.

Por otra parte, el solicitante agrega comentarios respecto al análisis practicado en el oficio previo, de la siguiente forma: “(...) *con respecto al análisis realizado por el Despacho, manifiesto respetuosamente mi total desacuerdo, toda vez que los documentos citados (D1 y D2), de ninguna manera afectan el nivel inventivo de la presente (...) (...) Por su parte, el documento D1 divulga un conjunto de agujas para dispensar fluidos que comprende un alojamiento y una aguja quirúrgica en comunicación fluida con dicha fuente de fluido.*

*Así las cosas, contrario a la opinión del Despacho, la diferencia entre el dispositivo de la invención y el conjunto de agujas divulgado en D1, **no consiste solamente en que el dispositivo de la invención incluye un sistema mecánico de accionamiento (no presente en D1).** En este sentido, me permito listar las diferencias:*

- i) *El conjunto de agujas de D1 puede acoplarse con cualquier pieza manual (incluso desprovista de sistemas mecánicos para controlar el fluido) que tenga un extremo distal y un extremo proximal (...) (...) 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 respecto a los comentarios ofrecidos por el solicitante, este Despacho no se encuentra de acuerdo con los mismos, lo anterior debido a que sistema mecánico reclamado por el solicitante no está descrito de forma correcta y manera detallada en la reivindicación independiente; y por otra parte, los documentos utilizados en dicho análisis sí continúan siendo pertinentes para afectar la materia reclamada. Ahora bien, el documento D1 sugiere un sistema en la forma de un mecanismo de control,



Oficio N° 2259 de 14 de febrero de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0013901

concretamente en el fragmento que dice: “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.” (Pág. 2 Párr. 0019 Líneas 12 a 18). Y por su lado, el documento D2 sí contempla un sistema mecánico complejo para accionar los elementos móviles que acompañan al irrigador, tal como fue señalado en la tabla de análisis presente en el actual Oficio. En ese orden de ideas, se indica que es contrario a la postura del solicitante donde señala que D1 no sugiere un mecanismo como lo cita la solicitud, y por lo tanto solicitante desconoce que la combinación de las anterioridades D1 con D2 sí proveen un equipo de irrigación oral accionado mecánicamente por un usuario para irrigar una sustancia o fluido en la cavidad bucal, ofreciendo un alcance similar al de la solicitud materia de estudio.

Asimismo, con relación a lo anterior el solicitante propone las siguientes diferencias adicionales indicando que:

- ii) *Otra diferencia importante es que 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 D1 no contempla una punta vial removible, sino que comprende agujas (desechables o de endodoncia).*

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.

- iii) *La tercera diferencia tiene que ver con 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.*

- iv) *Por último, una diferencia no menos importante, es que 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.*

De acuerdo con las anteriores explicaciones del solicitante, este Despacho no comparte las mismas, concretamente donde se señala que la punta vial divulgada en la anterioridad D1 no es removible del cuerpo restante del irrigador. Lo anterior es desvirtuado por D1, cuyo diseño estructural sí comprende una punta vial independiente del cuerpo del irrigador, esto puede verificarse en el fragmento que dice: El conjunto de aguja 10 es preferiblemente un conjunto desechable, [el subrayado es nuestro], pero también podría ser un conjunto de aguja endodóntica esterilizable en autoclave. (Pág. 2 Párr. 0020 Líneas 1 a 3), donde se desprende de forma cierta que el diseño propuesto el D1 para la punta vial cuenta con la capacidad de ser removido de cuerpo restante del irrigador, ya

Página 7 de 11

Oficio N° 2259 de 14 de febrero de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0013901

sea para ser descartado de forma permanente o en su defecto para ser esterilizado y posteriormente reutilizado. Es por ello que este Oficina no comparte las opiniones del solicitante ya que las mismas no demuestran una diferencia técnica suficiente entre la materia reclamada frente a las enseñanzas sugeridas en D1.

En otro sentido, el solicitante argumenta lo siguiente sobre el irrigador reclamado a la luz de las enseñanzas contendidas en D1 y D2: “En este punto, me permito diferir respetuosamente de la opinión del Despacho cuando no reconoce el efecto técnico asociado a las diferencias entre el dispositivo de la invención y el conjunto de agujas divulgadas en D1, particularmente el efecto sorprendente que genera la **inclusión de un cuerpo central con un sistema mecánico que transforma el movimiento del botón de accionamiento en un movimiento rectilíneo que permite la irrigación controlada.**

Contrario a lo que sostiene el Despacho, el diseño particular, así como cada uno de los componentes estructurales del dispositivo aquí reclamado son los que le permiten adaptarse a una posición de agarre cómoda para el dentista y dosificar controladamente el fluido de irrigación para garantizar la efectividad del procedimiento odontológico que se realice con el dispositivo.

