

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

2020
Bogotá, D.C.,

Abogada
LUZ CLEMENCIA DE PAEZ

ASUNTO	Radicación	08 115240
	Trámite	011
	Evento	378
	Actuación	519
	Oficio	
	Folios	09

057.03

Patente de Invención



Patente de Modelo de Utilidad

Vía Nacional

Vía PCT (Fase Nacional)



Capítulo I



Capítulo II

No. Solicitud Internacional

PCT/GB07/001144

Fecha de Presentación Internacional

28/marzo/2007

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 53 a 88	28/Octubre/2008
Reivindicaciones:	Folios 148 a 151	28/Octubre/2008
Dibujos:	Folios 101 a 116	28/Octubre/2008
Oposiciones:	No se presentaron	
Prioridad:	US 60/786352	28/Marzo/2006
	US 60/858407	13/Noviembre/2006
	US 60/905833	9/Marzo/2007

2. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "Artículo para fumar con un restrictor" (FI. 1).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar un artículo para fumar el cual aumente la resistencia al arrastre (RTD) del humo.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un artículo para fumar con restrictor que comprende una barra de tabaco, un filtro unido a dicha

barra, una cavidad central en el filtro, un segmento de restricción de flujo de humo y una zona de ventilación en un sitio a lo largo de dicha cavidad central.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A 24 D 003/004.

3. De la Solicitud de Patente

Titulo

El título no corresponde con el objeto de la solicitud porque incluye un artículo para fumar, un filtro de cigarrillo y el método de fabricación del filtro, por lo cual se sugiere al Solicitante hacer la corrección necesaria la cual mencione todo el contexto de lo que se desea proteger.

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Para las reivindicaciones 1 y 14 se sugiere separar el preámbulo (lo que se conoce del estado de la técnica) con la frase: "caracterizado por", de lo nuevo que posee la invención y que se desea reclamar para su protección.

La reivindicación 3 no es clara al citar que: *"la zona de ventilación incluye una hilera de preparaciones a través del papel de la punta"* dado que no se especifica que tipo de preparaciones son las que se presentan en dicha parte, por lo que se sugiere incluir la siguiente frase: "...de huecos de ventilación..." para que resulte: *"...la zona de ventilación incluye una hilera de preparaciones de huecos de ventilación a través del papel de la punta"*.

En las reivindicaciones 6, 7, 11 y 21, se citan los términos: "aproximadamente", "parcialmente", "al menos" y "sustancialmente", los cuales son imprecisos, por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término preciso o un rango concreto.

Las reivindicaciones 4, 13 y 15 no son claras ya que, en el caso de la 4 se cita un objetivo a alcanzar dado el valor de arrastre que se desea obtener con el artículo para fumar. De igual forma pasa con la reivindicación 13 que presenta la regulación de suministro de CO comparada con otra existente en la industria. Ahora respecto a la 15, se cita la frase *"se adapta para"* haciendo referencia al elemento restrictor, pero no se está especificando la forma de adaptación en particular del elemento restrictor que produce una caída de presión predeterminada. Con lo anterior se puede inferir que cada una de las citadas reivindicaciones son un resultado a alcanzar, lo cual no define el producto puesto que 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 o funcionales, que contribuyen a la obtención de ese efecto.

Se sugiere incluir los números de referencia de cada uno de los elementos que hacen parte de la invención ya que puede aumentar la especificidad de la solicitud.

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: Marzo 28 de 2006, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Item	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	GB1256154	Air-admixed cigarette utilizing restrictive-flow orifice	08/Diciembre/1971
D2	EP0327655	Smoke filter, particularly for tobacco pipes.	17/Julio/1991
D3	US3646941	Cigarette and/or cigarette holder	7/Abril/1972
D4	EP0054705	An impact filter for tipped cigarettes.	30/Junio/1982

D1

http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19711208&CC=GB&NR=1256154A&KC=A

divulga un cigarrillo que tiene una porción boquilla ventilada y una porción de relleno, que comprende un elemento de filtro adyacente a un relleno de tabaco y espaciada de un tabique transversal provisto de un orificio, la pared del cigarrillo está provista de perforaciones de ventilación de aire entre el relleno y la partición. Un segundo elemento de filtro se proporciona también y está espaciada desde el otro lado de la partición.

