SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RAD: 12-150422- -7 **FECHA**: 2014-06-09 11:07:57
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES **EVE:** 1 REGISTRO/DEPOSITO/CONCESION/DEPOSITO
TRA: 2 PATENTES DE INVENCION **FOLIOS**: 13
ACT: 519 PRESENTACION

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

Asunto: Radicación: 12-150422- -7
Trámite: 2
Evento: 1
Actuación: 519
Oficio: 6889
Folios: 13

Patente de Invención	**X**			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional	**X**				
Vía PCT (Fase Nacional)		Capítulo I		Capítulo II	
No. Solicitud Internacional					
Fecha de Presentación Internacional					

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:	Rad. N° 12-150422-00003-0000	30/Octubre/2012
Reivindicaciones:	Rad. N° 12-150422-00003-0000	30/Octubre/2012
Dibujos:	Rad. N° 12-150422-00003-0000	30/Octubre/2012
Prioridad:	CL. 02393-2011	27/Septiembre/2011

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque ésta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. 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, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que 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. Por lo tanto, se estudiaran las reivindicaciones 1 a 24.

Título de la solicitud: “Sistema de enriquecimiento con oxígeno para recuperación de personas que se encuentran con síntomas de hipoxia, que comprende un contáiner habilitador con tres diferentes zonas, un grupo electrógeno, un medio abastecedor de oxígeno líquido, una válvula, un sensor, un equipo climatizador; y un tanque de agua, el contáiner; y el procedimiento asociado” (Ver página 1 del radicado Nº 12-150422-00000-0000).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar sistemas útiles para recuperación de personas que se encuentran con síntomas de hipoxia y su posterior estabilización.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un un sistema de enriquecimiento con oxígeno para recuperación de personas con síntomas de hipoxia caracterizado por que comprende un contáiner habilitado con tres zonas, un equipo electrógeno, un medio abastecer de oxígeno líquido, una válvula para el paso de oxígeno, un sensor, un equipo climatizador y un tanque de almacenamiento de agua. La invención además proporciona el contáiner y el procedimiento para poner en marcha un sistema de enriquecimiento con oxígeno para la recuperación de personas que se encuentran con síntomas de hipoxia.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A61G10/00, A61M16/00, A62B31/00, A62B7/00.

4. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Durante la evaluación de claridad y concisión de las reivindicaciones, esta Oficina encontró que:

- Las reivindicaciones 6, 16, 20, 21 y 23, no son claras porque presentan términos indefinidos y/o imprecisos “*aproximadamente*”, “*al menos*”, *“valores predeterminados”,* utilizados para definir el rango de varias características del sistema, producto y procedimiento deben eliminarse. Estos términos no permiten establecer un intervalo puntual para cada una de las características técnicas, no siendo estas precisas y por lo tanto no claras, ya que no permiten una comparación con el estado de la técnica. Se sugiere sustituirlas por un término preciso o un rango concreto.

- Las reivindicaciones 1, 3, a 12, 14, 16 y 18, a 21, referidas a un sistema, producto y procedimiento se incluyen características funcionales *“que permite tener un funcionamiento el sistema en caso de emergencias por corte de energía”, “controla la humedad y la temperatura del ambiente”, “se activa en caso de presentarse una emergencia por eventos de alta o baja presión”, “para el funcionamiento del sistema”, “para abastecimiento de energía*”, “*zona sucia*”, “*zona de descanso*”, “*zona de emergencia*”, no se tendrán en cuenta para el estudio ya que dichas características si bien se pueden incluir para brindar claridad al objeto a proteger, no le pueden dar novedad ni nivel inventivo a la invención. Las reivindicaciones deben caracterizar un producto por la forma o constitución del mismo y las partes que lo componen, por su parte, un procedimiento se caracteriza por una secuencia de etapas técnicas con sus condiciones (materias primas, equipos, temperaturas, flujos, presiones, etc), por medio de las cuales se transforme una materia en un producto o se obtenga un resultado.

