

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 71962

Ref. Expediente N° NC2022/0007174

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 27 de mayo de 2022 con el N° NC2022/0007174, por BLOWAIR TOTAL SYSTEMS, S.L., entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "EQUIPO DE TRATAMIENTO RESPIRATORIO", que corresponde a la solicitud internacional PCT/ES2020/070744 del 27 de noviembre de 2020.

Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 971 el 19 de agosto de 2022, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

Que una vez adelantado el trámite contemplado por la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, esta Superintendencia resolvió denegar la patente solicitada bajo el radicado de la referencia mediante la Resolución 65835 del 29 de octubre de 2024. De igual forma, mediante escrito radicado con el N° NC2024/0017185 de fecha 16 de diciembre de 2024, el solicitante presentó recurso de reposición el cual fue resuelto mediante la Resolución 39009 del 24 de junio de 2025 revocando la decisión indicada en precedencia y ordenando regresar al trámite a la etapa de fondo.

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 contenidas bajo el radicado No. NC2024/0009587 del 19 de julio de 2024, cumplen los requisitos indicados anteriormente, toda vez que se refieren a un equipo de tratamiento respiratorio, que difiere de la información del estado de la técnica más cercano US2018154297 en que el equipo comprende un electro-estimulador de plasma, medios para la redirección del flujo laminar que permite desviar el flujo laminar continuo hacia la cara del paciente; un estabilizador que evita vibraciones; un difusor multifilamentos donde el aire es subdividido en cientos de láminas verticales dispersando y ralentizando su paso, en donde el sistema de recirculación de aire motorizado comprende un motor que trabaja entre 550 - 1200 rpm, accionando el motor un sistema de álabes tubulares y un sistema de recirculación integral tubular de acero, y un

Ref. Expediente N° NC2022/0007174

dispositivo que aplica una carga eléctrica al difusor multifilamentos, configurado para funcionar como una unidad de esterilización térmica resistiva proporcionando calor a 300°C.

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 brindar un aire tratado, permitiendo, a un paciente o usuario expuesto al aire expulsado por el dispositivo, mejorar la calidad del sueño y un aumento de horas de descanso, al mismo tiempo que el cuerpo drena contaminantes de forma natural y, en consecuencia, mejorando la oxigenación de la sangre.

Por otro lado, se tiene la posibilidad del control del entorno intercelular, liberándolo de tóxicos biológicos, físicos y químicos, contribuyendo de esta forma también a promover la depuración o limpieza del sistema circulatorio de quien se expone al tratamiento.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 10 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 a la solicitud que entró en fase nacional en virtud del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), para la creación titulada:

“EQUIPO DE TRATAMIENTO RESPIRATORIO”

Clasificación IPC: F24F 3/16, F24F 13/08, A61L 9/22, A61L 9/20

Reivindicaciones: 1 a 10 incluidas en el radicado bajo el No. NC2024/0009587 del 19 de julio de 2024, de acuerdo con el Anexo No. 1.

Titular: BIOWAIR TOTAL SYSTEMS, S.L.

Dirección: C/ MICHEL FARADAY, 75 (NAVES 9 Y 10), 33211 GIJON (ASTURIAS), 33211, ESPAÑA.

Inventor: Pedro Luís LLANA GARCÍA.

Prioridad N°: 28/11/2019, EP (EUROP PATENT ORGANIZATION(EPO)), 19383056.9

Solicitud internacional N°: PCT/ES2020/070744

Fecha: 27 de noviembre de 2020.

Ref. Expediente N° NC2022/0007174

Vigente desde: 27 de noviembre de 2020

Hasta: 27 de noviembre de 2040.

ARTÍCULO 2: El titular tendrá 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 BIOWAIR TOTAL SYSTEMS, S.L. 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 17 de septiembre de 2025

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



Firmado digitalmente
por: CIELO ELAINNE
RUSINQUE URREGO
Fecha: 2025.09.17
23:03:54 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

Ref. Expediente N° NC2022/0007174

ANEXO No. 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Dispositivo de tratamiento respiratorio (100) para uso terapéutico, el dispositivo comprende un sistema de recirculación del aire motorizado, un conjunto de filtros para la depuración del aire (10a, 10b, 10c, 10d), un esterilizador de rayos ultravioleta y un electroestimulador de plasma, el dispositivo **caracterizado porque** comprende:

- medios para la expulsión de aire en flujo laminar (6);
 - medios para la redirección del flujo laminar que permite desviar el flujo laminar continuo hacia la cara del paciente;
 - un estabilizador (1) que evita vibraciones;
 - un difusor multifilamentos (2) donde el aire es subdividido en cientos de láminas verticales dispersando y ralentizando su paso,
 - uno o más LED UV-C (11) para la esterilización del aire,
- en donde el sistema de recirculación de aire motorizado comprende un motor que trabaja entre 550-1200 rpm, accionando el motor un sistema de álabes tubulares y un sistema de recirculación integral tubular de acero, y
- un dispositivo que aplica una carga eléctrica al difusor multifilamentos (2), configurado para funcionar como una unidad de esterilización térmica resistiva proporcionando calor a 300°C.

2. Dispositivo de tratamiento respiratorio (100) según las reivindicaciones anteriores, donde los medios para redirigir el flujo laminar comprenden un deflector de aluminio (5).

3. Dispositivo de tratamiento respiratorio (100) según las reivindicaciones anteriores, que comprende además un sistema de soporte (14), preferentemente con ruedas.

4. Dispositivo de tratamiento respiratorio (100) según las reivindicaciones anteriores, que comprende además medios de transmisión inalámbrica, preferentemente WI-FI y/o Bluetooth.

5. Dispositivo de tratamiento respiratorio (100) según las reivindicaciones anteriores, que comprende además una pantalla LED (16).

6. Dispositivo de tratamiento respiratorio (100) según las reivindicaciones anteriores, donde el conjunto de filtros para la depuración del aire comprende un prefiltro (10a), un filtro azul antibacteriano (10b), un filtro HEPA 13 (Aire Particulado de Alta Eficiencia) (10c), un filtro de carbón activado de platino catalítico (10d).

7. Dispositivo de tratamiento respiratorio (100) según las reivindicaciones anteriores, que comprende además un filtro de acero inoxidable (10e).

8. Dispositivo de tratamiento respiratorio (100) según las reivindicaciones anteriores, donde el estabilizador (1) comprende silicio y/o acero.

Resolución N° 71962

Ref. Expediente N° NC2022/0007174

9. Dispositivo de tratamiento respiratorio (100) según las reivindicaciones anteriores, que además incluye alarma sonora.

10. Dispositivo de tratamiento respiratorio (100) según las reivindicaciones anteriores, que comprende además un medidor láser de nanopartículas multinivel.