

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES**

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado
CARLOS R OLARTE

ASUNTO

Radicación	09 068500
Trámite	002
Evento	001
Actuación	519
Oficio	
Folios	5

111405

Patente de Invención	☒	Patente de Modelo de Utilidad	☐
Vía Nacional	☒		
Vía PCT (Fase Nacional)	☐	Capítulo I	☐
		Capítulo II	☐

Como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folios 10 a 21	2/julio/2009
Reivindicaciones:	Folios 22 a 23	2/julio/2009
Dibujos:	Folio 24 a 36	2/julio/2009

2. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "Dispositivo compacto para controlar y modificar la presión de un gas o una mezcla de ello".

El problema planteado en esta solicitud es proporcionar un control de presiones de gases por medio de dispositivos que pretenden mantener una presión estable a pacientes con deficiencias respiratorias, específicamente en neonatos o infantes.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un dispositivo para controlar y modificar un diferencial de presión producido en una máscara de gas conectada a una fuente de gas, mediante la modificación de un nivel de líquido, este dispositivo tiene un sistema que impide que el nivel del líquido varíe frente a movimientos bruscos y proporciona la posibilidad de que el dispositivo pueda ser usado en vehículos en movimiento.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A 61 M 16/00.

Expediente 09 68500 1er Art 45

3. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

- La reivindicación 1, 2, 3, 4, 5, 6, 14 intenta definir el tema en términos del uso o el resultado a obtener, que únicamente equivale a una afirmación del problema a resolver en la solicitud, sin proporcionar las características técnicas para conseguir este resultado. El objeto de solicitud no puede ser caracterizado por su uso, función y el fin a alcanzar (que debe ser incluido en el capítulo descriptivo). Debe ser reivindicado por las características estructurales esenciales de disposición y constitución. En la reivindicación 1: *“medios para modificar el nivel del líquido”*. En la reivindicación 2: *“medios para humedecer y calentar”*. En la reivindicación 3: *“medios para estabilizar el nivel del líquido”*. En la reivindicación 4 *“medios para humedecer y calentar el gas”*. En la reivindicación 5 *“sistema de reciclaje que dirige todo o parte de los gases”*. En la reivindicación 6 *“los medios para modificar el nivel del líquido”*. En la reivindicación 14 *“que sirven para dirigir el líquido”*. No son características estructurales esenciales y deben ir en el capítulo descriptivo, por lo que se sugiere retirarlo y especificar los elementos o características estructurales del envase para lograr tal fin.
- Se le sugiere al solicitante que para darle claridad a su capítulo reiv. se indique al frente de la característica o del elemento, el número de referencia guardando correspondencia con el capítulo descriptivo, las graficas o dibujos y dicho capítulo reivindicatorio, con el objetivo de comprender mejor la invención al momento de hacer el análisis y distinguir los elementos de dicha invención.
- En la reivindicación 5 se menciona un sistema de reciclaje de gases que no está soportado en la descripción y no está claramente descrito en las figuras.
- Las reivindicaciones 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 11, presentan los términos de carácter general que sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones “medios”, “mecanismos” que hace a las características indefinidas, por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica.

4. Determinación del Estado de la Técnica

El Estado de la Técnica se determinó con base en la Fecha de Presentación de la Solicitud de Patente Nacional: 2 de julio 2009, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Item	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	ES2262476	Equipo de respiracion asistida	21/marzo/2001

D1<http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=ES&NR=2262476T3&KC=T3&FT=D&ND=&date=20061201&DB=&locale=en> EP divulga un regulador de presión (134) se describe para la regulación del flujo espiratorio (130) en un sistema CPAP (118). El regulador (134) comprende un tubo sumergido (136) en una columna

de agua (138). Las mejoras se incluyen para ajustar el nivel al que se sumerge el tubo (146) y para asegurar el nivel de agua constante (218) (ver resumen).

5. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en un dispositivo para controlar y modificar un diferencial de presión producido en una máscara de gas conectada a una fuente de gas, mediante la modificación de un nivel de líquido, en donde dicho dispositivo comprende:

Un recipiente que contiene el líquido; un tubo de burbujeo con un extremo ubicado al exterior del líquido, conectado a la máscara de gas, y el otro extremo ubicado en el interior del líquido; medios para modificar el nivel del líquido en el recipiente.

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1
Dispositivo para controlar la presión; una fuente de gas.	Un dispositivo (134) regulador de presión que transporta los gases de exhalación (ver reivindicación 1)(ver Col. 7, Líneas. 3 a 4)
Un recipiente que contiene el líquido.	un recipiente (204) (Ver fig. 4).
un tubo de burbujeo con un extremo ubicado al exterior del líquido, el otro extremo ubicado en el interior del líquido;	medios (136) terminales de conducto que incluyen extremos próximos y distantes. (ver Col. 7, Líneas. 7 a 8)
medios para modificar el nivel del líquido en el recipiente	Medios de rebosamiento proporcionados con dicho recipiente para mantener en servicio un nivel sustancialmente constante de dicha masa de líquido (218). (ver reivindicación 1)(ver col.7 filas 21 a 25)

Las características esenciales del dispositivo de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en D1, un dispositivo (134) regulador de presión que transporta los gases de exhalación (ver reivindicación 1), un recipiente (204) (ver fig 4) y medios (136) terminales de conducto que incluyen extremos próximos y distantes, medios de rebosamiento proporcionados con dicho recipiente para mantener en servicio un nivel sustancialmente constante de dicha masa de líquido(218) (reivindicación 1).