- La reivindicación 20 tiene por objeto un procedimiento, sin embargo no muestra la secuencia de etapas técnicas con sus condiciones técnicas por medio de las cuales se transforme una materia en un producto o se obtenga un resultado. Es así como aunque se especifican las etapas técnicas pero no enseña con sus condiciones

técnicas (temperaturas, flujos, presiones, etc), por todo lo anterior esta reivindicación no es clara. Se sugiere realizar las aclaraciones respectivas o definir la invención por sus características esenciales y estructurales, teniendo en cuenta de no modificar o ampliar la material ya divulgada.

Descripción (Art 28 D 486)

Durante la evaluación de claridad y suficiencia de la descripción, esta Oficina encontró que:

La Descripción no es clara porque la información que contiene no permite que el la persona del oficio normalmente versada en la materia pueda comprender el problema técnico y la solución aportada por la invención, dado que no muestra un efecto técnico sorprendente mediante análisis o ejemplos que evidencie el aporte de la invención al estado de la técnica.

Por lo anterior, la descripción no cumple con el requisito de claridad y/o divulgación completa lo que haría difícil su comprensión y ejecución de acuerdo al art. 28 de la Decisión 486. La descripción tiene serios problemas de claridad y suficiencia pero se le indica al solicitante que respecto a la información requerida, no se admitirá modificaciones que amplíen el objeto inicial de la invención, sin perjuicio de lo anterior se aceptaran: (i) documentos relevantes del estado de la técnica no citados siempre y cuando no incluya aclaraciones, o cometarios del solicitante, respecto a la invención; (ii) adaptación de la descripción a las reivindicaciones; (iii) otras de naturaleza similar.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad, es decir, 27 de septiembre de 2011.

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	US 2006199518	“Recreation room and method for controlling the atmosphere in the room”	26/Septiembre/2006
D2	CN 2715736	“Moveable oxygen inhalation therapeutic room”	10/Agosto/2005
D3	CN 201006206	“Mine refuge life-saving cabin”	16/Enero/2008

El documento D1[1] divulga un método de ajuste de un aire de la sala en una primera habitación en la que el aire de la habitación se complementa de forma continua o a intervalos de tiempo por nitrógeno o un portador de nitrógeno, la mezcla de gas de dióxido de carbono de los pobres de tal manera recurrente que la proporción de oxígeno en el aire de la habitación es inferior a 20,9% en volumen y la proporción de dióxido de carbono del aire de la habitación es inferior a 1% en volumen, en el que al mismo tiempo al menos una ligera sobrepresión en relación con una atmósfera exterior que rodea la habitación se encuentra en la habitación (resumen).

El documento D2[2] divulga una habitación terapéutica fines especiales inhalación de oxígeno, y pertenece al campo técnico del dispositivo de inhalación de oxígeno terapéutico combinando la medicina deportiva con el medicamento normal de inhalación de oxígeno a presión. El modelo de utilidad comprende un dispositivo de generación de oxígeno, un dispositivo de inhalación de oxígeno y un dispositivo de control eléctrico. El dispositivo de generación de oxígeno y el dispositivo de inhalación de oxígeno se comunican a través de una tubería de suministro de oxígeno. El dispositivo de

1 http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=2006199518A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20060907&DB=EPODOC&locale=en_EP
2 http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=CN&NR=2715736Y&KC=Y&FT=D&ND=3&date=20050810&DB=EPODOC&locale=en_EP

generación de oxígeno, el dispositivo de inhalación de oxígeno y el dispositivo de control eléctrico están conectados a través de un cable. Varios dispositivos de toda la inhalación de oxígeno habitación terapéutico están todos dispuestos en la caja de vehículo que se mueve. El modelo de utilidad también comprende un aspirador de oxígeno, un dispositivo de suministro de oxígeno de espera, y un dispositivo de inhalación de atomización farmacéutica. El modelo de utilidad adopta la estructura modular, y el dispositivo de inhalación de oxígeno y el sistema de surtido están dispuestos en uno o dos vehículos tales efectos. El grado de integración de todo el dispositivo es alto, la movilidad es fuerte, la seguridad y la fiabilidad son buenos, y el abuso existente en la sala de inhalación de oxígeno terapéutico fijo está resuelto (resumen).

