

Doctora

Edna Marcela Ramirez Orozco

Directora de Nuevas Creaciones

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

E. S. D.

Referencia: Expediente Núm. **NC2020/0005029**

Solicitud de Patente de Invención titulada: *"Dispositivo de suministro de aerosol"*

Solicitante: Nicoventures Trading Limited

Asunto: **RESPUESTA OFICIO NO. 3841. EXAMEN DE FONDO**

JUAN PABLO CONCHA, mayor de edad y vecino de Bogotá D.C., identificado tal como aparece al pie de mi firma, en mi carácter de apoderado de la sociedad en referencia, doy respuesta al auto emanado por ese Despacho dentro del término legal:

1. Nivel Inventivo

Su Despacho afirma que el documento **D1** (WO2017122196) *"Personal vaporizing device"* afecta el nivel inventivo de las reivindicaciones 1-4, 6, 12, 13, 20, 21, 23, 25, 26-28, 30, 36, 37, 46 de la solicitud en estudio.

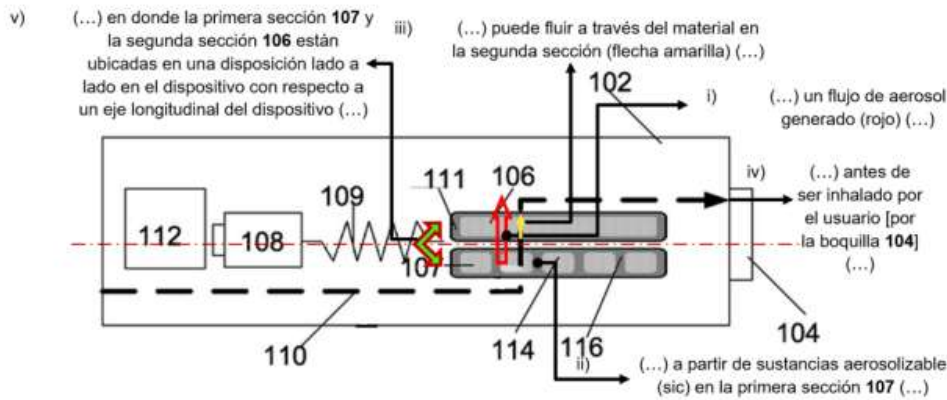
En forma resumida su Despacho menciona lo siguiente:

"...(...)...A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un dispositivo de suministro de aerosol que comprende (...)	(...) la presente invención (...) se relaciona con el acarreo de al menos una sustancia activa a través de la inhalación (...) (Pág. 15, líneas 5 y 6)
(...) una primera sección para contener una sustancia aerosolizable a partir de la cual se puede generar un flujo en aerosol (...)	(...) el dispositivo 100 comprende (...) un cartucho (...) 107 (...) (Pág. 24, líneas 10 y 11) (...) calor es aplicado solo a una fuente de material seleccionado (en cualquiera de los cartuchos (...) 107) (...) (Pág. 25, líneas 19 y 20) (...) el calor es controlado para vaporizar una sección de material de fuente [para formar el aerosol] (...) (Pág. 25, líneas 31 y 32)
(...) una segunda sección para contener un material (...)	(...) el dispositivo 100 comprende (...) un cartucho (...) 106 (...) (Pág. 24, líneas 10 y 11) (...) un cartucho como el 106 comprende un material fuente continuo (...) (Pág. 24, líneas 17 y 18)

(...) en donde, un flujo de aerosol generado a partir de sustancias aerosolizable (sic) en la primera sección puede fluir a través del material en la segunda sección antes de ser inhalado por el usuario (...)	(...) el calentamiento se hace mientras que el aire es dirigido para que fluya a través de la sección de fuente de material, para ser entregado al usuario por medio de la estructura de conducción de aire 110 (...) (Pág. 25, líneas 26 y 27) Ver A
(...) en donde la primera sección y la segunda sección están ubicadas en una disposición lado a lado en el dispositivo con respecto a un eje longitudinal del dispositivo (...)	Ver A
(...) en donde el flujo de aerosol generado en la primera sección puede fluir en una dirección que es perpendicular al eje longitudinal del dispositivo para salir así de la primera sección hacia la segunda sección (...)	No mencionado
(...) en donde la primera sección está configurada de tal manera que el aire entra al dispositivo en la primera sección en una dirección que es perpendicular al eje longitudinal del dispositivo.	No mencionado

A



(Fig. 1B).