D2

http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19890816&CC=EP&NR=0327655A1&KC=A1

divulga un filtro de humo de tabaco, en particular para los tubos de tabaco, que consiste de un manguito cilíndrico de material absorbente que está cerrado en cada uno de sus dos extremos por un tapón con agujeros pasantes, y un material de filtro en el manguito entre los conectores. Cada uno de los enchufes tiene un orificio central ciego y una apertura hacia el exterior el cual está rodeado por una pared periférica de doble pared.

D3

<http://gb.espacenet.com/search97cgi/s97.cgi.exe?Action=FormGen&Template=gb/en/advanced.htm>
divulga un cigarrillo o una boquilla para reducir la cantidad de partículas, nicotina y alquitrán, donde se proporciona un enfriador de humo, y donde se puede reducir considerablemente los gases tóxicos. Se incluye un miembro tubular con aberturas rodeadas por un manguito fibroso poroso y un par de miembros en general cónico, una en el extremo de entrada del elemento tubular y el otro en el extremo de salida o descarga del miembro tubular.

D4

http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19820630&CC=EP&NR=0054705A1&KC=A1

divulga un filtro de impacto para los cigarrillos con punta que comprende una cámara cilíndrica de un diámetro igual al del cigarrillo y no muy alto en relación a su diámetro, que está provisto de un orificio corriente abajo del conducto tubular en el centro de su base superior y se ha acoplado al mismo una base inferior con orificios periféricos muy pequeños, la cámara preferiblemente se encuentra entre dos porciones convencionales de material absorbente, que están conectados a la cámara por una envoltura igualmente convencional para dar el conjunto resultante el

aspecto de un filtro normal para cigarrillos con punta.

5. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en un artículo para fumar que comprende: una barra de tabaco adaptada para producir el humo de la corriente principal; un filtro unido a dicha barra de tabaco, dicho filtro tiene una porción de extremo corriente arriba y una porción de extremo corriente abajo, dicho filtro comprende: una cavidad central única localizada entre el extremo corriente arriba y dicho extremo corriente abajo; un segmento de restricción de flujo de material impermeable el humo localizado corriente arriba de dicha cavidad y que incluye por lo menos un pasaje de flujo a través de ésta para suministrar el humo de la corriente principal a la cavidad y para producir una porción sustancial de una resistencia predeterminada de arrastre.

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

Características esenciales	D1	D2	D3
Una barra de tabaco	Una barra de tabaco (10) (Figs. 1-5).	Una barra de tabaco (Resumen).	Una barra de tabaco (30) (figs. 1-3).
Un filtro	Un filtro (B) (Figs. 1-5).	Un filtro (1) (Figs. 2-3).	Un filtro (10) (figs. 1-3).
Porción extrema de filtro corriente arriba	Porción extrema de filtro (18) corriente arriba (Figs. 1-5).	Porción extrema de filtro corriente arriba (Fig. 2).	Porción extrema de filtro corriente arriba (Fig. 1).
Porción extrema de filtro corriente abajo	Porción extrema de filtro (17) corriente abajo (Figs. 1-5).	Porción extrema de filtro corriente abajo (Fig. 2).	Porción extrema de filtro corriente abajo (Fig. 1).
Una cavidad central en el Filtro entre extremos	Una cavidad central (20) en el filtro (A) entre extremos (Figs. 1-5).	Una cavidad central (3) en el filtro (1) entre extremos (Figs. 2-3).	Una cavidad central en el Filtro entre extremos (está en la parte central de la fig. 2).
Un segmento de restricción	Un segmento de restricción (13) (Figs. 1-5).	Un segmento de restricción (2) (Figs. 2-3).	Un segmento de restricción (16) (figs. 1-3).
Dicho restrictor con un pasaje de flujo	Dicho restrictor (13) con un pasaje de flujo (14) (Figs. 1-5).	Dicho restrictor (2) con un pasaje de flujo (6) (Figs. 2-3).	Dicho restrictor (16) con un pasaje de flujo (22 y 20) (figs. 1-3).
Zona de ventilación	Zona de ventilación (21) (Figs. 1-5).	Zona de ventilación (9) (Figs. 2-3).	Zona de ventilación (14) (figs. 1-3).