El documento D3[3] divulga una sala de refugio de vida en minas, que se utiliza en la industria minera. Un aparato especial de refugio personal para salvar vidas no existía, si el accidente de la mina sucede, los mineros sólo podían escapar de los canales de la minería. El destino del modelo de utilidad es diseñar una habitación refugio de vida personal. El proyecto técnico del modelo de utilidad es que el modelo de utilidad está formado por la secuencia de conexión de un suministro de oxígeno sala de lucha contra incendios (7), una caja de seguridad personal (8) y una sala de escape (12), en el que el suministro de oxígeno sala de lucha contra incendios comprende un nebulizador sala (2), sala de lucha contra incendios (6) y un oxígeno que contiene la habitación 5, los dos lados de la caja de seguridad personal 8 están dispuestos con una silla antiestática (26) y un absorbente de oxígeno (29), la sala de escape (12) está provisto de un ventilador eléctrico (35), un tanque de medicina de (31), un tanque de almacenamiento de la batería (32), un depósito de instrumento (36), un tanque de la comunicación (37) y una puerta de la habitación delantera (30). El objetivo es proporcionar a los mineros establecidos en la mina con una sala seguro para salvar la vida, para proporcionar realizar la tarea de rescate con más tiempo (resumen).

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

El siguiente examen de patentabilidad se realizó teniendo en cuenta las objeciones señaladas en el numeral 4 de la presente comunicación.

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 11 consiste "*Un contáiner para un sistema de enriquecimiento con oxígeno para recuperación de personas que se encuentran con síntomas de hipoxia (…)"* (*Ver página 30 del radicado Nº 12-150422-00003-0000*).

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

Características esenciales	D3
Un contáiner para un sistema de enriquecimiento con oxígeno para recuperación de personas que se encuentran con síntomas de hipoxia caracterizado porque	Cabina personal de seguridad que proporciona el agua necesaria, alimentos y oxígeno para sostener la vida de los mineros en caso de emergencia mientras se realiza el rescate (Fig. 1, Párrs. 6 y 26).
El contáiner (1) se encuentra dividida en tres diferentes zonas, cada una separada de la otra a través de puertas interiores	Cabina personal de seguridad se encuentra dividida en tres zonas (Figs. 1 y 2) y tiene puertas interiores (Fig. 2 a 5, Párr. 9).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del producto de la reivindicación 11 habían sido divulgadas previamente en el documento D3, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

3 http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=CN&NR=201006206Y&KC=Y&FT=D&ND=3&date=20080116&DB=EPODOC&locale=en_EP

En consecuencia, la reivindicación 11 no es nueva, según lo divulgado en el documento D3.

Ahora bien, el documento D3 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicaciones 12 y 15, la cabina de seguridad presenta tres zonas BB, CC y DD. La zona CC se ubica entre la zona BB y la zona DD (Párrs. 20 a 22, Figs. 1, 3, 4 y 5).

- Reivindicación 13, ingreso a la cabina a través de la puerta (16) (Fig. 2).

- Reivindicación16, sillas antiestáticas (26) y el oxígeno (29) con conector de salida de oxígeno (Párr. 7, Fig. 2) y puertas (28) (Párr. 9, Fig. 2).

- Reivindicación 17, puertas (16) y (28) para el ingreso a las distintas zonas del contenedor (Párr. 9, Fig. 2).

Nivel inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 1 consiste en un "*Sistema de enriquecimiento con oxígeno para recuperación de personas que se encuentran con síntoma de hipoxia (…)"* (*Ver página 27 del radicado Nº 12-150422-00003-0000*).

