

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 13-156667- -3	FECHA: 2014-08-13 11:10:10
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 7
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
LUZ CLEMENCIA DE PAEZ

Asunto: Radicación: 13-156667- -3
Trámite: 11
Evento: 378
Actuación: 519
Oficio: 9968
Folios: 7

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/EP2011/006055				
Fecha de Presentación Internacional	02/12/2011				

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° 13-156667-00000-0000	03/Julio/2013
Reivindicaciones:	Rad. N° 13-156667-00000-0000	03/Julio/2013
	Rad. N° 13-156667-00001-0000	17/Julio/2013
Dibujos:	Rad. N° 13-156667-00000-0000	03/Julio/2013
Prioridad:	EP 10252048.3	03/Diciembre/2010

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 estudiarán las reivindicaciones 1 a 12.

Título de la solicitud: “Un sistema generador de aerosol con prevención de fuga de condensado” (ver página 1 del radicado N° 13-1556667-00000-0000).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de suministrar un sistema generador de aerosol para calentar un sustrato líquido que elimine parcial o totalmente las fugas de líquido formado por la condensación del aerosol dentro del dispositivo.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un sistema generador de aerosol para calentar un sustrato formador de aerosol líquido, el sistema está caracterizado porque comprende: una cámara formadora de aerosol; y un medio de prevención de fugas configurado para prevenir o reducir la fuga del condensado de aerosol líquido del sistema generador de aerosol en donde el medio de prevención de fugas comprende al menos una cavidad en una pared de la cámara formadora de aerosol, para recolectar el condensado líquido formado del sustrato formador de aerosol y la cavidad tiene una dimensión del corte transversal x , en donde x es preferiblemente 0.5 mm o 1 mm o entre 0.5 mm y 1 mm.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A24F 47/00.

4. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicaciones 1 a 7 no son claras porque los términos “configurado”, “por lo menos” son imprecisos, por lo cual no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término preciso o un rango concreto.

Las reivindicaciones 1, 2, 4, 5, 7, 9, no son claras porque los términos “un medio de prevención”, “un miembro de gancho”, “un miembro de cierre”, “periodo de uso autorizado del software”, “id de la tarjeta madre de la computadora” son generales, por lo tanto no permiten establecer la diferencia y el aporte realizado por la invención frente al estado de la técnica.

Las reivindicaciones 1, 2, 4, 5, 7, 9, 10, 12 no son claras porque caracterizan la invención por sus resultados a obtener así, “para prevenir o reducir la fuga del condensado de aerosol líquido del sistema generador de aerosol”, “para recolectar el condensado líquido formado del sustrato formador del aerosol”, “para recolectar el condensado líquido formado del sustrato formado de aerosol”, “para recolectar gotas de condensado líquido formado del sustrato formador del aerosol”, “para reciclar las gotas recolectadas del reciclado formado del sustrato formados del aerosol”, “para interrumpir el flujo de aire en la cámara formadora de aerosol para así recolectar las gotas del líquido formadas por el sustrato formador del aerosol”, “para sellar esencialmente la cámara formada de aerosol cuando el sistema generados de aerosol no está en uso”, “para almacenar el sustrato formador del aerosol líquido”, “porque el sistema generador de aerosol es operado en forma eléctrica y también comprende un calentador eléctrico para calentar el sustrato formador del aerosol” lo cual no es permitido ya que equivaldría a definir el problema técnico a resolver y el alcance de la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Se sugiere reemplazarlo por las características esenciales estructurales que contribuyen a la obtención de ese efecto.

La reivindicación 2 no es clara porque las características técnicas mencionadas en dicha reivindicación ya habían sido divulgadas por la reivindicación 1.

Se recuerda al solicitante que las reivindicaciones son las características técnicas esenciales de una invención para las cuales se reclama la protección legal mediante la solicitud de patente. Para el caso de producto, estas deben contener todas las características técnicas de carácter tangible (partes mecánicas, eléctricas, electrónicas y su relación o conexión), las cuales le permitan obtener los usos, resultados o funcionamiento deseado, pueden contener si es necesario referencias de los dibujos para ser más claras, se permite la presencia de signos de referencia entre paréntesis después de la característica mencionada en la reivindicación.