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, ya que divulga un dispositivo para acarrear sustancias mediante inhalación

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 1 y el dispositivo divulgado en D1, consiste en que el flujo de aerosol generado en una primera sección puede fluir en una dirección que es perpendicular al eje longitudinal del dispositivo para salir así de dicha primera sección hacia una segunda sección y en que el aire que entra a dicha primera sección lo hace en una dirección que es igualmente perpendicular al eje longitudinal del dispositivo.

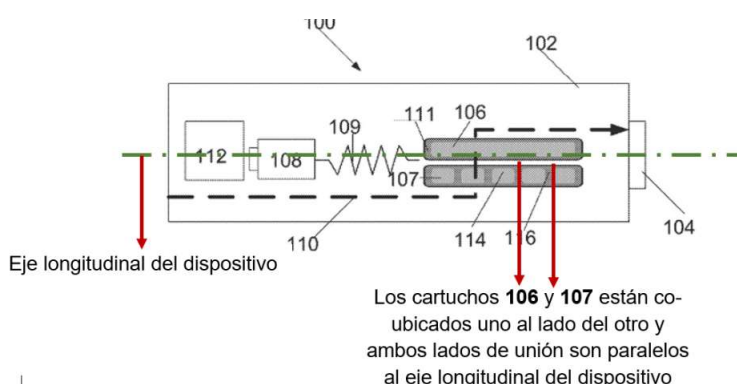
No hay evidencia de que el incluir específicamente que el flujo de aerosol generado en una primera sección pueda fluir en una dirección que es perpendicular al eje longitudinal del dispositivo para salir de una primera sección a una segunda sección y que el aire que entra a dicha primera sección lo haga en una dirección que es igualmente perpendicular al eje longitudinal del dispositivo, proporcione un dispositivo con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D1, puesto que se transporte un aerosol de una primera sección a una segunda sección y que se ingrese aire a una primera sección para formar dicho aerosol ya había sido previsto en dicho documento.

Sin embargo, el incluir que el flujo de aerosol generado en una primera sección pueda fluir en una dirección que es perpendicular al eje longitudinal del dispositivo para salir de una primera sección a una segunda sección y que el aire que entra a dicha primera sección lo haga en una dirección que es igualmente perpendicular al eje longitudinal del dispositivo, es una extrapolación que se puede tomar a partir de las enseñanzas de D1,....(...)... Luego, D1 revela que un flujo de aire puede establecerse entre más de una sección de fuente de material y la boquilla de salida del dispositivo, donde estas fuentes pueden estar en un mismo cartucho como el 107 o en el cartucho 107 y el cartucho 106. Si se refiere ahora a la figura 1B, teniendo presente lo señalado aquí, es plausible que el flujo 110 tenga un camino de salida del cartucho 107 hacia (...).....Igualmente, las enseñanzas de D1 permiten establecer que el flujo de aire 110

puede tener un camino de entrada desde afuera del dispositivo hacia el primer cartucho 107 de cualquier forma conveniente, por lo que, entre todas las posibilidades de dirección de entrada del flujo 110 se tenga una que sea perpendicular al eje de entrada; no hay alguna razón que permita concluir que esa u otra dirección implique alguna ventaja o perjuicio en el efecto de que el aire arrastre el material en dicho cartucho 107 para formar el aerosol.