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

Características esenciales	**D1**	**D2**
Sistema de enriquecimiento con oxígeno para recuperación de personas que se encuentran con síntoma de hipoxia, caracterizado porque comprende:	Sala de recreación cuyo aire tienen una proporción reducida de oxígeno (resumen).	Cámara médica móvil de oxígeno (resumen, reivindicación 1).
Un contáiner (1) habilitado con tres diferentes zonas	Sala de recreo (410) de aire enriquecido con oxígeno (Fig. 4, Párr. 69).	Cámara médica móvil de oxígeno (resumen, reivindicación 1).
habilitado con tres diferentes zonas	No menciona.	No menciona.
Un grupo electrógeno	No menciona.	Dispositivos de control eléctrico para la alimentación al sistema de dos vías (generador de potencia y el suministro de electricidad) por Interruptor de alimentación dual para controlar la potencia suministrada a los armarios de distribución, y, a continuación mediante el control de la tensión suministrada a sistema de etapa de conmutación eléctrica, y los medios de control eléctrico para controlar diversos dispositivos eléctricos (Párr. 15). Sistema de control eléctrico: generador diesel (13) está conectado a la red eléctrica dentro de la abertura del armario de distribución eléctrica (12). Después del control de la tensión suministrada a los interruptores eléctricos y otra sección eléctrica 6 en la consola, interruptor de control

		eléctrico para controlar varios equipos eléctricos (Párr. 29).
Un medio abastecedor de oxigeno liquido (5)	Entrada adicional (428) para oxígeno o mezcla de gas enriquecido con oxígeno (Fig. 4, Párr. 71).	Cilindros de oxígeno (2), (3) (…) el tanque de almacenamiento de oxígeno (11) (Párr. 25 y 26, Fig. 1).
Válvula para el paso del oxigeno	Válvula para paso de oxígeno (Fig. 4, Párr. 71).	Válvula de control del oxígeno de oxígeno (Párr. 26).
Un sensor	Sensores (110) para oxígeno (Párr. 110).	No menciona.
Equipo climatizador	Una unidad de procesamiento de la humedad del aire (32), una unidad de procesamiento de temperatura 33, un ionizador regulado 4, un filtro de partículas (5) (Párr. 46).	No menciona.
Tanque (9) almacenamiento de agua	Tanque de agua (502) (Fig. 5).	No menciona.

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulgan sistemas para el tratamiento de la hipoxia.

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el sistema de D1 consiste en que este último no menciona un contáiner (1) habilitado con tres diferentes zonas y un grupo electrógeno.

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el sistema de D2 consiste en que este último no menciona un contáiner (1) habilitado con tres diferentes zonas, un sensor, un equipo climatizador y un tanque (9) almacenamiento de agua.

El efecto que logra el incluir (“un grupo electrógeno”) es que abastece de energía en caso de corte de energía en el sistema, por lo cual es más eficiente.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el sistema conocido en D1 para abastecer de energía en caso de corte de energía en el sistema?.

Sin embargo, la utilización de un un grupo electrógeno para el abastecimiento de energía en caso de falta de energía en el sistema, ya está divulgada en el documento D2 que se refiere a una cámara médica móvil de oxígeno (Resumen, Reivindicación 1) que que comprende dispositivos de control eléctrico para la alimentación al sistema por dos vías (generador de potencia y el suministro de electricidad) con interruptor de alimentación dual para controlar la potencia suministrada a los armarios de distribución, mediante el control de la tensión suministrada al sistema de conmutación eléctrica, y los medios de control eléctrico para controlar diversos dispositivos eléctricos (Párr. 15). El sistema de control eléctrico comprende un generador diesel (13) que está conectado a la red eléctrica dentro de la abertura del armario de distribución eléctrica (12). Además del control de la tensión suministrada a los interruptores eléctricos y otra sección eléctrica (6) en la consola, el interruptor de control eléctrico controla varios equipos eléctricos (Párr. 29).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría (“un grupo electrógeno”) del documento D2 en el sistema divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia. Cabe mencionar que aunque D1 y D2 no mencionen que el contáiner (1) este habilitado con tres diferentes zonas, sin embargo, dado que la invención no muestra un efecto técnico sorpréndete e inesperado en relación al estado de la técnica, una persona versada en la materia con el saber general de la técnica (*“diseño*