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva, según lo divulgado en el documento D1.

La reivindicación 2 es afectada por novedad de acuerdo al documento D1, ya que involucra un conducto 121 de inhalación que puede contener medios de calentamiento o hilos 120 calefactores que calienten las paredes del conducto.(fig.1,col.4, filas 13 a 15).

La reivindicación 3 es afectada por novedad de acuerdo al documento D1, ya que Para asegurar que el nivel de agua se mantiene constante la cámara 204 está provista con un dispositivo 218 de rebosamiento.(fig. 2 a 7, col 5, filas 26 a 28)

La reivindicación 5 consiste en un dispositivo para controlar y modificar un diferencial

de presión producido en una máscara de gas conectada a una fuente de gas, mediante la modificación de un nivel de líquido, en donde dicho dispositivo comprende:

Un recipiente que contiene el líquido; un tubo de burbujeo con un extremo ubicado al exterior del líquido, conectado a la máscara de gas, y el otro extremo ubicado en el interior del líquido; medios para modificar el nivel del líquido en el recipiente, medios para humedecer y calentar ubicados al interior del recipiente, un sistema de reciclaje de gases que dirige todo o parte de los gases generados en el recipiente hacia el dispositivo de humidificación y calefacción.

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1
Dispositivo para controlar la presión; una fuente de gas.	Un dispositivo (134) regulador de presión que transporta los gases de exhalación (ver reivindicación 1) (ver Col. 7, Líneas. 3 a 4)
Un recipiente que contiene el líquido.	un recipiente (204) (Ver fig. 4).
un tubo de burbujeo con un extremo ubicado al exterior del líquido, el otro extremo ubicado en el interior del líquido;	medios (136) terminales de conducto que incluyen extremos próximos y distantes. (Col. 7, Líneas. 7 a 8)
Medios para modificar el nivel del líquido en el recipiente.	Medios de rebosamiento proporcionados con dicho recipiente para mantener en servicio un nivel sustancialmente constante de dicha masa de líquido (218) (reivindicación 1, Col. 7 Líneas. 21 a 25)
Medios para calentar y humedecer, Sistema de reciclajes de gases	medios de calentamiento o calefactores que calienten las paredes del conducto para asegurar un perfil de humedad constante a lo largo del conducto (Col. 4, Líneas. 15 a 20)

Las características **esenciales** del dispositivo de la reivindicación 5 habían sido divulgadas previamente en D1, Un dispositivo (134) regulador de presión que transporta los gases de exhalación (ver reivindicación 1) (ver Col. 7, Líneas. 3 a 4) un recipiente (204) (Ver fig. 4). medios (136) terminales de conducto que incluyen extremos próximos y distantes. (Col. 7, Líneas. 7 a 8). Medios de rebosamiento proporcionados con dicho recipiente para mantener en servicio un nivel sustancialmente constante de dicha masa de líquido (218) (reivindicación 1, Col. 7 Líneas. 21 a 25). Medios de calentamiento o calefactores que calienten las paredes del conducto para asegurar un perfil de humedad constante a lo largo del conducto (Col. 4, Líneas. 15 a 20)

La reivindicación 6 es afectada por novedad de acuerdo al documento D1, ya que involucran medios (132) de entrega que incluyen una pluralidad de puertas adaptadas para la entrega del mencionado flujo de gases a dicho paciente. (fig. 1, col. 8, filas 11 a 13).

La reivindicación 7 es afectada por novedad de acuerdo al documento D1, ya que a fin de mitigar el efecto del fuerte burbujeo en la proximidad de la parte alta de la cámara 200 se ha dispuesto una puerta 202 de salida principal de la cámara 204 principal a un nivel sustancialmente más bajo que aquel donde normalmente se espera que se originen las burbujas.(Col. 5, filas 34 a 39).

La reivindicación 8 es afectada por novedad de acuerdo al documento D1, Esto se traduce en un efecto de burbujeo mediante el cual los gases salen finalmente de la cámara 204 por la puerta 152 de salida, lo cual por tanto se puede utilizar para el llenado inicial con agua de la cámara 204. (fig. 2, col 4, filas 41 a 44).

La reivindicación 9 es afectada por novedad de acuerdo al documento D1, ya que entran en la cámara 110 a través de la entrada 116. (ver fig. 1, col. 4 , filas 24 a 26).

La reivindicación 10 es afectada por novedad de acuerdo al documento D1, En el extremo del conducto 136 corto se ha dispuesto un tramo 147 de sujeción contorneado que encaja en el conducto 130 de exhalación para permitir un ajuste fácil. (Col. 5, filas 3 a 6).

6. Conclusión

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

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	ES2262476	1 a 10	Novedad

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, 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.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para sesenta (60) días y presentarla por escrito

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (C)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 09 JUN 2012

Elaborado por: Ángela Estupiñán. 
Revisado por: Rosa Patricia Téllez 