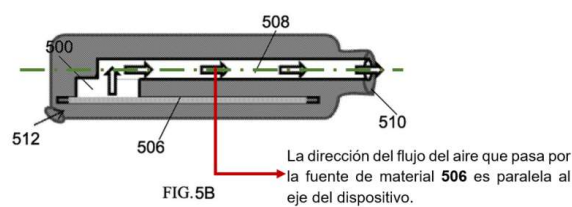
En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir que el flujo de aerosol generado en una primera sección pueda fluir en una dirección que es perpendicular al eje longitudinal del dispositivo para salir de una primera sección a una segunda sección y que el aire entre a la primera sección lo haga en una dirección igualmente perpendicular al eje longitudinal del dispositivo, como una extrapolación de las enseñanzas de D1, en el mismo dispositivo de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

- Reivindicación 2:



-(....)....Reivindicación 13: Ver A. Mediante las enseñanzas de D1 (Pág. 19, líneas 18 a 26), se puede seleccionar que el flujo de aerosol en la segunda sección se dé en una dirección paralela al eje longitudinal del dispositivo. La misma figura 1B permite contemplar esta posibilidad. Igualmente, en una modalidad del dispositivo revelado en D1 se describe esta misma característica: “(...) en algunas

realizaciones, el elemento de flujo de aire 500 define un conducto 502 a través del cual la succión es inducida, por ejemplo, durante la inhalación, dirigiendo el flujo de aire que entra al dispositivo a través de al menos una porción 504 de la fuente de material 506 (...)" (Pág. 34, líneas 28 a 31 y Pág. 35, líneas 1 y 2)



....(....)...Las reivindicaciones dependientes 2, 3, 4, 6, 12, 13, 20, 21, 23 y 25 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al dispositivo de la reivindicación 1, por lo cual se considera que carece de nivel inventivo.

La reivindicación independiente 26 (NC2020/0005029 del 07 de febrero de 2023) refiere a: “Un primer cartucho (...) comprende (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un primer cartucho para un dispositivo de suministro de aerosol de conformidad con cualesquiera de las reivindicaciones 1 a 25, el primer cartucho comprende (...)	(...) el dispositivo 100 comprende (...) un cartucho (...) 107 (...) (Pág. 24, líneas 10 y 11)
(...) la primera sección para que contenga una sustancia aerosolizable (...)	(...) un cartucho tal como el 107 comprende secciones de fuente de material 114 separadas y discretas (...) (Pág. 24, líneas 16 y 17)
(...) y ser conectable de manera liberable al dispositivo de suministro de aerosol (...)	(...) adicional o alternatively, un sello o recubrimiento del elemento de calentamiento es manualmente removido por el usuario o mecánicamente removido, por ejemplo, al insertarse un cartucho dentro del dispositivo [luego, el cartucho es insertable] (...) (Pág. 34, líneas 5 a 7)
(...) en donde el aerosol sale de la primera sección hacia la segunda sección en una dirección que es perpendicular al eje longitudinal del dispositivo (...)	No mencionado
(...) en donde el primer cartucho está configurado de tal manera que el aire entra en el dispositivo de suministro de aerosol en el primer cartucho en una dirección que es perpendicular al eje longitudinal del dispositivo.	No mencionado

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 26, ya que divulga un cartucho comprendido en un dispositivo para contener un material para ser transformado en un aerosol.

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 26 y el cartucho del dispositivo divulgado en D1, consiste en que el aerosol producido en el cartucho sale de una primera sección hacia una segunda sección en una dirección que es perpendicular al eje longitudinal del dispositivo y que el aire entra al primer cartucho en una dirección que es perpendicular al eje longitudinal del dispositivo.

No hay evidencia de que el incluir específicamente que el aerosol producido en el cartucho salga de una primera sección hacia una segunda sección en una dirección que es perpendicular al eje longitudinal del dispositivo y que el aire entre al primer cartucho en una dirección que es perpendicular al eje longitudinal del dispositivo proporcione un cartucho del dispositivo con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D1, puesto que se transporte un aerosol de una primera sección a una segunda sección y que se ingrese aire a un primer cartucho para formar dicho aerosol ya había sido previsto en dicho documento

Sin embargo, el incluir que el flujo de aerosol generado en una primera sección pueda fluir en una dirección que es perpendicular al eje longitudinal del dispositivo para salir de una primera sección a una segunda sección y que el aire entre al primer cartucho en una dirección que es perpendicular al eje longitudinal del dispositivo, es una extrapolación que se puede tomar a partir de las enseñanzas de D1,...(....)...