arquitectónico para atención de emergencias médicas"[4]) y con una serie de conocimientos específicos de la invención, estaría motivada a dividir el interior del contenedor (1) en el proceso que se da a conocer en D1, para disponer los medios adecuados para la estabilización de una persona que presenta síntomas de hipoxia de manera más eficiente, tal como se encuentra reclamado en la reivindicación 1 de la solicitud, motivo por el cual se considera obvia. Cabe decir, que la solución al anterior problema técnico objetivo se encuentra dentro de un diseño arquitectónico, lo cual se encuentra dentro de la práctica habitual de la persona versada en la materia que trabaje en diseño de espacios y estructuras arquitectónicas para la atención de emergencias médicas.

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

- Reivindicación 4, en la sala de recreo (410) de aire enriquecido con oxígeno (Fig. 4, Párr. 69), se encuentra una unidad de procesamiento de la humedad del aire 32 , una unidad de procesamiento de temperatura (33), un ionizador regulado (4), un filtro de partículas (5) (Párr. 46), un control microelectrónico y el sistema de regulación (por ejemplo DDC) hace posible que el volumen parcial fluye a estar regulado de que las influencias perturbadoras son compensados directamente y una concentración constante de oxígeno está garantizada (Párr. 36) (…) una unidad central (100) de control y regulación electrónica (DDC u otros) y los sensores (110) para oxígeno, dióxido de carbono, vapor de agua, la temperatura, la presión del aire, la calidad del aire y el ozono (Párr. 46).

Asimismo, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 6, el conducto (15) qué comunica con la consola (6), la consola (6) a través del tubo de suministro de oxígeno conecta a los gabinetes de oxígeno (5), gabinetes de oxígeno (5) conectado al aparato de oxígeno para uso del paciente (reivindicación 3). La cámara medica móvil de oxigeno tienen sillones (4) y aparatos de oxígeno para uso del paciente repartidos de forma uniforme y una puerta (Fig. 2).

La reivindicación 2 consiste en un "*Sistema de enriquecimiento con oxígeno para recuperación de personas que se encuentran con síntoma de hipoxia de acuerdo a la reivindicación 1 (…)"* (*Ver página 27 del radicado N° 12-150422-00003-0000*).

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

Características esenciales	**D1**	**D3**
Sistema de enriquecimiento con oxígeno para recuperación de personas que se encuentran con síntoma de hipoxia de acuerdo a la reivindicación 1, caracterizado porque:	Sala de recreación cuyo aire tienen una proporción reducida de oxígeno (resumen).	Cabina personal de seguridad que proporciona el agua necesaria, alimentos y oxígeno para sostener la vida de los mineros en caso de emergencia mientras se realiza el rescate (Fig. 1, Párrs. 6 y 26).
Las tres diferentes zonas corresponden a una primera zona (2), a una segunda zona (3) y a una tercera zona (4).	No menciona.	Cabina personal de seguridad se encuentra dividida en tres zonas (Figs. 1 y 2). La cabina de seguridad presenta tres zonas BB, CC y DD (Párr. 20 a 22, Figs. 1, 3, 4 y 5).

Los documentos D1 y D3 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 2 porque divulgan sistemas para el tratamiento de la

4 http://www.dgdif.salud.gob.mx/doc/PROTECCION_CIVIL/HOSPITAL_SEGURO/Programa_Mxdico_Arquitectonico_para_disexo_de_Hospitales_Seguros.pdf

hipoxia.

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 2 y el sistema de D1 consiste en que este último no menciona que las tres diferentes zonas del contáiner corresponden a una primera zona (2), a una segunda zona (3) y a una tercera zona (4).

