

RAD: 13-112550- -8	FECHA: 2014-11-20 09:40:41
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 6
ACT: 519 PRESENTACION	

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

Asunto:	Radicación:	13-112550- 8
	Trámite:	11
	Evento:	378
	Actuación:	519
	Oficio:	14539
	Folios:	6

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/US2011/044142				
Fecha de Presentación Internacional	15/07/2011				

Descripción:	Rad. N°13-112550-00000-0000	06/Mayo/2013
	Rad. N°13-112550-00007-0000	13/Junio/2014
Reivindicaciones:	Rad. N°13-112550-00000-0000	06/Mayo/2013
	Rad. N°13-112550-00003-0000	19/Junio/2013
	Rad. N°13-112550-00007-0000	13/Junio/2014
Prioridad:	US 61/390,211	06/Octubre /2010
	US 61/390,213	06/Octubre/2010
	US 12/981,909	30/Diciembre/2010

Para el caso de la presente solicitud, al verificar la tasa pagada, todo el capítulo reivindicatorio presentado se tendrá en cuenta para realizar el examen de patentabilidad

Título de la solicitud: “Filtros de humo para dispositivos para fumar con masas porosas que tiene una carga de partícula de carbono y una caída de presión encapsulada”.

El problema planteado en esta solicitud es la necesidad de filtros de humo con partículas activas que mejore el humo emitido.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un filtro con una masa porosa que tiene partículas activas debidamente definido (Rad. N°13-112550-00000-0000, Pág. 3).

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A 24 D 003/006.

3. Unidad de invención(Art 25 D 486)

Las reivindicaciones 1 a 36 incluida(s) en el escrito radicado bajo el No 13-112550-00007-0000, no superan la objeción relacionada con la falta de unidad de invención porque, en primer lugar, el “filtro para un dispositivo para fumar” (reivindicaciones 1–7, 9–13, 15–17 y 19–29) no puede ser considerado como el concepto común de las modalidades de la invención, toda vez que, dicho filtro tiene afectada su patentabilidad, particularmente, el requisito de nivel inventivo (tal como se demuestra en el numeral 5 del presente escrito); y en segundo lugar, porque el “Dispositivo para fumar” (reivindicaciones 8, 14, 18 y 30–36) pertenece a un campo técnico diferente y no está definido adecuadamente en la solicitud.

A este respecto, este Despacho le recuerda a la solicitante que un dispositivo debe estar caracterizado mediante la descripción de sus partes, la disposición de dichas partes en el espacio y la interacción entre las mismas. En el presente caso, el dispositivo que se pretende reclamar no está caracterizado de forma adecuada porque se hace en función de su contenido, que corresponde a una sustancia que se puede fumar y un filtro para fumar. En el estado de la técnica se encuentran numerosos documentos donde se observa la manera correcta de definir un dispositivo para fumar, por ejemplo, un cigarrillo^{1,2,3}, pipa⁴ o incluso narguile⁵. Bajo este panorama, se reitera que a pesar de reivindicar un dispositivo para fumar, este no se encuentra definido de forma adecuada y tampoco presenta sustento adecuado en el capítulo descriptivo. Por lo tanto, el capítulo reivindicatorio de la solicitud tal y como se encuentra presentado no cumple con el requisito de unidad de invención de conformidad con lo dispuesto en el artículo 25 de la referida Decisión 486, en razón a que allí se establece que *“La solicitud de patente sólo podrá comprender una invención o un grupo de invenciones relacionadas entre sí, de manera que conformen un único concepto inventivo”*. Lo anterior, por cuanto se encuentran 2 grupos inventivos definidos de acuerdo con las siguientes características esenciales:

Grupo Inventivo 1: Filtro para un dispositivo para fumar (reivindicaciones 1–7, 9–13, 15–17 y 19–29).

Grupo Inventivo 2: Dispositivo para fumar (reivindicaciones 8, 14, 18 y 30–36).

1 [http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20070104&CC=US&NR=2007000505A1&KC=A1)

DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20070104&CC=US&NR=2007000505A1&KC=A1

1

2 <http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=5159940A&KC=A&FT=D>

3 <http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=4793365A&KC=A&FT=D>

4 <http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=2395596A&KC=A&FT=D>

5 [http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=EP&NR=1604578A1&KC=A1&FT=D&ND=&date=20051214&DB=&locale=en_EP)

CC=EP&NR=1604578A1&KC=A1&FT=D&ND=&date=20051214&DB=&locale=en_EP

Se sugiere presentar las Solicitudes Divisionales que considere necesarias, ó limitar la solicitud inicial a una sola invención, eliminando de ella las otras invenciones.

