

Doctora

Edna Marcela Ramirez Orozco

Directora de Nuevas Creaciones

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

E. S. D.

Referencia: Expediente Núm. **NC2020/0005749**

Solicitud de Patente de Invención titulada: *"Sistemas de suministro de vapor y método para generar vapor en un sistema de suministro de vapor"*.

Solicitante: British American Tobacco (Investments) Limited

Asunto: **RESPUESTA OFICIO NO. 20392. 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. Observaciones del Examinador

1.1 Reivindicaciones relativas a un uso

El examinador establece que de conformidad con lo señalado en el artículo 14 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina solo son patentables las invenciones de producto o de procedimiento.

En consecuencia, la reivindicación 22 no se considera patentable, teniendo en cuenta que reclaman un uso, dado que la reivindicación describe la forma de empleo de un vapeador o cigarrillo electrónico de esta manera: *"(...) en el que el método comprende usar la fuente de energía para calentar el almacenamiento térmico cuando el componente de inhalación se encuentra en la zona receptora, retirar el componente de inhalación de la zona receptora y*

usar calor del almacenamiento térmico para calentar un material precursor de vapor para formar el vapor para inhalación de un usuario después de que el componente de inhalación se haya removido de la zona de recepción”.

Con el objeto de atender a la anterior observación y de conformidad con el artículo 34 de la Decisión 486, se modificó la reivindicación 22 de método que con la nueva numeración corresponde a la reivindicación 21 de la siguiente forma:

"Un método para generar un vapor en un sistema de suministro de vapor que comprende un componente de inhalación y una unidad base, en el que el componente de inhalación comprende un almacenamiento térmico y la unidad base comprende una zona de recepción para recibir el componente de inhalación y una fuente de energía para calentar el almacenamiento térmico en el componente de inhalación, en el que el método comprende emplear la fuente de energía para calentar el almacenamiento térmico cuando el componente de inhalación se encuentra en la zona receptora, retirar el componente de inhalación de la zona receptora, emplear calor del almacenamiento térmico para calentar un material precursor de vapor para formar el vapor para inhalación de un usuario después de que el componente de inhalación se haya removido de la zona de recepción; en donde la unidad base comprende además un sensor para determinar cuándo se debe retirar el componente de inhalación de la zona de recepción, y en el que la fuente de energía para calentar el almacenamiento térmico está configurada para calentar el almacenamiento térmico en respuesta a que el sensor determina que el componente de inhalación va a ser removido de la zona de recepción (22)".

Aclaremos a su Despacho que el método de la reivindicación 21 modificada es un método claramente definido por sus etapas de (emplear, determinar, calentar entre otras) en donde el fin es generar un vapor en un sistema de suministro de vapor. **El método reivindicado no es un uso ni segundo uso** sino un método para generar un vapor en un sistema de suministro de vapor. Esto es materia patentable según el artículo 14 de la Decisión 486.

1.2 Título

El examinador establece que el título de la solicitud no refleja el objeto divulgado en la descripción y las reivindicaciones, por lo cual se sugiere el siguiente título: “SISTEMA DE SUMINISTRO DE VAPOR CON MÚLTIPLES MEDIOS DE RECEPCIÓN PARA COMPONENTES DE INHALACIÓN”.

Con relación a la anterior sugerencia al parecer esto es un error tipográfico pues la característica "...MÚLTIPLES MEDIOS DE RECEPCIÓN..." no tiene ninguna relevancia particular para la invención.

Sin embargo, la solicitante cambia el título de la siguiente forma:

"Sistemas de suministro de vapor y método para generar vapor en un sistema de suministro de vapor".

El anterior título está acorde con las reivindicaciones y descripción de la presente invención.

En consecuencia, se da por superada la anterior observación.

1.3 Reivindicaciones

- Reivindicaciones 14 y 17:

Con respecto a las reivindicaciones 14 y 17 el examinador menciona lo siguiente:

Las reivindicaciones 14 y 17 indican el uso que puede darse al producto reivindicado, dado que mencionan que: “El sistema de suministro de vapor de la reivindicación 13, en donde la porción de tabaco está dispuesta de modo que también es calentada por el almacenamiento térmico durante el uso”, Reivindicación 14 y “(...) en donde el almacenamiento térmico está dispuesto entre una entrada de aire para el componente de inhalación y el material precursor de vapor de modo que lo que un usuario inhala en el componente de inhalación durante el uso, el aire es arrastrado a través de la entrada de y pasado por el almacenamiento térmico para calentamiento antes de pasar el material

precursor de vapor”, las cuales no son una característica técnica que defina a la invención. Se sugiere eliminarlo o realizar las modificaciones correspondientes.