El efecto que logra el incluir (“tres diferentes zonas en el contáiner”) es que dicho diseño interior permite una mejor distribución de los medios adecuados para la estabilización de una persona que presenta síntomas de hipoxia, por lo cual es más eficiente.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el sistema conocido en D1 para disponer los medios adecuados para la estabilización de una persona que presenta síntomas de hipoxia de manera más eficiente?.

Sin embargo, la utilización de tres diferentes zonas en el contáiner para el disponer los medios adecuados para la estabilización de una persona que presenta síntomas de hipoxia de manera más eficiente, ya está divulgada en el documento D3 que se refiere a una cabina personal de seguridad que proporciona el agua necesaria, alimentos y oxígeno para sostener la vida de los mineros en caso de emergencia mientras se realiza el rescate (Fig. 1, Párrs. 6 y 26), la cual, se encuentra dividida en tres zonas (Figs. 1 y 2), así, zonas BB, CC y DD (Párr. 20 a 22, Figs. 1, 3, 4 y 5).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría (“tres diferentes zonas en el contáiner”) del documento D3 en el sistema divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 2 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia. Cabe decir, que la solución al anterior problema técnico objetivo se encuentra dentro de un diseño arquitectónico, lo cual se encuentra dentro de la práctica habitual de la persona versada en la materia que trabaje en diseño de espacios y estructuras arquitectónicas para la atención de emergencias médicas.

Ahora bien, el documento D3 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 3, ingreso a la cabina en la zona BB a través de la puerta (16) (Fig. 2).

- Reivindicación 5, la cabina de seguridad presenta tres zonas BB, CC y DD. La zona CC se ubica entre la zona BB y la zona DD (Párrs. 20 a 22, Figs. 1, 3, 4 y 5).

- Reivindicación 6, sillas antiestáticas (26) y el oxígeno (29) con conector de salida de oxígeno (Párr. 7, Fig. 2) y puertas (28) (Párr. 9, Fig. 2).

- Reivindicación 7, puertas (16) y (28) para el ingreso a las distintas zonas del contenedor (Párr. 9, Fig. 2).

- Reivindicación 8, la cabina de seguridad presenta tres zonas BB, CC y DD. A la zona DD se accede desde la zona CC a través de la puerta (28) (Párrs. 20 a 22, Figs. 1 a 5).

La reivindicación 20 consiste en un “*Procedimiento para poner en marcha un sistema de enriquecimiento con oxígeno para recuperación de personas que se encuentran con síntoma de hipoxia (…)”* (*Ver página 33 del radicado N^{o} 12-150422-00003-0000*).

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

Características esenciales	D1	D2
Procedimiento para poner en marcha un sistema de enriquecimiento con oxígeno para recuperación de personas que se encuentran con síntoma de hipoxia, caracterizado porque comprende:	Método de ajuste de aire de la sala de recreación cuyo aire tienen una proporción reducida de oxígeno (resumen).	Cámara médica móvil de oxígeno y funcionamiento (resumen, reivindicación 1).
a) Disponer un contáiner (1) que en su interior ha sido dividido en tres diferentes zonas	Sala de recreo (410) de aire enriquecido con oxígeno (Fig. 4, Párr. 69).	Cámara médica móvil de oxígeno (resumen, reivindicación 1).
habilitado con tres diferentes zonas	No menciona.	No menciona.
b) Disponer de una fuente de energía para el funcionamiento del sistema.	No menciona.	Dispositivos de control eléctrico para la alimentación al sistema de dos vías (generador de potencia y el suministro de electricidad) por Interruptor de alimentación dual para controlar la potencia suministrada a los armarios de distribución, y a continuación mediante el control de la tensión suministrada a sistema de etapa de conmutación eléctrica, y los medios de control eléctrico para controlar diversos dispositivos eléctricos (Párr. 15).
c) Disponer de un grupo electrógeno.	No menciona.	Sistema de control eléctrico: generador diesel (13) está conectado a la red eléctrica dentro de la abertura del armario de distribución eléctrica (12). Después del control de la tensión suministrada a los interruptores eléctricos y otra sección eléctrica 6 en la consola, el interruptor de control eléctrico para controlar varios equipos eléctricos (Párr. 29).
d) Disponer de un medio abastecedor de oxígeno líquido (5)	Entrada adicional (428) para oxígeno o mezcla de gas enriquecido con oxígeno (Fig. 4, Párr. 71).	Cilindros de oxígeno (2), (3) (…) el tanque de almacenamiento de oxígeno (11) (Párr. 25 y 26, Fig. 1).
e) Disponer de una válvula para el paso del oxigeno	Válvula para paso de oxígeno (Fig. 4, Párr. 71).	Válvula de control del oxígeno de oxígeno (Párr. 26).
f) Disponer de un sensor	Sensores (110) para oxígeno (Párr. 110).	No menciona.
g) Disponer de un equipo climatizador	Una unidad de procesamiento de la humedad del aire (32), una unidad de procesamiento de temperatura (33), un ionizador regulado (4), un filtro de partículas (5) (Párr. 46).	No menciona.
h) Disponer de un tanque (9) de agua almacenada.	Tanque de agua (502) (Fig. 5).	No menciona.
i) Encender el equipo electrógeno.	No menciona.	Sistema de control eléctrico: generador diesel (13) está conectado a la red eléctrica dentro de la abertura del armario de distribución eléctrica (12). Después del control de la tensión suministrada a los interruptores eléctricos y otra sección eléctrica (6) en la consola, el Interruptor de control

