

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 3702 de 18 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0014249

Señor
CARLOS ALBERTO OLAYA HERNANDEZ

TÍTULO DE LA SOLICITUD: ***“DISPOSITIVOS PARA ASEGURAR LA UNIÓN ENTRE EL TUBO OROTRAQUEAL Y LA Y DE UN CIRCUITO DE ANESTESIA”***

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. 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, 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 al momento de realizar el examen de patentabilidad consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486.

Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 12 del radicado N° NC2019/0014249 del 17 de diciembre de 2019.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar un dispositivo de unión para asegurar el tubo orotraqueal con la pieza en forma de Y de un circuito de anestesia, con el objeto de minimizar y/o eliminar el riesgo de accidentes ocasionados durante la etapa de anestesia, producto del desprendimiento del tubo orotraqueal unido al circuito correspondiente.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un dispositivo para asegurar la unión entre el tubo orotraqueal y la pieza en forma de Y de un circuito de anestesia, el cual comprende dos secciones longitudinales, una primera sección longitudinal y una segunda sección longitudinal, que son semicilindros en forma de L, con una porción horizontal y una porción vertical, dichas secciones se unen mediante un mecanismo macho-hembra formando una estructura hueca.

2. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 17 de diciembre de 2019 que corresponde a la fecha de presentación nacional.

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	US5184611	“Tracheal tube assemblies and liners”	09 de febrero de 1993
D2	Aiscan - Catálogo	“Aiscan – Canalizando energía. Catálogo general 2016”	15 de marzo de 2016

Oficio N° 3702 de 18 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0014249

El documento D1¹ divulga un conjunto de tubo de traqueotomía tiene un conector giratorio en ángulo recto conectado al extremo de la máquina de un tubo de traqueotomía dentro del cual se extiende un revestimiento. Un accesorio en el extremo de la máquina del revestimiento tiene dos collares anulares entre los cuales se abren varias aberturas en el accesorio. Si el revestimiento debe desplazarse hacia atrás en el conector y el extremo de la máquina del revestimiento se bloquea, el gas puede fluir a través de las aberturas. (Resumen).

El documento D2² divulga Información actualizada sobre la gama de productos, especificaciones técnicas y certificados de calidad, para variados tipos de tubos, accesorios y canalizaciones en material polimérico y metálico (Aiscan - Catálogo).

3. Examen de Patentabilidad (Art. 14 Decisión 486)

3.1. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: “Un dispositivo (1) para asegurar la unión entre el tubo orotraqueal (...)” (Radicado N° NC2019/0014249 del 17 de diciembre de 2019).

Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

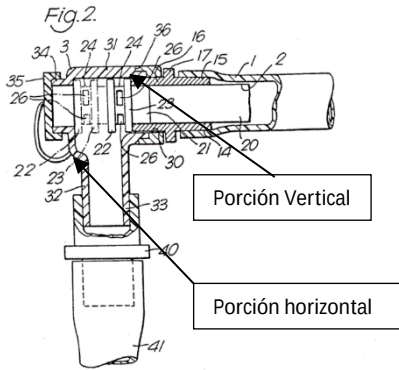
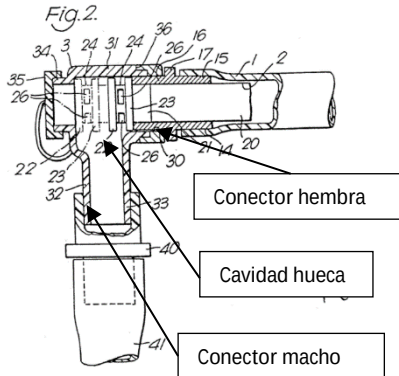
Características esenciales	D1	D2
Un dispositivo (1) para asegurar la unión entre el tubo orotraqueal (...) caracterizado porque comprende:	Un revestimiento de tubo traqueal que se pueda utilizar de forma segura con diferentes conectores en ángulo. (Col. 1 Líneas 60 a 62).	Accesorios tubos rígidos, Curva flexible. Transversalmente elástico. (Pág. 19).
Dos secciones longitudinales, una primera sección longitudinal (2) y una segunda sección longitudinal (3), que son semicilindros en forma de L.	No menciona	Se aprecia la disponibilidad comercial de un accesorio tipo codo, curvable de sección transversalmente elástica. (Pág. 19). 
Una porción horizontal (21, 31) y una porción vertical (22, 32).	Un cuerpo 31 principal con un interior hueco que conduce a un puerto 32 lateral que se extiende en ángulo recto con el acoplamiento 30 del paciente. (Col. 2 Líneas 55 a 57).	No menciona