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 Prioridad: octubre 06 de 2010 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US3353543	"Smoke filter"	21/Noviembre/1967
D2	US2008173320	"Filtered Smoking Articles"	24/Julio/2008

El documento D1⁶ divulga un filtro de humo que comprende: una mezcla uniforme de partículas de carbono y tabaco granulares, formado en un tapón poroso. En un 20 a 70% de partículas de carbón activado con un tamaño de partícula 20 a 50 mesh (297 – 841micras); en un 20 a 75% de partículas granulares de tabaco y 5 a 30% de una resina termoplástica (Col. 1, abstract; reivindicación 1).

El documento D2⁷ divulga un filtro de humo que comprende: una masa porosa que comprende partículas activas, carbón activado y partículas de un aglutinante de ultra peso molecular, tal como estopa de polipropileno, en el que la masa porosa se envuelve a lo largo de su eje longitudinal con una envoltura de material compresible, propileno, un material de filtro, acetato de celulosa, y en el que el filtro presenta una caída de presión (Pág. 2, Párr. [0009]; Pág. 3, Párr. [0030], [0032]; Pág. 5, Párr. [0035]; Pág. 8, Párr. [0069]; Pág. 10, Párrs. [0082] y [0083]).

5. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel Inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 1 consiste en un filtro para un dispositivo para fumar tal como se señala a continuación (Rad.N°13-112550-00007-0000, junio 13 de 2014):

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

Características esenciales	D1	D2
Un filtro para un dispositivo para fumar que comprende: Masa porosa que comprende diversas partículas activas y diversas partículas aglutinantes no fibrosas que tienen un índice de flujo de fusión inferior o igual a 3,5 g/10min a 190 °C y 15 Kg, en donde <u>las partículas activas comprenden uno del grupo que consiste en: una partícula de carbono a nanoescala, un nanotubo de carbono que tiene al menos una pared, un nanohorn de carbono, una nanoestructura de carbono similar al bambú, fullereno, un agregado fullereno, grafeno, un grafeno con pocas capas, grafeno oxidado, una nanopartícula de óxido de hierro, una nanopartícula, una nanopartícula de metal, una nanopartícula de oro, un nanopartícula de plata, nanopartícula de óxido metálico, una nanopartícula paramagnética, una nanopartícula supermagnética, una nanopartícula de óxido de gadolinio, una</u>	Filtro de humo que comprende: Una mezcla uniforme de partículas de carbono y tabaco granulares, formado en un tapón poroso (Col. 1, abstract). En un 20 a 70% de partículas de carbón activado con un tamaño de partícula 20 a 50 mesh (297 – 841micras); en un 20 a 75% de partículas granulares de tabaco y 5 a 30% de una resina termoplástica	Un filtro que comprende Una masa porosa que comprende partículas activas, carbón activado y partículas de un aglutinante de ultra peso molecular, tal como estopa de polipropileno, en el que la masa porosa se envuelve a lo largo de su eje longitudinal con una envoltura de material compresible, propileno y en el que el filtro presenta una caída de presión (Pág. 2, Párr. [0009]; Pág. 3, Párr. [0030], [0032];

6URL:[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19671121&CC=US&NR=3353543A&KC=A)

DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19671121&CC=US&NR=3353543A&KC=A

7URL:[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=2008173320A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20080724&DB=EPODOC&locale=en_EP)

CC=US&NR=2008173320A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20080724&DB=EPODOC&locale=en_EP

nanopartícula de hematita, una nanopartícula de magnetita, un gadonanotubo, un endofullereno, Gd@C60, una nanopartícula de núcleo-corteza, una nanopartícula tunicada, una nanocapa, una nanopartícula de óxido de hierro tunicada y cualquier combinación de estos.	(reivindicación 1).	Pág. 5, Párr. [0035]; Pág. 10, Párr. [0082])
--	---------------------	---

Los documentos pertenecientes al estado de la técnica del filtro descrito en la reivindicación 1 de la presente solicitud corresponden a D1 y D2 porque:

El documento D1 enseña un Filtro de humo que comprende: Una mezcla uniforme de partículas de carbono y tabaco granulares, formado en un tapón poroso (Col. 1, abstract). En un 20 a 70% de partículas de carbón activado con un tamaño de partícula 20 a 50 mesh (297 – 841micras); en un 20 a 75% de partículas granulares de tabaco y 5 a 30% de una resina termoplástica (reivindicación 1); y el documento D2 revela un Filtro que comprende: Una masa porosa que comprende partículas activas, carbón activado y partículas de un aglutinante de ultra peso molecular, tal como estopa de polipropileno, en el que la masa porosa se envuelve a lo largo de su eje longitudinal con una envoltura de material compresible, propileno y en el que el filtro presenta una caída de presión (Pág. 2, Párr. [0009]; Pág. 3, Párr. [0030], [0032]; Pág. 5, Párr. [0035]; Pág. 10, Párr. [0082]).