De la anterior tabla se concluye que, las características **esenciales** del artículo de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en D1, el cual enseña una barra de tabaco (10), un filtro (B), una porción extrema de filtro (18) corriente arriba, una porción extrema de filtro (17) corriente abajo, una cavidad central (20) en el filtro (A) entre extremos, un segmento de restricción (13), dicho restrictor (13) con un pasaje de flujo (14), una zona de ventilación (21) (Figs. 1-5).

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

Las características **esenciales** del dispositivo de la reivindicación 1 igualmente habían sido divulgadas previamente en D2, el cual enseña una barra de tabaco (Resumen), un filtro (1), una porción extrema de filtro corriente arriba y una porción extrema de filtro corriente abajo (no numeradas pero presentes en el filtro (1) en la figura 2), una cavidad central (3) en el filtro (1) entre extremos, un segmento de restricción (2), dicho restrictor (2) con un pasaje de flujo (6), una zona de ventilación (9) (Figs. 2-3).

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva, según lo divulgado en el documento D2.

Las características **esenciales** del dispositivo de la reivindicación 1 igualmente habían sido divulgadas previamente en D3, el cual enseña una barra de tabaco (30), un filtro (10), una porción extrema de filtro corriente arriba y una porción extrema de filtro corriente abajo (no numeradas pero presente en el filtro (10) de la figura 1), una cavidad central en el filtro entre extremos (está en la parte central de la fig. 2), un segmento de restricción (16), dicho restrictor (16) con un pasaje de flujo (22 y 20), y una zona de ventilación (14) (figs. 1-3).

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva, según lo divulgado en el documento D3.

La reivindicación 14 consiste en un filtro de cigarrillo que comprende: un elemento restrictor en una condición de haber sido introducido dentro de un tubo celulósico; y una zona de ventilación que comunica con una cavidad definida dentro de dicho tubo celulósico.

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

Características esenciales	D1	D2	D3
un filtro de cigarrillo	Un filtro de cigarrillo (B) (Figs. 1-5).	Un filtro (1) (Figs. 2-3).	Un filtro de cigarrillo (10) (figs. 1-3).
Un elemento restrictor en una condición de haber sido introducido dentro de un tubo celulósico	Un elemento restrictor (13) en una condición de haber sido introducido dentro de un tubo celulósico (12) (Figs. 1-5).	Un elemento restrictor (2) en una condición de haber sido introducido dentro de un tubo celulósico (1) (Figs. 2-3).	Un elemento restrictor (16) en una condición de haber sido introducido dentro de un tubo celulósico (24) (figs. 1-3).
Una zona de ventilación que comunica con una cavidad definida dentro de dicho tubo celulósico.	Una zona de ventilación (21) que comunica con una cavidad definida dentro de dicho tubo celulósico (12) (Figs. 1-5).	Una zona de ventilación (9) que comunica con una cavidad definida dentro de dicho tubo celulósico (1) (Figs. 2-3).	Una zona de ventilación (14) que comunica con una cavidad definida dentro de dicho tubo celulósico (24) (figs. 1-3).

De la anterior tabla se puede ver que, las características **esenciales** del artículo de la reivindicación 14 habían sido divulgadas previamente en D1, el cual enseña, Un filtro de cigarrillo (B), un elemento restrictor (13) en una condición de haber sido

introducido dentro de un tubo celulósico (12), una zona de ventilación (21) que comunica con una cavidad definida dentro de dicho tubo celulósico (12) (Figs. 1-5).

En consecuencia, la reivindicación 14 no es nueva, según lo divulgado en el documento D1.