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir que el flujo de aerosol generado en una primera sección pueda fluir en una dirección que es perpendicular al eje longitudinal del dispositivo para salir de una primera sección a una segunda sección y que el aire entre al primer cartucho en una dirección que es perpendicular al eje longitudinal del dispositivo, como una extrapolación de las enseñanzas de D1, en el mismo primer cartucho 107 del

dispositivo de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 26. Por lo cual se considera obvia.....(....)...

Las reivindicaciones dependientes 27, 28, 30 y 36 no mencionan alguna característica que, junto con las característica de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al dispositivo de la reivindicación 26, por lo cual se considera que carece de nivel inventivo.

La reivindicación independiente 37 (NC2020/0005029 del 07 de febrero de 2022) refiere a: “Un segundo cartucho (...) comprende (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un segundo cartucho para un dispositivo de suministro de aerosol de conformidad con cualesquiera de las reivindicaciones 1 a 25, el segundo cartucho comprende (...)	(...) el dispositivo 100 comprende (...) un cartucho (...) 106 (...) (Pág. 24, líneas 10 y 11)
(...) la segunda sección para contener el material (...)	(...) un cartucho tal como el 106 comprende una única y continua fuente de material extendiéndose por una o más secciones de fuente de material (...) (Pág. 24, líneas 17 y 18)
(...) y ser conectable de manera liberable al dispositivo de suministro de aerosol (...)	(...) adicional o alternativamente, un sello o recubrimiento del elemento de calentamiento es manualmente removido por el usuario o mecánicamente removido, por ejemplo, al insertarse un cartucho dentro del dispositivo [luego, el cartucho es insertable] (...) (Pág. 34, líneas 5 a 7)
(...) en donde el aerosol sale de la primera sección hacia la segunda sección en una dirección que es perpendicular al eje longitudinal del dispositivo (...)	No mencionado
(...) en donde el segundo cartucho está configurado de tal manera que, el aerosol puede fluir desde un extremo distal a un extremo proximal del segundo cartucho a través del material en una dirección que es paralela al eje longitudinal del dispositivo.	No mencionado

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 37, ya que divulga un cartucho comprendido en un dispositivo para contener un material para ser transformado en un aerosol.

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 37 y el cartucho del dispositivo divulgado en D1, consiste en que el aerosol producido en un primer cartucho sale de una primera sección hacia este cartucho, en una segunda sección, en una dirección que es perpendicular al eje longitudinal del dispositivo y que el aerosol fluye desde un extremo distal a un extremo proximal en el segundo cartucho a través del material en una dirección que es paralela al eje longitudinal del dispositivo.....(....).....

Sin embargo, el incluir que el flujo de aerosol generado en una primera sección pueda fluir en una dirección que es perpendicular al eje longitudinal del dispositivo para salir de una primera sección a una segunda sección y que el aerosol fluya desde un extremo distal a un extremo proximal en dicho segundo cartucho a través del material en una dirección que es paralela al eje longitudinal del dispositivo, es una extrapolación que se puede tomar a partir de las enseñanzas de D1, que dice: “(...) un aspecto de algunas realizaciones se relaciona con la creación de un camino de flujo de aire entre uno o más secciones de fuente de material y una salida hacia el usuario (...) cuando el camino se desbloquea, el aire es dejado fluir hacia y opcionalmente a través del material fuente de la una o varias secciones seleccionadas (...)” (Pág. 19, líneas 18 a 26). Luego, D1 revela que un flujo de aire puede establecerse entre más de una sección de fuente de material y la boquilla de salida del dispositivo, donde estas fuentes pueden estar en un mismo cartucho como el 107 o en el cartucho 107 y el cartucho 106. Si se refiere ahora a la figura 1B, teniendo presente lo señalado aquí, es plausible que el flujo 110 tenga un camino de salida del cartucho 107 hacia el cartucho 106 que sea perpendicular a un eje longitudinal del dispositivo, sin perjuicio de la función de que dicho flujo 110 vaya de una sección de fuente de material a otra, toda vez que los cartuchos 107 y 106 están dispuestos uno al lado del otro, como se aprecia en esta figura 1B. ...(...)...