La diferencia entre el filtro descrito en la reivindicación 1 de la presente solicitud y los filtros ya conocidos en las anterioridades D1 y D2 consiste en que D1 y D2 no mencionan que las partículas activas y partículas aglutinantes no fibrosas tengan un índice de flujo de fusión inferior o igual a 3,5 g/10min a 190 °C y 15 Kg.

De tal forma que, el problema técnico objetivo a resolver en la presente solicitud es plantear una alternativa a los filtros de humo ya conocidos según D1 ó D2 donde las partículas allí contenidas tengan un índice de flujo de fusión inferior o igual a 3,5 g/10min a 190 °C y 15 Kg.

A este respecto es importante señalar que el filtro objeto de la presente invención comprende el mismo tipo de partículas contenidas en los filtros enseñadas en las anterioridades D1 y D2, que corresponden a partículas de materiales carbonosos, y sumado a este hecho, la solicitante no menciona alguna característica esencial adicional del filtro que ahora pretende reclamar que haga suponer que el índice de flujo de fusión inferior o igual a 3,5 g/10min a 190 °C y 15 Kg (mencionado en la reivindicación 1 ahora presentada) no pueda ser exhibido por las partículas contenidas en los filtros que enseñan las anterioridades.

Teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente, la persona medianamente versada en la materia, conociendo el problema técnico objetivo de la presente solicitud y las enseñanzas de las anterioridades D1 o D2 (correspondiente a filtros que comprenden partículas de materiales carbonosos) habría derivado de manera obvia y sin mucho esfuerzo de su parte el filtro que ahora se pretende reivindicar toda vez que este corresponde a la simple selección de los materiales que ya habían sido mencionados en las anterioridades citadas. De conformidad a lo mencionado, no se le reconoce nivel inventivo a la reivindicación 1 actualmente presentada.

Puesto que las reivindicaciones dependientes 2–7, 9–13, 15–17 y 19–29 no mencionan características técnicas esenciales que otorguen altura inventiva al filtro descrito en la reivindicación 1 y por tal razón tampoco pueden ser consideradas inventivas.

6. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US3353543	1-7, 9-13, 15-17 y 19-29	Nivel Inventivo
D2	US2008173320	1-7, 9-13, 15-17 y 19-29	Nivel Inventivo

7. Respuesta a los argumentos del señor solicitante

Frente a los argumentos presentados por la solicitante en cuanto a D1 y D2, es oportuno aclarar, que esta oficina evalúa el nivel inventivo siguiendo los lineamientos del método-problema solución, de esta manera, las enseñanzas de esta solicitud se pueden derivar de las divulgaciones de D1 o D2, ya que estos documentos enseñan filtros que comprenden partículas de materiales carbonosos (como los que ahora se pretenden reclamar).

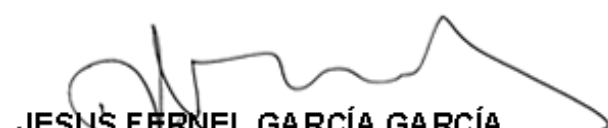
De conformidad con lo anterior, el argumento de la solicitante donde menciona que las anterioridades D1 y D2 no desvirtúan el nivel inventivo de la invención porque, el documento D1 enseña filtros que contienen partículas aglutinantes de polietileno y que el documento D2 enseña filtros que contienen polipropileno, este Despacho aclara que los materiales mencionados por la solicitante (polipropileno y polietileno), corresponden apenas a un tipo de materiales que pueden estar presentes en los filtros de las anterioridades y que además dichos documentos sí mencionan el uso de partículas de materiales carbonosos (partículas de carbono en D1 y carbón activado en D2), así entonces, estas enseñanzas son las que hacen evidente para la persona versada en la materia los filtros que se pretenden reclamar en la presente solicitud.

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.



JESUS FERNEL GARCÍA GARCÍA
Director de Nuevas Creaciones (E)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2014-11-25

Elaboró: Juan Carlos Cortes Garcia
Revisó: Gloria Jacqueline Alfonso Roza