Las características **esenciales** del dispositivo de la reivindicación 14 igualmente habían sido divulgadas previamente en D2, el cual enseña Un filtro (1), un elemento restrictor (2) en una condición de haber sido introducido dentro de un tubo celulósico (1), una zona de ventilación (9) que comunica con una cavidad definida dentro de dicho tubo celulósico (1) (Figs. 2-3).

En consecuencia, la reivindicación 14 no es nueva, según lo divulgado en el documento D2.

Las características **esenciales** del dispositivo de la reivindicación 14 igualmente habían sido divulgadas previamente en D2, el cual enseña un filtro de cigarrillo (10), un elemento restrictor (16) en una condición de haber sido introducido dentro de un tubo celulósico (24), una zona de ventilación (14) que comunica con una cavidad definida dentro de dicho tubo celulósico (24) (figs. 1-3).

En consecuencia, la reivindicación 14 no es nueva, según lo divulgado en el documento D3.

Las reivindicaciones dependientes 2, 3, 8 y 10 no mencionan alguna característica que haga nueva al artículo de la reivindicación 1, ya que por ejemplo, la reivindicación 2 que trata de reivindicar la cavidad la cual se define por una periferia interior de un segmento tubular, opcionalmente seleccionado del grupo que consiste en un tubo celulósico, un tubo de acetato hueco, carbono sobre estopa, papel carbono, y combinación de éstos, dicha característica la cita cada uno de los documentos del estado de la técnica donde por ejemplo D1 lo enseña mediante un tubo celulósico (12) (Figs. 1-5), el documento D2 mediante el tubo celulósico (1) (Figs. 2-3), y el documento D3 mediante el tubo celulósico (24) (figs. 1-3).

La reivindicación 3 que trata de caracterizar en donde dicho filtro y barra de tabaco se unen con el papel de punta, dicha zona de ventilación incluye una hilera de preparaciones a través del papel de la punta, dicha característica la enseña cada uno de los documentos del estado de la técnica donde por ejemplo el documento D1 muestra una zona de ventilación (21) la cual incluye una hilera de perforaciones en el perímetro tubular del filtro (Figs. 1-5), el documento D2 muestra una zona de ventilación (9) que incluye una serie de perforaciones de igual forma en el perímetro del elemento restrictor (Figs. 2-3) y el documento D3 muestra una zona de ventilación (14) con varias hileras de huecos dispuestas de forma regular en el perímetro del elemento restrictor (figs. 1-3).

La reivindicación 8 que trata de caracterizar el material empleado en el elemento restrictor (cono) donde se incluyen plásticos como el polietileno de alta densidad, el documento D3 incluye dichos materiales plásticos en la reivindicación 2.

La reivindicación 10 donde se caracteriza que dicho segmento de filtro que restringe el flujo incluye un miembro de aseguramiento que acopla dicho segmento tubular y/o dicho segmento tubular es coextensivo con la longitud del filtro, el documento D3 expone un elemento (42) para asegurar la parte tubular del cigarrillo y el filtro (Fig. 3).

Por todo lo anterior se considera que dichas reivindicaciones 2, 3, 8 y 10 no son nuevas.

Nivel Inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 17 consiste en un método para elaborar un filtro para un artículo para fumar que comprende: colocar un primer segmento de filtro en un tubo de filtro cilíndrico; colocar un segmento de filtro que restringe el flujo en el tubo de filtro adyacente a dicho primer segmento de filtro, de tal forma que dicho filtro incluye además una cavidad adyacente a dicho segmento de filtro que restringe el flujo; y establecer una zona de ventilación en un sitio a lo largo de dicha cavidad, dicha zona de ventilación comprende perforaciones a través de dicho tubo de filtro.