Por lo anterior, el capítulo reivindicatorio de la solicitud en estudio no cumple con el requisito de claridad acuerdo con el artículo 30 de la Decisión 486. En consecuencia, el solicitante deberá presentar un nuevo capítulo reivindicatorio, donde se hayan modificado las objeciones anteriormente citadas; dichas modificaciones no deben ampliar el objeto inicialmente presentado por la presente solicitud.

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: diciembre 03 de 2010 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US 2009/0272379	“Electrically heated smoking system having a liquid storage portion”	05/Noviembre/2009
D2	US 4,846,199	“Smoking of regenerated tobacco smoke”	11/Julio/1989

El documento D1¹ divulga un sistema para fumar calentado eléctricamente que incluye una carcasa y una boquilla reemplazable. La carcasa incluye una fuente de alimentación eléctrica y los circuitos eléctricos. La boquilla incluye una porción de almacenamiento de líquido y una mecha capilar que tiene un primer extremo y un segundo extremo. El primer extremo de la mecha se extiende dentro de la porción de almacenamiento de líquido para el contacto con líquido en su interior. La boquilla también incluye un elemento de calentamiento para calentar el segundo extremo de la mecha capilar, una salida de aire, y una cámara de formación de aerosol entre el segundo extremo de la mecha capilar y la salida de aire (Pág. 1, Fl. 1, resumen).

El documento D2² divulga un método y un aparato para la separación regenerativa del humo de tabaco de los componentes gaseosos de los componentes condensados. Los componentes gaseosos los cuales contienen muchas de las sustancias nocivas en el humo del tabaco es eliminado y el residuo de los componentes condensados es recolectado (Pág. 1, Fl. 1, resumen).

1 <https://docs.google.com/viewer?url=patentimages.storage.googleapis.com/pdfs/US20090272379.pdf>

2 <https://docs.google.com/viewer?url=patentimages.storage.googleapis.com/pdfs/US4846199.pdf>

6 . Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 1 consiste en “*Un sistema generador de aerosol para calentar un sustrato formador de aerosol líquido, el sistema está caracterizado porque comprende: una cámara formadora de aerosol...*” (Ver página 3 del radicado N° 13-156667-00001-0000).

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

Características esenciales	D1	D5
Una cámara formadora de aerosol.	La boquilla (201) comprende una parte de almacenamiento de líquido en forma de cartucho (203) que contiene el líquido (205), una mecha capilar (207), un elemento de calentamiento en forma de bobina de calentamiento (209), una salida de aire (211) y una cámara formadora de aerosol (213) (Pág. 3, Fl. 6, Párr. 0042).	No menciona.
Un medio de prevención de fugas que comprende una cavidad en una pared de la cámara formadora de aerosol, la cavidad tiene una dimensión del corte transversal x, en donde x es 0.5 mm o 1 mm o entre 0.5mm y 1mm.	No menciona.	El tubo de suministro de humo alargado (128) está provisto en su superficie interior con una pluralidad de dedos algo flexibles que se extiende radialmente hacia dentro (130). Estos dedos pueden adoptar la forma de filamentos y son suficientemente flexibles para proporcionar el paso de aerosol a través del tubo de suministro (128). Los dedos (130) se extienden generalmente al azar hacia afuera la superficie interior anular del tubo de suministro (128) y son eficaces para impedir que cualquier condensación de líquido se mueva hacia fuera del tubo de suministro (128) cuando el cigarrillo se mantiene en una posición vertical con el extremo exterior situado hacia abajo. Por lo tanto, el líquido condensado se acumula en los espacios (132) entre el punto de conexión de los dedos (130) y la superficie interior de la pared del tubo (128) (Pág. 10, Col. 12líneas 13 a 28).

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulgan un sistema para fumar calentado eléctricamente que incluye una carcasa y una boquilla reemplazable. La carcasa incluye una fuente de alimentación eléctrica y los circuitos eléctricos. La boquilla incluye una porción de almacenamiento de líquido y una mecha capilar que tiene un primer extremo y un segundo extremo. El primer extremo de la mecha se extiende dentro de la porción de almacenamiento de líquido para el contacto con líquido en su interior. La boquilla también incluye un elemento de calentamiento para calentar el segundo extremo de la mecha capilar, una salida de aire, y una cámara de formación de aerosol entre el

segundo extremo de la mecha capilar y la salida de aire (Pág. 1, Fl. 1, resumen). Y un método y un aparato para la separación regenerativa del humo de tabaco de los componentes gaseosos de los componentes condensados. Los componentes gaseosos los cuales contienen muchas de las sustancias nocivas en el humo del tabaco es eliminado y el residuo de los componentes condensados es recolectado (Pág. 1, Fl. 1, resumen); correspondientemente.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el sistema de D1 consiste en que no menciona un medio de prevención de fugas que comprende una cavidad en una pared de la cámara formadora de aerosol, la cavidad tiene una dimensión del corte transversal x , en donde x es 0.5 mm o 1 mm o entre 0.5mm y 1mm.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el sistema de D2 consiste en que no menciona Una cámara formadora de aerosol.

