

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 9765

Ref. Expediente N° NC2022/0007129

Por la cual se otorga 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

CONSIDERANDO

Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 26 de mayo de 2022 con el N° NC2022/0007129, por FUNDACIÓN VALLE DE LILI Y HÉCTOR YEZID JIMÉNEZ MORENO, presentó la solicitud de patente de invención titulada "DISPOSITIVO DE OCLUSIÓN GRADUAL PARA TRAQUEOSTOMIA".

Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 1016 el 30 de noviembre de 2023, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

Que realizado el examen de fondo mediante Oficio No. 14905 de 4 de septiembre de 2025, se requirió a los solicitantes en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentaran 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 No. NC2022/0007129 del 28 de noviembre de 2025 respondió oportunamente el requerimiento formulado, adicionalmente, mediante escrito radicado bajo el No. NC2025/0016707 del 28 de noviembre de 2025 presentó las nuevas reivindicaciones 1 a 6 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 dichas reivindicaciones cumplen los requisitos indicados anteriormente, toda vez que se refieren a un dispositivo de oclusión gradual para traqueostomía, que difiere de la información del estado de la técnica más cercano US2010031964 en que el dispositivo comprende un primer ducto con una primera abertura en su superficie, dicho ducto es cerrado en un primer extremo y en el extremo opuesto presenta una segunda abertura, un segundo ducto abierto en un primer extremo y conectado en un segundo extremo con el interior del primer ducto, donde la abertura del primer extremo está enfrentada a la primera abertura del primer ducto, un elemento de obstrucción gradual alojado en la segunda abertura del primer ducto, y configurado operacionalmente para modificar el área de la primera abertura y así disminuir un flujo del aire que ingresa y sale por dicha primera abertura en donde en el primer extremo del segundo ducto se dispone la cánula de traqueostomía y en donde el elemento de obstrucción gradual genera la oclusión del área de la primera abertura en un porcentaje que se selecciona entre el 0%, el 25%, el 50%, el 75% y el 100%, para obstruir la entrada y salida del aire a la cánula de traqueostomía.

Ref. Expediente N° NC2022/0007129

Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto técnico correspondiente a mejorar el flujo y controlar el direccionamiento del aire que circula o se mueve durante la respiración de un paciente intervenido con traqueostomía, en donde se le provee la facilidad de respirar cómoda y tranquilamente logrando que se satisfaga la necesidad o demanda de aire del paciente durante el ciclo de respiración, lo que contribuye a una recuperación mejorada mediante la adaptación fisiológica gradual puesto que los músculos respiratorios comienzan a asumir cargas progresivas de trabajo, evitando cambios bruscos que derivan en fatigas o ansiedad del paciente.

Por otro lado, el mecanismo facilita al especialista realizar la evaluación de forma controlada sobre la respuesta del paciente para respirar por nariz y boca en aras de determinar el grado de recuperación de los músculos de respiración y deglución espontánea en cuanto a la coordinación y fuerza necesarias se refiere para determinar el grado de mejoría o restablecimiento normal de dichas funciones del cuerpo.

Finalmente, se tiene una mejora en cuanto a la facilidad de la movilización de secreciones del tracto respiratorio, permitiendo de esta forma prolongar los espacios entre limpiezas o remoción de taponamiento, aportando a su vez a la comodidad del usuario y reduciendo labores de cuidado y limpiezas de dichas secreciones.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 6 cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial establecidos en la normatividad citada en precedencia y esta Oficina encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

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

RESUELVE

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

“DISPOSITIVO DE OCLUSIÓN GRADUAL PARA TRAQUEOSTOMIA”

Clasificación IPC: A61M 16/20, A61M 16/04, A61M 16/08.

Reivindicaciones: 1 a 6 incluidas en el radicado bajo el No. NC2025/0016707 del 28 de noviembre de 2025, de acuerdo con el Anexo No. 1.

Titular(es): FUNDACIÓN VALLE DE LILI y HÉCTOR YEZID JIMÉNEZ MORENO.

Direcciones: AVENIDA SIMÓN BOLÍVAR CARRERA 98 NO. 18 - 49, CALI, VALLE DEL CAUCA, COLOMBIA & CALLE 48 NO. 94-80, CALI, VALLE DEL CAUCA, COLOMBIA.

Inventor: Héctor Yezid JIMÉNEZ MORENO.

Vigente desde: 26 de mayo de 2022

Hasta: 26 de mayo de 2042.

Resolución N° 9765

Ref. Expediente N° NC2022/0007129

ARTÍCULO 2: Los titulares tendrán los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

ARTÍCULO 3: Notificar el contenido de la presente resolución a FUNDACIÓN VALLE DE LILI, Héctor Yezid JIMÉNEZ MORENO 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 16 de febrero de 2026

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



Firmado digitalmente
por: CIELO ELAINNE
RUSINQUE URREGO
Fecha: 2026.02.16
12:06:33 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.



Ref. Expediente N° NC2022/0007129

ANEXO No. 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Un dispositivo (10) de oclusión gradual para cánula de traqueostomía, que comprende:
 - un primer ducto (1) con una primera abertura (1A) en su superficie, dicho ducto (1) es cerrado en un primer extremo y en el extremo opuesto presenta una segunda abertura (1B);
 - un segundo ducto (2) abierto en un primer extremo (2A) y conectado en un segundo extremo (2B) con el interior del primer ducto (1), donde la abertura del primer extremo (2A) está enfrentada a la primera abertura (1A) del primer ducto (1); y
 - un elemento de obstrucción gradual (3) alojado en la segunda abertura (1B) del primer ducto (1), y configurado operacionalmente para modificar el área de la primera abertura (1A) y así disminuir un flujo del aire que ingresa y sale por dicha primera abertura (1A); donde en el primer extremo (2A) del segundo ducto (2) se dispone la cánula de traqueostomía,

en donde el elemento de obstrucción gradual (3) genera la oclusión del área de la primera abertura (1A) en un porcentaje que se selecciona entre el 0%, el 25%, el 50%, el 75% y el 100%, para obstruir la entrada y salida del aire a la cánula de traqueostomía.
2. El dispositivo de acuerdo con la Reivindicación 1, donde la primera abertura (1A) tiene una forma que se selecciona entre ovalada, elíptica, cuadrada, triangular, poligonal, amorfa y combinaciones de las mismas.
3. El dispositivo de acuerdo con la Reivindicación 1, donde el elemento de obstrucción gradual (3) se selecciona entre un tornillo, una tapa, un cilindro pasante, una lámina, entre otros elementos similares.
4. El dispositivo de acuerdo con la Reivindicación 4, donde el elemento de obstrucción gradual (3) es un tornillo que presenta un paso de rosca.
5. El dispositivo de acuerdo con la Reivindicación 1, donde el primer ducto (1) en la superficie contiguo a la primera abertura (1A) comprende unas guías (1.1A).
6. El dispositivo de acuerdo con la Reivindicación 1, donde el eje axial del primer ducto (1) es perpendicular al eje axial del segundo ducto (2).