- El capítulo reivindicatorio carece de números de referencia. Se sugiere incluir entre paréntesis () los números de referencia de cada uno de los elementos que hacen parte de la invención de acuerdo con la numeración empleada en los dibujos, con el fin, de hacer más fácil la comprensión de la materia reivindicada.

En consecuencia, es necesario que allegue las aclaraciones o modificaciones correspondientes para dar cumplimiento a lo establecido en el citado artículo.

- Con el objeto de atender a la anterior observación, se presenta modificación al pliego reivindicatorio, el cual incluye entre paréntesis () los números de referencia de cada uno de los elementos que hacen parte de la invención. Además, las reivindicaciones 14 y 17, que con la nueva numeración corresponden a las reivindicaciones 13 y 16 se modificaron de la siguiente forma:

"El sistema de suministro de vapor (2) de la reivindicación 12, en donde la porción de tabaco está dispuesta de modo que también puede ser calentada mediante el almacenamiento térmico (13) por el usuario.

El sistema de suministro de vapor (2) de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 15, en donde el almacenamiento térmico (13) está dispuesto entre una entrada de aire para el componente de inhalación y el material precursor de vapor de modo que cuando un usuario inhala en el componente de inhalación, el aire puede ser arrastrado a través de la entrada de y pasado por el almacenamiento térmico para calentamiento antes de pasar el material precursor de vapor".

Aclaremos a su Despacho que las reivindicaciones de sistema 13 y 16 claramente definen un sistema por sus componentes y la interacción entre ellos. **Dichas reivindicaciones no son reivindicaciones de uso** sino un sistema claramente definido. Esto es materia patentable según el artículo 14 de la Decisión 486.

1.4 Novedad

El examinador establece que las reivindicaciones 1 a 13, 15, 16, 19 a 21 de la solicitud en estudio carecen de novedad debido a las enseñanzas del documento **D1** (US2017196269) "*Aerosol-generating device with sealed compartment*".

En forma resumida su Despacho argumenta lo siguiente:

....(....)...A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado en la reivindicación 1 y el documento encontrado en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un sistema de suministro de vapor que comprende:	Un sistema generador de aerosol 10 (Fig. 1; Pág. 4, Párr. 57).
Un componente de inhalación y una unidad base.	El sistema 10 de generación de aerosol comprende un dispositivo 12 de generación de aerosol que comprende una carcasa 14 (Fig. 1; Pág. 4, Párr. 57).
En donde el componente de inhalación comprende un almacenamiento térmico; y la unidad base comprende:	La carcasa 14, y por lo tanto el al menos un compartimento interno 16, son impermeables (Fig. 1; Pág. 4, Párr. 57).
Una zona de recepción para recibir el componente de inhalación;	El sistema 10 de generación de aerosol comprende además un artículo 40 de generación de aerosol que se recibe dentro de una cavidad 34 del dispositivo 12 (Fig. 1; Pág. 4, Párr. 59).
Una fuente de energía para calentar el almacenamiento térmico en el componente de inhalación cuando el componente de inhalación se encuentra en la zona de recepción.	El dispositivo generador de aerosol 12 comprende una fuente de alimentación 18, un conector de alimentación inalámbrico 20, un conector de datos inalámbrico 22 (Fig. 1; Pág. 4, Párr. 58).
El calor del almacenamiento térmico calentado se utilice para vaporizar al menos una parte de un material precursor de vapor (...).	El controlador 28 suministra corriente eléctrica desde la fuente de alimentación 18 al calentador eléctrico 32 para calentar inductivamente el susceptor (Fig. 1; Pág. 4, Párr. 60).

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 1 no es nueva.

Así mismo, **D1** divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicación 2: En realizaciones de ejemplo en las que el dispositivo de entrada comprende un sensor capacitivo, el sensor capacitivo puede colocarse en una superficie interna de la carcasa (Fig. 1; Pág. 2, Párr. 24).