¹<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/010687965/publication/US5184611A?q=us5184611>

²Aiscan. Canalizando energía. Catálogo general 2016. (2016). Disponible en en: <http://www.sindel.es/cat/aiscan/Catalogo%20General%202016.pdf>

Oficio N° 3702 de 18 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0014249

		
Dichas secciones (2, 3) se unen mediante un mecanismo macho-hembra formando una estructura hueca.	El puerto lateral 32 tiene un acoplamiento macho 33 que recibe, en uso, el acoplamiento hembra 40 de anestesia o ventilación conectado al extremo del tubo 41 de anestesia o ventilación. (Col. 2 Líneas 57 a 60). 	No menciona

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un conjunto de tubo de traqueotomía tiene un conector giratorio en ángulo recto conectado al extremo de la máquina de un tubo de traqueotomía dentro del cual se extiende un revestimiento. (...) (Resumen).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el aparato divulgado de D1 consiste en dos secciones longitudinales, una primera sección longitudinal (2) y una segunda sección longitudinal (3), que son semicilindros en forma de L.

El efecto que se logra al incluir dos secciones longitudinales, una primera sección longitudinal (2) y una segunda sección longitudinal (3), que son semicilindros en forma de L es facilitar la unión de dichas secciones semicilíndricas, conformando un sistema de conexión macho-hembra, para formar así una estructura de conducción hueca.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el aparato conocido en D1 con el fin de facilitar la unión de dichas secciones semicilíndricas, conformando un sistema de conexión macho-hembra, para formar así una estructura de conducción hueca?

Sin embargo, el incluir dos secciones longitudinales, una primera sección longitudinal (2) y una segunda sección longitudinal (3), que son semicilindros en forma de L para facilitar la unión de dichas secciones semicilíndricas, conformando un sistema de conexión macho-hembra, para formar así una estructura de conducción hueca, ya está divulgado en el documento D2 que se refiere a particularmente a la disponibilidad comercial de un

Oficio N° 3702 de 18 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0014249

accesorio tipo codo, curvable de sección transversalmente elástica. (Pág. 19), el cual puede ser conformado claramente por dos secciones longitudinales en forma de semicírculo.

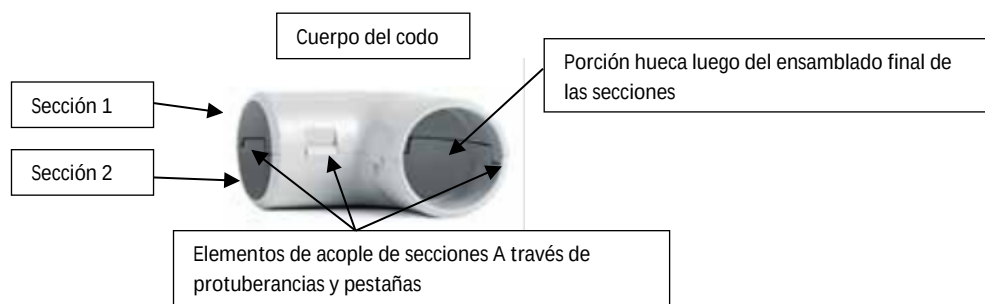
En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir un accesorio tipo codo, curvable de sección transversalmente elástica, el cual puede ser conformado claramente por dos secciones longitudinales en forma de semicírculo del documento D2 en el aparato de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 6: Los dos extremos 15 y 16 están separados por una pestaña externa 17 que puede tener ranuras (no mostradas) para recibir una cinta mediante la cual el tubo se mantiene en su lugar alrededor del cuello del paciente. El extremo de la máquina del acoplamiento 14 está adaptado para acoplarse con el orificio hembra de un acoplamiento de ventilación 40 directamente o, como en el presente ejemplo, a través del conector en ángulo recto 3. (Col. 2 Líneas 45 a 51).
- Reivindicación 7: El primer collar 22 está situado en el extremo de la máquina del accesorio y el segundo collar 23 está separado del primer collar por una región de cuello 24 de aproximadamente 5 mm de longitud. (Col. 3 Líneas 11 a 14).
- Reivindicaciones 11, 12: El diámetro externo de ambos collares 22 y 23 es aproximadamente igual al diámetro externo del extremo 16 de la máquina del acoplamiento 14, apoyándose el segundo collar 23 con el extremo del acoplamiento de la máquina cuando el revestimiento 2 está completamente insertado en el tubo 1. Alrededor de la región del cuello 24 entre los dos collares 22 y 23, hay tres aberturas o ventanas 26 (de las cuales sólo dos son visibles) igualmente espaciadas entre sí. (Col. 3 Líneas 14 a 22).