		para varios equipos eléctricos (Párr. 29). De donde se deduce que por medio de los interruptores se enciende el generador.
j) Ajustar el equipo climatizador de acuerdo a los parámetros previamente definidos.	Etapa de medir y ajustar al menos una de las propiedades del aire circulatorio tales como la humedad del aire, temperatura del aire o similares de una manera regulada (reivindicación 10).	No menciona.
k) Ajustar los controladores de temperatura.	Etapa de medir y ajustar al menos una de las propiedades del aire circulatorio tales como la humedad del aire, temperatura del aire o similares de una manera regulada (reivindicación 10).	No menciona.
l) Verificar la libre circulación de oxígeno liquido; y	No menciona.	El oxígeno fue entregado a la válvula de control de la consola, y se comunica con el tubo de oxígeno para completar la preparación (Párr. 13).
m) Verificar que la concentración de oxígeno en el ambiente se mantenga de acuerdo a los valores predefinidos.	La que una mezcla de gas enriquecido en oxígeno que tiene una proporción de oxígeno de más de 21% en volumen se produce en la operación de separación de aire (reivindicación 13).	No menciona.

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 20 porque divulgan procedimientos para poner en marcha sistemas para el tratamiento de la hipoxia.

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 20 y el procedimiento de D1 consiste en que este último no menciona un contáiner (1) habilitado con tres diferentes zonas, disponer de una fuente de energía para el funcionamiento del sistema, disponer de un grupo electrógeno, encender el equipo electrógeno, y verificar la libre circulación de oxígeno líquido.

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 20 y el procedimiento de D2 consiste en que este último no menciona un contáiner (1) habilitado con tres diferentes zonas, disponer de un sensor, disponer de un equipo climatizador, disponer de un tanque (9) almacenamiento de agua, ajustar el equipo climatizador de acuerdo a los parámetros previamente definidos, ajustar los controladores de temperatura y verificar que la concentración de oxígeno en el ambiente se mantenga de acuerdo a los valores predefinidos.

El efecto que logra el disponer de (“una fuente de energía y un grupo electrógeno”) es que abastece de energía el sistema en todo momento es decir, en caso de corte de energía en el sistema, por lo cual es más eficiente.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el sistema conocido en D1 para abastecer de energía en todo momento al sistema y aún en caso de corte de energía?.