- Reivindicaciones 3 y 4: Colocar el sensor capacitivo en una superficie interna de la carcasa puede facilitar la detección de un dedo (Fig. 1; Pág. 2, Párr. 24).
- Reivindicación 5: Cuando se coloca cerca o contra la superficie externa de la parte de la carcasa que recubre el sensor capacitivo (Fig. 1; Pág. 2, Párr. 24).
- Reivindicaciones 6 y 7: El calentador eléctrico 32 es un calentador inductivo anular (Fig. 1; Pág. 4, Párr. 58).
- Reivindicación 8: La carcasa puede comprender cualquier material o combinación de materiales adecuados. Los ejemplos de materiales adecuados incluyen metales (Fig. 1; Pág. 3, Párr. 37).
- Reivindicación 9: El artículo generador de aerosol puede comprender una porción de almacenamiento de líquido y un sustrato formador de aerosol líquido almacenado dentro de la porción de almacenamiento de líquido (Fig. 1; Pág. 3, Párr. 42).
- Reivindicación 10: El sistema de generación de aerosol puede comprender además una mecha capilar en comunicación con la parte de almacenamiento de líquido (Fig. 1; Pág. 4, Párr. 44).
- Reivindicación 11: El sustrato líquido formador de aerosol puede comprender un material que contiene tabaco que comprende compuestos de aroma de tabaco volátiles que se liberan del líquido al calentar (Fig. 1; Pág. 3, Párr. 42).
- Reivindicaciones 12 y 13: El sustrato 42 formador de aerosol comprende un susceptible disperso dentro de un tapón de tabaco y la boquilla 48 comprende un tapón de fibras de acetato de celulosa (Fig. 1; Pág. 4, Párr. 59).
- Reivindicaciones 15 y 16: El sustrato líquido formador de aerosol puede incluir agua, disolventes, etanol, extractos de plantas y sabores naturales o artificiales (Fig. 1; Pág. 3, Párr. 42).

- Reivindicación 19: Un sistema generador de aerosol 10 (Fig. 1; Pág. 4, Párr. 57).
- Reivindicación 20: El dispositivo generador de aerosol 12 comprende una fuente de alimentación 18, un conector de alimentación inalámbrico 20, un conector de datos inalámbrico 22 (Fig. 1; Pág. 4, Párr. 58).

A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado en la reivindicación independiente 21 y el documento encontrado en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Mecanismos de provisión de vapor que comprenden:	Un sistema generador de aerosol 10 (Fig. 1; Pág. 4, Párr. 57).
Mecanismos de componentes de inhalación y mecanismos de unidad base.	El sistema 10 de generación de aerosol comprende un dispositivo 12 de generación de aerosol que comprende una carcasa 14 (Fig. 1; Pág. 4, Párr. 57).
En donde los mecanismos de componentes de inhalación comprenden mecanismos de almacenamiento térmico y los mecanismos de unidad base comprenden.	La carcasa 14, y por lo tanto el al menos un compartimento interno 16, son impermeables (Fig. 1; Pág. 4, Párr. 57).
Mecanismos de zona de recepción para recibir los mecanismos de componentes de inhalación.	El sistema 10 de generación de aerosol comprende además un artículo 40 de generación de aerosol que se recibe dentro de una cavidad 34 del dispositivo 12 (Fig. 1; Pág. 4, Párr. 59).
Mecanismos de fuente de energía para calentar los mecanismos de almacenamiento térmico en los mecanismos de componente de inhalación (...).	El dispositivo generador de aerosol 12 comprende una fuente de alimentación 18, un conector de alimentación inalámbrico 20, un conector de datos inalámbrico 22 (Fig. 1; Pág. 4, Párr. 58).
El calor de los mecanismos de almacenamiento térmico se usa para vaporizar al menos una parte de los mecanismos de material precursor de vapor para formar un vapor (...).	El controlador 28 suministra corriente eléctrica desde la fuente de alimentación 18 al calentador eléctrico 32 para calentar inductivamente el susceptor (Fig. 1; Pág. 4, Párr. 60).

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 21 no es nueva

1.4 Modificación a una solicitud en trámite

Con el objeto de atender a las anteriores observaciones y de conformidad con el artículo 34 de la Decisión 486 presento un pliego reivindicatorio modificado conformado por 21 reivindicaciones.

El pliego reivindicatorio está totalmente sustentado en la memoria descriptiva originalmente presentada y en las reivindicaciones.

En particular, se presentan las siguientes modificaciones:

Se incluyó los números de referencia entre paréntesis () de cada uno de los elementos que hacen parte de la invención.

Las reivindicaciones 14, 17 que con la nueva numeración corresponden a las reivindicaciones 13, 16 se modificaron tal como se explicó anteriormente.

Se modificó la reivindicación 1 de tal forma que se incluyó la materia de la reivindicación 2 de la siguiente forma:

"Un sistema de suministro de vapor (2) que comprende:

un componente de inhalación (10) y una unidad base (20),

en donde el componente de inhalación (10) comprende un almacenamiento térmico (13); y

la unidad base (20) comprende:

una zona de recepción (22) para recibir el componente de inhalación; y

una fuente de energía para calentar el almacenamiento térmico en el componente de inhalación cuando el componente de inhalación se encuentra en la zona de recepción (22) de modo que el calor del almacenamiento térmico calentado se utilice para vaporizar al menos una parte de un material precursor de vapor para formar un vapor para inhalación por un usuario cuando el componente de inhalación es removido de la zona de recepción; en donde la unidad base (20) comprende además un sensor (24) para determinar cuándo se debe retirar el componente de inhalación de la zona de recepción, y en el que la fuente de energía para calentar el almacenamiento térmico está configurada para calentar el almacenamiento térmico en respuesta a que el sensor determina que el componente de inhalación va a ser removido de la zona de recepción (22)".