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

- Reivindicaciones 2, 3, 4, 5: La figura del codo, ofrecida en el catálogo, permite apreciar un accesorio conformado por dos secciones que se acoplan por medio de un sistema de protuberancia y pestaña o muesca, para conformar el cuerpo final del codo. (Pág. 19).



- Reivindicaciones 8, 9, 10: El fabricante, a través del catálogo, ofrece una amplia variedad de medidas para el diámetro disponible del accesorio que forma el codo, la tabla presentada en el mismo, ofrece diámetros nominales entre 16 mm a 32 mm (Pág. 19).



Oficio N° 3702 de 18 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0014249

CODOS

		IP40
REF.	Ø nominal	(uni.)
COD16	16	50
COD20	20	50
COD25	25	50
COD32	32	25



Las reivindicaciones dependientes 2 a 12 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 no tienen nivel inventivo.

4. Conclusión con respecto a novedad y/o nivel inventivo

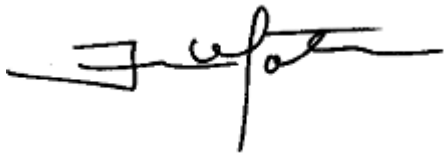
Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US5184611	1, 6, 7, 11 y 12	Nivel Inventivo
D2	Aiscan - Catálogo	1, 2 a 5 y 8 a 10	Nivel inventivo

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 ibídem, 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.



JUAN PABLO MATEUS BERNAL
DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES AD - HOC

Oficio N° 3702 de 18 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0014249

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2019/0014249		1°	X	2°		3°		Revoca	
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
17/12/2019									
Solicitante									
CARLOS ALBERTO OLAYA HERNANDEZ									
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 12
Palabras clave utilizadas	Tracheal, connector, anesthesia, elbow, cubit, polymer, male and female,
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: A61M 16/04, A61M 16/01, A61M 16/08

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	CO15237754	06/10/2015	-	-	A
	CO92172891	28/03/1978	-	-	A
Patbase	US2006081253	20/04/2006	-	-	A
	US2008236590	02/10/2008	-	-	A
	US2005034729	17/02/2005	-	-	A
	US2011197894	18/08/2011	-	-	A
	US2011297160	08/12/2011	-	-	A
	US4790327	13/12/1988	-	-	A
Espacenet	WO2018091753	24/05/2018	-	-	A
	US3556097	19/01/1971	-	-	A
	US20180361105	20/12/2018	-	-	A
	WO2018236228	27/12/2018	-	-	A
	US5184611	09/02/1993	1, 6, 7, 11 y 12	(Col. 1 Líneas 60 a 62); (Col. 2 Líneas 55 a 57); (Col. 2 Líneas 57 a 60); (Col. 2 Líneas 45 a 51); (Col. 3 Líneas 11 a 14) y (Col. 3 Líneas 14 a 22).	Y
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP)		Aiscan. Canalizando energía. Catálogo general 2016. (2016). Disponible en en: http://www.sindel.es/cat/aiscan/Catalogo%20General%202016.pdf			
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 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.		
“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			“X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.		

Oficio N° 3702 de 18 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0014249

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.	“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: (12/03/2021)	
Examinador: JOSÉ ARTURO CHÁVES MACHUCA	

Oficio N° 3702 de 18 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0014249

ANEXO

1. Catalogo de Aiscan – Accesorios

www.sindel.es › [cat](#) › [aiscan](#) › Catalogo General 2016 [PDF](#)

Catálogo de Aiscan

15 mar. 2016 — **AISCAN**-PLEN canalizaciones especiales. **AISCAN**-UV. Todas las cotas y medidas que aparecen en este **catálogo** están expresadas en milímetros (mm), salvo ...

Carbon Dating The Web

Predict the Birthday of a Webpage!

Carbon Date!

Estimated creation date: 2018-01-08T08:19:01

```
{
  "self": "http://carbodate.cs.odu.edu/cd/http://www.sindel.es/cat/aisc
  "uri": "http://www.sindel.es/cat/aiscan/Catalogo%20General%202016.pdf",
  "estimated-creation-date": "2018-01-08T08:19:01",
  "earliest-sources": [
    "last-modified"
  ],
  "sources": {
    "bing.com": {
      "earliest": ""
    },
    "bitly.com": {
      "earliest": ""
    },
    "google.com": {
      "earliest": ""
    },
    "last-modified": {
      "earliest": "2018-01-08T08:19:01"
    },
    "pubdate": {
      "earliest": ""
    },
    "twitter.com": {
      "earliest": ""
    }
  }
}
```