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir que el flujo de aerosol generado en una primera sección pueda fluir en una dirección que es perpendicular al eje longitudinal del dispositivo para salir de una primera sección a una segunda sección y que el aerosol fluya desde un extremo distal

a un extremo proximal en dicho segundo cartucho a través del material en una dirección que es paralela al eje longitudinal del dispositivo, como una extrapolación de las enseñanzas de D1, en el mismo segundo cartucho 106 del dispositivo de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 37. Por lo cual se considera obvia....(...)...

La reivindicación dependiente 46 no menciona alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al dispositivo de la reivindicación 37, por lo cual se considera que carece de nivel inventivo.

2. Argumentos en favor del nivel inventivo de la solicitud en estudio con respecto a D1

2.1 Modificación a una solicitud en trámite

De conformidad con el artículo 34 de la Decisión 486 y con el fin de superar las objeciones del nivel inventivo, presento un pliego reivindicatorio modificado conformado por 44 reivindicaciones.

El pliego reivindicatorio modificado está totalmente sustentado en la memoria descriptiva originalmente presentada.

Se efectuaron las siguientes modificaciones:

- La reivindicación 1 se modificó de tal forma que se menciona que la primera sección es un cartucho de líquido y la segunda sección es un cartucho de tabaco para recibir un material que comprende tabaco. El soporte de esta modificación está en la anterior en la reivindicación 24.
- La reivindicación 24 se eliminó.
- La reivindicación 27 (renumerada reivindicación 26) se modificó de tal forma que se menciona que la sustancia aerosolizable es un líquido y el primer cartucho comprende un

depósito de líquido. El soporte para esta modificación se puede encontrar en la reivindicación 34 (renumerada reivindicación 33).

- La reivindicación 37 (renumerada reivindicación 36) se modificó de tal forma que menciona que el segundo cartucho comprende una abertura en una primera pared lateral, y una primera barrera está dispuesta en la abertura, y la primera barrera es porosa al flujo de aerosol y evita que el material salga del segundo cartucho a través de la abertura, en donde el dispositivo está configurado de tal manera que la primera pared lateral está ubicada de manera adyacente a la primera sección de tal manera que el aerosol generado a partir de la primera sección puede ingresar al segundo cartucho a través de la abertura. El soporte para esta enmienda se puede encontrar en la anterior reivindicación 38.

- La reivindicación 38 se eliminó.

2.2 Comentarios con relación al nivel inventivo de la solicitud en estudio

- Reivindicación 1:

Su Despacho afirma que la reivindicación 1 carece de nivel inventivo debido a las enseñanzas del documento **D1**.

Respetuosamente, mi representada no está de acuerdo con la anterior afirmación por las siguientes razones:

En primer lugar, la reivindicación 1 se modificó de tal forma que se requiere que la primera sección del dispositivo sea un cartucho de líquido y la segunda sección sea un cartucho de tabaco para recibir un material que comprende tabaco.

Las secciones primera y segunda del dispositivo reivindicado se muestran en la Figura 1 a continuación, en la que el componente 200 es la primera sección y el componente 400 es la segunda sección.