Sin embargo, disponer de una fuente de energía y un grupo electrógeno para el abastecimiento de energía en caso de falta de energía en el sistema, ya está divulgada en el documento D2 que se refiere a una cámara médica móvil de oxígeno (Resumen, Reivindicación 1) que comprende dispositivos de control eléctrico para la alimentación al sistema por dos vías (generador de potencia y el suministro de electricidad) con

interruptor de alimentación dual para controlar la potencia suministrada a los armarios de distribución, mediante el control de la tensión suministrada al sistema de conmutación eléctrica, y los medios de control eléctrico para controlar diversos dispositivos eléctricos (Párr. 15). El sistema de control eléctrico comprende un generador diesel (13) que está conectado a la red eléctrica dentro de la abertura del armario de distribución eléctrica (12). Además del control de la tensión suministrada a los interruptores eléctricos y otra sección eléctrica (6) en la consola, el interruptor de control eléctrico controla varios equipos eléctricos (Párr. 29).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría disponer de ("una fuente de energía y un grupo electrógeno") además de encender el equipo electrógeno y verificar la libre circulación de oxígeno líquido del documento D2 en el sistema divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 20 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia. Cabe mencionar que aunque D1 y D2 no mencionen que el contáiner (1) este habilitado con tres diferentes zonas, sin embargo, dado que la invención no muestra un efecto técnico sorpréndete e inesperado en relación al estado de la técnica, una persona versada en la materia con el saber general de la técnica (*"diseño arquitectónico para atención de emergencias médicas"*[5]), y con una serie de conocimientos específicos de la invención, estaría motivada a dividir el interior del contenedor (1) en el procedimiento que se da a conocer en D1, para disponer los medios adecuados para la estabilización de una persona que presenta síntomas de hipoxia de manera más eficiente, tal como se encuentra reclamado en la reivindicación 20 de la solicitud, motivo por el cual se considera obvia. Cabe decir, que la solución al anterior problema técnico objetivo se encuentra dentro de un diseño arquitectónico, lo cual se encuentra dentro de la práctica habitual de la persona versada en la materia que trabaje en diseño de espacios y estructuras arquitectónicas para la atención de emergencias médicas.

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

- Reivindicación 22 en la sala de recreo (410) de aire enriquecido con oxígeno (Fig. 4, Párr. 69), se encuentra una unidad de procesamiento de la humedad del aire (32), una unidad de procesamiento de temperatura (33), un ionizador regulado (4), un filtro de partículas (5) (Párr. 46), un control microelectrónico y el sistema de regulación (por ejemplo DDC) hace posible que el volumen parcial fluye a estar regulado de que las influencias perturbadoras son compensados directamente y una concentración constante de oxígeno está garantizada (Párr. 36) (…) una unidad central (100) de control y regulación electrónica (DDC u otros) y los sensores (110) para oxígeno, dióxido de carbono , vapor de agua, la temperatura, la presión del aire, la calidad del aire y el ozono (Párr. 46).

Asimismo, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 21, el conducto (15) qué comunica con la consola (6), la Consola (6) a través del tubo de suministro de oxígeno conecta a los gabinetes de oxígeno (5), gabinetes de oxígeno (5) conectado al aparato de oxígeno para uso del paciente (reivindicación 3). La cámara medica móvil de oxigeno tienen sillones (4) y aparatos de oxígeno para uso del paciente repartidos de forma uniforme y una puerta (Fig. 2).

5 http://www.dgdif.salud.gob.mx/doc/PROTECCION_CIVIL/HOSPITAL_SEGURO/Programa_Mxdico_Arquitectonico_para_disexo_de_Hospitales_Seguros.pdf

7. Conclusión

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

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 2006199518	1, 2, 4, 20 y 21	Nivel Inventivo
D2	CN 2715736	1, 6, 20 y 21	Nivel inventivo
D3	CN 201006206	11 a 13 y 15 a 17 2, 3, y 5 a 8	Novedad/Nivel Inventivo Nivel Inventivo

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 del día siguiente 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 de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

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 2014-06-17

Elaboró: Yenny Marcela Campos Borda
Revisó: Rosa Patricia Tellez Chavarro