Las reivindicaciones modificadas 20 y 21 también incluyen las limitaciones de la nueva reivindicación 1.

1.5 Argumentos en favor de la novedad de la presente invención con respecto al documento D1

1.1 Novedad

La novedad de una solicitud está legalmente definida en el Artículo 16 de la Decisión 486 así: *“una invención se considerará nueva, cuando no está comprendida en el estado de la técnica. El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso de la prioridad reconocida...”*

En virtud de la anterior definición, consideramos que el documento **D1** (US2017196269) no afecta la novedad de la presente solicitud por cuanto:

Como se mencionó anteriormente se presenta un pliego reivindicatorio modificado que incluyó las características de la reivindicación 2 en la reivindicación 1.

El documento **D1** (US2017196269) describe un aparato que comprende un dispositivo generador de aerosol 12 y un cartucho 40 que está acoplado al dispositivo generador de aerosol para su uso. Un calentador eléctrico 32 calienta inductivamente un susceptor dentro del sustrato formador de aerosol contenido en el cartucho 40 para generar un aerosol (párrafo 0060). El sistema del documento **US2017196269** está configurado para generar aerosol solo cuando el cartucho 40 se conecta con el dispositivo generador de aerosol 12 para su uso (es decir, cuando se recibe en la cavidad 34— párrafo 0059). Esto se establece al menos implícitamente en el párrafo 0067 que establece que el dispositivo generador de aerosol 12 proporciona retroalimentación háptica para indicar el inicio y el final de un ciclo de calentamiento, de modo que todo el calentamiento tiene lugar cuando el cartucho 40 se conecta con el dispositivo generador de aerosol 12.

Además, **no hay ningún sensor** en **D1** US2017196269 que detecte que el cartucho debe ser retirado del dispositivo. Su Despacho se refiere en la acción oficial a la posibilidad de que **D1** US2017196269 pueda incluir un sensor capacitivo en el párrafo 0024. Sin embargo, este es solo un sensor provisto para la entrada del usuario (es decir, actúa como un botón). No es

un sensor que detecta que el cartucho se va a retirar del dispositivo.

En consecuencia, el documento **D1** (US2017196269) no describe al menos las características de la reivindicación 1 de un almacenamiento térmico, calor del cual se utiliza para vaporizar al menos una parte de un material precursor de vapor para formar un vapor para la inhalación por parte de un usuario cuando el componente del inhalador se retira de la zona de recepción (al menos porque el documento **D1** US2017196269 guarda silencio sobre cualquier aerosolización/vaporización de material excepto cuando el cartucho 40 se recibe en la cavidad 34 del dispositivo generador de aerosol 12); y un sensor para determinar cuando el componente del inhalador se va a retirar de la zona de recepción, y la fuente de energía para calentar el almacenamiento térmico siendo configurado para calentar el almacenamiento térmico en respuesta al sensor determinado que el componente del inhalador debe retirarse de la zona de recepción.

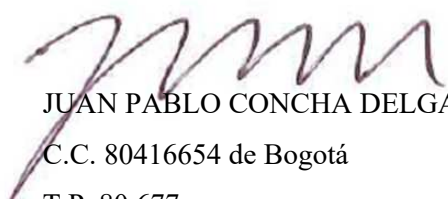
Teniendo en cuenta las modificaciones efectuadas al pliego reivindicatorio así como los argumentos arriba expuestos se puede concluir que la reivindicación 1 modificada es nueva con respecto al documento **D1** US2017196269.

Con relación al nivel inventivo, simplemente no hay nada en el documento **D1** **US2017196269** que pueda verse como pista o sugerencia que motivaría a la persona experta a modificar **D1** de tal manera que llegue al objeto de la reivindicación 1 modificada.

Por lo tanto, la reivindicación 1 es nueva e inventiva. Las otras reivindicaciones son novedosas e inventivas por razones al menos similares y/o al menos en virtud de su dependencia.

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: - Capítulo reivindicatorio modificado conformado por 21 reivindicaciones.
 - Recibo de pago por modificación voluntaria.

402032201-v1\LA_DMS