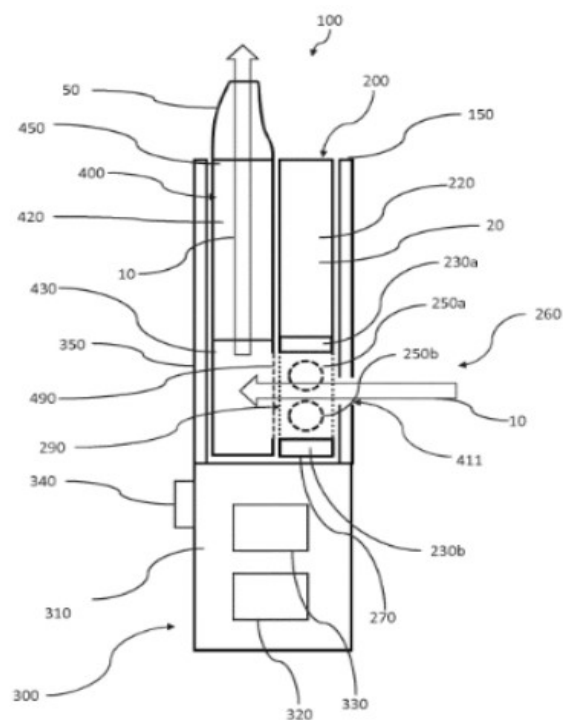
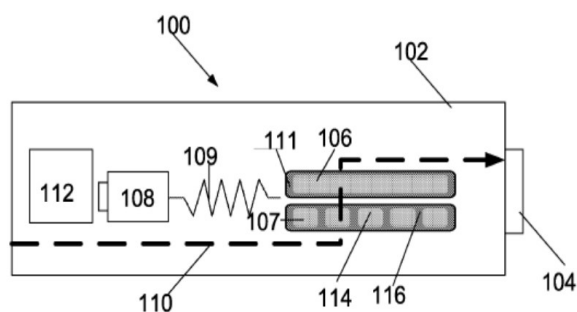


Figure 1

El documento **D1** (WO2017122196) "*Personal vaporizing device*"

La Figura 1B del documento **D1** reproducida a continuación muestra una representación esquemática de un dispositivo 100 generador de aerosol para proporcionar al menos una sustancia activa por inhalación. El documento **D1** describe el dispositivo 100 y menciona de paso "un cartucho como el 106 y/o el 107, que comprende **una o más materiales de origen**". (énfasis añadido).



Sin embargo, el documento **D1** no revela ni sugiere un dispositivo en el que la primera sección (ya sea el cartucho 106 o 107) es un cartucho de líquido y la segunda sección (la otra o 106 o 107) es un cartucho de tabaco para recibir un material que comprende tabaco. De hecho, no hay ninguna indicación en ninguna parte de **D1** de que el dispositivo en el mismo puede ser un dispositivo híbrido como en la presente invención. En otras palabras, **D1** no distingue entre los materiales de origen que se pueden encontrar en los cartuchos 106 y 107 del documento **D1**.

De hecho, notamos que el Examinador parece haber reconocido lo anterior ya que no se planteó objeción de nivel inventivo en el Oficio N° 3841 con respecto a la reivindicación 24, cuyas características se encuentran ahora en la reivindicación 1.

Teniendo en cuenta que **D1** no prevé ni sugiere modificar el dispositivo de manera que la primera sección del dispositivo es un cartucho de líquido y la segunda sección es un cartucho de tabaco para recibir un material que comprende tabaco, se puede concluir que la reivindicación 1 modificada y sus dependientes son inventivas con respecto al documento **D1**.

- Reivindicación 27 (renumerada reivindicación 26)

Los argumentos anteriores son relevantes para la reivindicación 26 adjunta, ya que la reivindicación modificada requiere que la sustancia aerosolizable es un líquido y el primer cartucho comprende un depósito de líquido. En particular, el documento **D1** no enseña una primera sección que comprende un líquido, donde el primer cartucho comprende un depósito de líquido.

De hecho, notamos que el Examinador parece haber reconocido lo anterior ya que no se objetó el nivel inventivo de la anterior reivindicación 34, cuyas características ahora se incluyen en la reivindicación 26 renumerada.

Por lo tanto, la reivindicación 26 y sus dependientes son inventivas con respecto a **D1** ya que **D1** no anticipa ni sugiere modificar el dispositivo de tal manera que la sustancia aerosolizable es un líquido y el primer cartucho comprende un depósito de líquido.