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

Características esenciales	D1	D4
Colocar un primer segmento de filtro en un tubo de filtro cilíndrico	No se menciona	Colocar un primer segmento de filtro (7) en un tubo de filtro cilíndrico (8) (Figs. 1 y 2).
Colocar un segmento de filtro que restringe el flujo en el tubo de filtro adyacente a dicho primer segmento de filtro, de tal forma que dicho filtro incluye además una cavidad adyacente a dicho segmento de filtro que restringe el flujo	No se menciona	Colocar un segmento de filtro (1) y (2) que restringe el flujo en el tubo de filtro (8) adyacente a dicho primer segmento de filtro (7), de tal forma que dicho filtro incluye además una cavidad adyacente (6) a dicho segmento de filtro que restringe el flujo (Figs. 1 y 2).
Establecer una zona de ventilación en un sitio a lo largo de dicha cavidad, dicha zona de ventilación comprende perforaciones a través de dicho tubo de filtro	Establecer una zona de ventilación (21) en un sitio a lo largo de dicha cavidad, dicha zona de ventilación (21) comprende perforaciones (21a) a través de dicho tubo de filtro (Figs. 1-5).	No se menciona

De acuerdo a la tabla anterior, los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulgan el procedimiento.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 17 y el procedimiento de D1 consiste en que éste último carece de colocar un primer segmento de filtro en un tubo de filtro cilíndrico y el colocar un segmento de filtro que restringe el flujo en el tubo de filtro adyacente a dicho primer segmento de filtro, de tal forma que dicho filtro incluye además una cavidad adyacente a dicho segmento de filtro que restringe el flujo.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 17 y el procedimiento de D2 consiste en que éste último carece de establecer una zona de ventilación en un sitio a lo largo de dicha cavidad, dicha zona de ventilación comprende perforaciones a través de dicho tubo de filtro.

El efecto que logra el incluir "colocar un primer segmento de filtro en un tubo de filtro cilíndrico y el colocar un segmento de filtro que restringe el flujo en el tubo de filtro adyacente a dicho primer segmento de filtro, de tal forma que dicho filtro incluye además una cavidad adyacente a dicho segmento de filtro que restringe el flujo" es que aumenta la resistencia al arrastre (RTD) del humo en el filtro.

Por lo tanto, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: "cómo modificar la fabricación del filtro conocido en D1 para aumentar la resistencia al arrastre (RTD) del humo y hacerlo más restrictivo para la asimilación del humo de tabaco".

Sin embargo, la utilización de colocar un primer segmento de filtro en un tubo de filtro cilíndrico y el colocar un segmento de filtro que restringe el flujo en el tubo de filtro adyacente a dicho primer segmento de filtro, de tal forma que dicho filtro incluye además una cavidad adyacente a dicho segmento de filtro que restringe el flujo para aumentar la eficiencia, ya está divulgada en el documento D4 que se refiere a la fabricación de un filtro donde se coloca un primer segmento de filtro (7) en un tubo de filtro cilíndrico (8) y colocar un segmento de filtro (1) y (2) que restringe el flujo en el tubo de filtro (8) adyacente a dicho primer segmento de filtro (7), de tal forma que dicho filtro incluye además una cavidad adyacente (6) a dicho segmento de filtro que restringe el flujo (Figs. 1 y 2).

En consecuencia, el la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría colocar un primer segmento de filtro en un tubo de filtro cilíndrico y el colocar un segmento de filtro que restringe el flujo en el tubo de filtro adyacente a dicho primer segmento de filtro, de tal forma que dicho filtro incluye además una cavidad adyacente a dicho segmento de filtro que restringe el flujo de D4 en el procedimiento de fabricación de D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 17 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Conclusión:
La reivindicación 17 cumple el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

De igual forma la característica de la reivindicación 18 no aporta un grado de nivel inventivo a la reivindicación independiente 17 dado que por ejemplo la 18 que trata de caracterizar el hecho de que se debe unir el filtro a una barra de tabaco con un papel de punta tanto los documentos D1 (en las figs. 1 y 2) y D4 (en la fig. 1) exponen la unión de dicho filtro a una barra de tabaco.

6. Conclusión

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

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	GB1256154	1-3, y 14 17-18	Novedad Nivel inventivo
D2	EP0327655	1-3 y 14	Novedad
D3	US3646941	1-3, 10 y 14	Novedad
D4	EP0054705	17-18	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 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 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
13 ABR 2012

Elaborado por: Rachid Ponce Verjel
Revisado por: Rosa Patricia Téllez