El efecto que logra el incluir un medio de prevención de fugas que comprende una cavidad en una pared de la cámara formadora de aerosol, la cavidad tiene una dimensión del corte transversal x , en donde x es 0.5 mm o 1 mm o entre 0.5mm y 1mm es que recolecta el líquido condensado formado de substrato de aerosol y evita su salida.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿cómo modificar el sistema conocido en D1 para recolecta el líquido condensado formado de substrato de aerosol y evita su salida?”.

Sin embargo, la utilización de un medio de prevención de fugas que comprende una cavidad en una pared de la cámara formadora de aerosol, la cavidad tiene una dimensión del corte transversal x , en donde x es 0.5 mm o 1 mm o entre 0.5mm y 1mm, para recolecta el líquido condensado formado de substrato de aerosol y evita su salida, ya está divulgada en el documento D2 que se refiere a un tubo de suministro de humo alargado (128) que está provisto en su superficie interior con una pluralidad de dedos algo flexibles que se extiende radialmente hacia dentro (130). Estos dedos pueden adoptan la forma de filamentos y son suficientemente flexibles para proporcionar el paso de aerosol a través del tubo de suministro (128). Los dedos (130) se extienden generalmente al azar hacia afuera la superficie interior anular del tubo de suministro (128) y son eficaces para impedir que cualquier condensación de líquido se mueva hacia fuera del tubo de suministro (128) cuando el cigarrillo se mantiene en una posición vertical con el extremo exterior situado hacia abajo. Por lo tanto, el líquido condensado se acumula en los espacios (132) entre el punto de conexión de los dedos (130) y la superficie interior de la pared del tubo (128) (Pág. 10, Col. 12 líneas 13 a 28).

En consecuencia, el la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría el medio de prevención de fugas 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.

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

- Reivindicaciones 3, 6 y 8, 10 y 11: La boquilla (201) comprende una parte de almacenamiento de líquido en forma de cartucho (203) que contiene el líquido (205), una mecha capilar (207), un elemento de calentamiento en forma de bobina de calentamiento (209), una salida de aire (211) y una cámara formadora de aerosol (213) (Pág. 3, Fl. 6, Párr. 0042).

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

- Reivindicaciones 2, 4, 5 y 7: El tubo de suministro de humo alargado (128) está provisto en su superficie interior con una pluralidad de dedos algo flexibles que se extiende radialmente hacia dentro (130). Estos dedos pueden adoptar la forma de filamentos y son suficientemente flexibles para proporcionar el paso de aerosol a través del tubo de suministro (128). Los dedos (130) se extienden generalmente al azar hacia afuera la superficie interior anular del tubo de suministro (128) y son eficaces para impedir que cualquier condensación de líquido se mueva hacia fuera del tubo de suministro (128) cuando el cigarrillo se mantiene en una posición vertical con el extremo exterior situado hacia abajo. Por lo tanto, el líquido condensado se acumula en los espacios (132) entre el punto de conexión de los dedos (130) y la superficie interior de la pared del tubo (128) (Pág. 10, Col. 12 líneas 13 a 28).

Por su parte, la reivindicación dependiente 12 no menciona alguna característica que haga inventivo el sistema de la reivindicación 1, debido a que, divulga las mismas características técnicas de la reclamación independiente o se encuentran redactadas en términos de usos, resultados y/o características no técnicas. Por lo tanto, no se considera inventiva.

7. Conclusión

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

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 2009/0272379	1 a 8 y 10 a 12	Nivel inventivo
D2	US 4,846,199	1 a 8 y 10 a 12	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 2014-08-19

Elaboró: Diego Gonzalez Castillo
Revisó: Sonia Andrea Diaz Pirazan