- Reivindicación 37 (renumerada reivindicación 36)

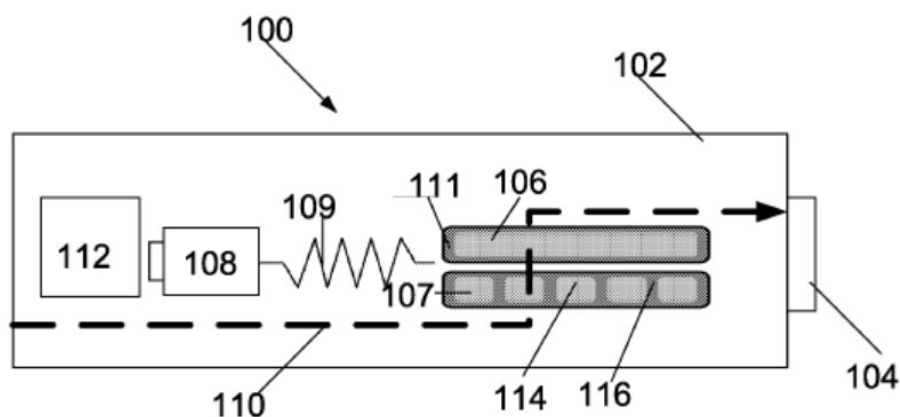
Su Despacho en la acción oficial N° 3841 menciona que la reivindicación 37 carece de nivel inventivo debido a las enseñanzas del documento **D1**.

La reivindicación 37 (con la nueva numeración es la reivindicación 36) se modificó de tal forma que requiere que el segundo cartucho comprenda una abertura en una primera pared lateral, y se dispone una primera barrera en la abertura, y la primera barrera es porosa al flujo de aerosol y evita que el material salga del segundo cartucho a través de la abertura, en donde el dispositivo está configurado de tal manera que la primera pared lateral esté ubicada de manera adyacente a la primera sección de modo que el aerosol generado a partir de la primera sección puede entrar en el segundo cartucho a través de la abertura.

Esta característica no se divulgada ni se sugiere del documento **D1**, de hecho, se observa que el Examinador no objetó el nivel inventivo de la actual reivindicación 38, de la que se han tomado estas características.

Lo anterior se desprende de la Figura 1B del documento **D1** en donde una primera barrera dispuesta en la abertura del segundo cartucho **no está presente**, y mucho menos el hecho de que la primera barrera es porosa al flujo de aerosol y evita que el material salga del segundo cartucho a través de la abertura.

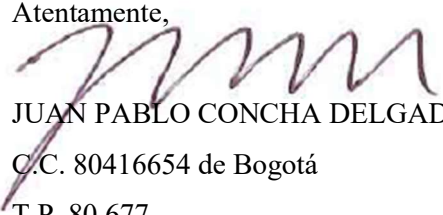
Además, no hay absolutamente ninguna divulgación clara de un dispositivo configurado de tal manera que la primera pared lateral está ubicada junto a la primera sección de modo que el aerosol generado desde la primera sección pueda ingresar al segundo cartucho a través de la abertura. En particular, se destaca nuevamente que la Figura 1B es completamente esquemática y para que las características anteriores se consideren obvias según la Figura 1B y su divulgación adjunta, esto solo puede basarse en ***hindsight*** (uso en retrospectiva), lo que es inadmisibles en el análisis del nivel inventivo.



Por lo anteriormente expuesto, la reivindicación 36 es inventiva con respecto al documento **D1**.

Teniendo en cuenta las modificaciones efectuadas al pliego reivindicatorio así como los argumentos arriba expuestos, se puede concluir que la presente invención no solamente es novedosa como ya lo ha reconocido su Despacho sino que también cumple con el requisito de nivel inventivo.

En virtud de lo anterior, solicito respetuosamente que se acepten las razones expuestas en el presente documento y, en consecuencia, se otorgue el privilegio de patente de invención para el invento que se tramita en este expediente.

Atentamente,

JUAN PABLO CONCHA DELGADO
C.C. 80416654 de Bogotá
T.P. 80.677

Anexos: - Pliego reivindicatorio modificado conformado por 44 reivindicaciones
 - Recibo de pago por modificación voluntaria.