El sistema mecánico del dispositivo de la invención, conformado por un botón de accionamiento y dos gatillos, dispuestos de forma paralela con una cremallera, para accionar un movimiento rectilíneo y un freno antirretorno, es el que permite **expulsar, de manera precisa y controlada, el fluido de irrigación** que está contenido en el contenedor de fluidos, lo cual **se demuestra claramente con la prueba de evaluación de precisión de eyección de fluido de irrigación (...)**

(...) Tal y como lo mencioné anteriormente, el conjunto de agujas de D1 se diferencia del dispositivo de la presente invención, en que éste último comprende un cuerpo central (1) que necesariamente tiene un sistema mecánico (5), con un botón de accionamiento (6) y gatillos (7, 8) dispuestos en forma paralela; y una punta vial removible (2) que aloja un contenedor de fluidos extraíble (3), y un sistema de acople (10) con dos canales guías por las que se deslizan medias esferas, y una aguja (4) ubicada en la parte extrema.

(...) D2 divulga un dispositivo para irrigación oral que incluye un contenedor de fluidos y un mecanismo para bombear fluidos desde el depósito hasta la punta, el cual incluye una válvula de entrada y una válvula de salida. (...) (...) el dispositivo de D2 (FIGURA 3) es estructuralmente distinto al dispositivo de la presente invención. Así, D2 describe un dispositivo con un mecanismo de 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. (...)**”

Si bien es cierto que el solicitante destaca la importancia del sistema mecánico de accionamiento del irrigador que su propuesta ofrece, este Despacho no encuentra un sustento técnico robusto que imprima una diferencia técnica de fondo con relación al estado de la técnica trasladado. Como se mencionó líneas arriba, las anterioridades D1 y D2 combinadas, sugieren un mecanismo de accionamiento equiparable al de la solicitud dando resultados finales análogos al de la propuesta sugerida por el solicitante, sin destacar como los elementos individuales y en conjunto operan de cierta manera dando un efecto técnico particular frente al estado de la técnica. Concluyendo, el sistema mecánico sugerido por D1 y D2 combinados, generan el mismo resultado práctico frente a propuesta en estudio, la cual por lo menos a esta altura no ofrece una evidencia técnica

Oficio N° 2259 de 14 de febrero de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0013901

concluyente que respalde que el uso de una cremallera, los gatillos y demás elementos asociados de forma individual y colectiva, trabajan de forma distinta otorgando un efecto técnico sorprendente lo que conduce a que este Despacho considere aún que las anterioridades trasladadas previamente continúan siendo documentos relevantes al momento de seguir afectando el requisito de nivel inventivo de la solicitud.

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, 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.

Si como respuesta a este requerimiento, el solicitante modifica el capítulo reivindicatorio, deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única de esta Superintendencia. De igual forma, deberá tener presente que de conformidad con el literal a) del numeral 1.2.2.5.1., de la norma ibidem, será necesario acreditar el pago de la tasa por concepto de modificación a solicitudes en trámites, de conformidad con el valor establecido en la resolución de tasas vigentes.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede recurso alguno en actuación administrativa.



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

Oficio N° 2259 de 14 de febrero de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0013901

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2020/0013901		1°		2°	X	3°		Revoca	
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
09/11/2020				-			Nacional		
Solicitante									
UNIVERSIDAD EL BOSQUE									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	
CRITERIOS DE BÚSQUEDA									
Reivindicaciones objeto de búsqueda				1 a 10					
Palabras clave utilizadas				Oral, irrigator, top, deposit, container, liquid, mechanism, needle					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	A61C 17/00, A61C 17/02				
DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)									
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP ⁽¹⁾	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica				Categoría del documento citado ⁽²⁾	
SIPI	NC2020/0002284	28/02/2020	-	-				A	
Patbase	US2022175502	09/06/2022	-	-				T	
	US2004230157	18/11/2004	-	-				A	
	US2010239998	23/09/2010	-	-				A	
	US2009111068	30/04/2009	-	-				A	
	US2003204155	30/10/2003	-	-				A	
	CN210962391	10/07/2020	-	-				A	
	US5558518	24/09/1996	-	-				A	
Espacenet	US20070244425	18/10/2007	1 a 4, 8 y 9	(Pág. 1 Párr. 0002 Líneas 1 a 4); (Fig. 1); (Fig. 2); (Pág. 2 Párr. 0020 Líneas 6 a 7); (Pág. 2 Párr. 0020 Líneas 9 a 18); (Pág. 3 Párr. 0029 Líneas 9 a 14); (Pág. 2 Párr. 0019 Líneas 12 a 14); (Pág. 4 Párr. 0036 Línea 2) (Pág. 2 Párr. 0020 Líneas 1 a 3); (Pág. 2 Párr. 0019 Líneas 8 a 11) y (Pág. 1 Párr. 0006 Líneas 1 a 4).				Y	
	US8113832	14/02/2012	1 y 5	(Col. 1 Líneas 16 a 17); (Col. 5 Línea 19); (Col. 6 Líneas 21 a 23); (Col. 11 Líneas 12 a 13); (Col. 5 Líneas 19 a 20) Y (Col. 9 Líneas 65 a 67).				Y	
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP)									
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.									
O									
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.									
⁽²⁾ Categorías de documentos citados									
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.					“T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o				



Oficio N° 2259 de 14 de febrero de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0013901

“E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior. “L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan. “O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O,X, O,Y o bien O,A. “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos. “X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado. “Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.
Fecha del reporte de búsqueda: (30/01/2023)	

