

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 9022 de 28 de agosto de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0004224

Señores
ESSITY HYGIENE AND HEALTH AKTIEBOLAG

TÍTULO DE LA SOLICITUD: **“BOMBA CON UNA COMBINACIÓN DE VÁLVULA Y MUELLE”**

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/EP2015/072156

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 25 de septiembre de 2015.

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, atendiendo a lo consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le comunica que esta Dirección ha encontrado que la materia objeto de solicitud no cumple con algunos requisitos establecidos en la Decisión, con fundamento en los siguientes aspectos:

1. 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, 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 al momento de realizar el examen de patentabilidad consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 25 del radicado N° NC2018/0004224 del 19 de junio de 2018.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de suministrar una bomba con una combinación de válvula y muelle, la cual puede integrarse con los dispensadores existentes de operación axial, puede ser desechable, libre de goteo a al momento de utilizarla, higiénica y económica de producir. La invención busca proveer una formación integral de la combinación de una válvula de muelle, permitiendo una construcción de la bomba más sencilla, formando una cámara de bomba, buscando una elaboración y ensamble menos compleja, siendo esto ventajoso para propósitos de reciclaje.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una bomba de fluido (300) que comprende un cuerpo de bomba (500) que tiene una entrada de bomba (502) y una salida de bomba (504), y una combinación de válvula de muelle (400) provista dentro del cuerpo de bomba (500), comprendiendo la combinación de válvula de muelle (400) un cuerpo de muelle (406) que tiene una primera porción de extremo (402), una segunda porción de extremo (404) y una sección de muelle (406) entre ellas, cuya sección de muelle (406) es capaz de comprimirse en una dirección axial desde una condición inicial hasta una condición comprimida y posteriormente es capaz de expandirse hasta su condición inicial, un primer elemento de válvula (420) proporcionado en la primera porción de extremo (402) del cuerpo de muelle (406), y un segundo elemento de válvula (436) proporcionado en la segunda porción de extremo (404) del cuerpo de muelle (406), en donde el cuerpo de muelle (406) y los elementos de válvula, primero (420) y segundo (436), se forman de manera íntegra, y en donde los elementos de válvula, primero (420) y segundo (436), interactúan con un interior del cuerpo de bomba (500) para definir una válvula de entrada de una vía y una válvula de salida de una vía, respectivamente.

2. De la solicitud de patente

2.1. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 9022 de 28 de agosto de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0004224

- Se advierte que los fragmentos referidos a: “(...) *cuya sección de muelle es capaz de comprimirse en una dirección axial desde una condición inicial hasta una condición comprimida y posteriormente es capaz de expandirse hasta su condición inicial (...)*”, “(...) *para mantener en posición el muelle*” (reivindicación 1), “(...) *se adaptan para comprimirse desde una configuración abierta hasta una configuración substancialmente plana*” (reivindicación 12), “(...) *en donde la cámara de bomba es capaz de colapsarse por compresión del muelle*” (reivindicación 15), “(...) *en la condición inicial, el cuerpo de muelle se retiene dentro del cuerpo de bomba en un estado ligeramente comprimido*” (reivindicación 18), corresponden a una característica técnica funcional, la cual puede estar presente en las reivindicaciones, pero no le puede dar novedad ni nivel inventivo a un producto, dado que cuando se reivindica un producto, las características funcionales sirven para entender la interrelación entre los elementos que conforman un producto, pero son solo los elementos esenciales los que pueden definirlo, haciendo a las características funcionales opcionales a tener en cuenta en el examen de patentabilidad.
- Las reivindicaciones 21 y 22 reclaman un procedimiento, pero este no está definido por una serie de pasos o etapas, sino que revela las características funcionales del dispositivo reclamado y la forma de utilizarlo, las cuales no son particularidades de dicho proceso y/o método. Debido a lo anterior, la reivindicación mencionada no es susceptible de patente. Al respecto, el Tribunal Andino de Justicia establece lo siguiente:

“El objeto de la invención de producto está constituido por un cuerpo cierto destinado a llenar una necesidad industrial que el estado de la técnica aún no ha satisfecho. En cambio, el objeto de la invención de procedimiento se encuentra conformado por “una serie o sucesión de operaciones que inciden sobre una materia (solida, liquida o gaseosa) que se encamina a la obtención de una cosa o un resultado”. (Otero Lastres, José Manuel. Ob. Cit)¹.
- La reivindicación 25 no es clara, ya que reclama características de producto y de procedimiento al mismo tiempo. Al respecto no debe olvidarse que las reivindicaciones de producto y de procedimiento son diferentes y, por ello, deben redactarse de manera independiente en el pliego reivindicatorio. Las reivindicaciones de producto deben caracterizar un producto por la forma o constitución del mismo y las partes que lo componen. En cambio, las reivindicaciones de procedimiento se deben caracterizar por la secuencia de etapas técnicas que llevan a la transformación de una materia prima para la obtención de una cosa o resultado.
- Las expresiones “(...) *relativamente menor (...)*” (reivindicación 4), “(...) *relativamente más gruesa (...)*”, “(...) *relativamente más delgados (...)*” (reivindicación 11), “(...) *substancialmente plana (...)*” (reivindicación 12), “(...) *ligeramente comprimido (...)*” (reivindicación 18), sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones, por lo tanto, no son claras ya que no definen la materia a proteger. Se sugiere sustituir estas expresiones por términos precisos o rangos concretos de valores.
- Las reivindicaciones 19 y 23 contienen la expresión: “(...) *para utilizarse (...)*”, la cual sugiere el uso que puede darse al producto reivindicado, el cual no es una característica técnica que defina a la invención. Se sugiere eliminarlo.

¹ Proceso 129-IP-2007

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 9022 de 28 de agosto de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0004224

- Se sugiere al solicitante 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 y sencilla la comprensión de la materia objeto reivindicada.

3. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 25 de septiembre de 2015 que corresponde a la fecha de presentación internacional.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	WO2013/114520	“Plate-shaped spring and push spray with same”	08 de agosto de 2013
D2	US2013/0105519	“Dispenser and liquid container”	02 de mayo de 2013

El documento D1² divulga un resorte en forma de placa que tiene una fuerza de resorte aumentada y que se puede evitar que se desplace posicionalmente; y un spray de empuje que se proporciona con el resorte en forma de placa. La presente invención proporciona un resorte en forma de placa (20) que puede extenderse y retraerse y que se usa en una pulverización de empuje (10). El resorte en forma de placa (20) está provisto de una sección de base superior (11), una sección de base inferior (12) y una sección de resorte de placa (15) que conecta la sección de base superior (11) y la sección de base inferior (12) y que se curva continuamente de manera serpenteante. El resorte en forma de placa (20) también está provisto de nervios continuos (15a, 15b) que se extienden a lo largo de la superficie de la sección del resorte de placa (15) (Resumen).

El documento D2³ divulga un dispensador que incluye un recipiente de líquido reemplazable. Una tapa de boquilla está dispuesta para encerrar al menos parcialmente una bomba de espuma durante el almacenamiento, transporte y uso del contenedor de líquido reemplazable. La tapa de la boquilla es integral con el recipiente de líquido reemplazable y es desplazable en la primera dirección para activar la bomba de espuma en dicha primera dirección. La primera superficie final de la tapa de la boquilla incluye una abertura de dispensación alineada con la bomba de espuma a través de la cual se descarga una cantidad de líquido en forma de espuma tras la activación de la bomba de espuma (Resumen).

4. Examen de Patentabilidad (Art. 14 Decisión 486)

4.1. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: *“Una bomba de fluido que comprende un cuerpo de bomba de material de plastómero, que define un eje y que tiene una entrada de bomba y una salida de bomba (...)”* (Radicado N° NC2018/0004224 del 19 de junio de 2018).

Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1	D2
----------------------------	----	----

² <https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=WO&NR=2013114520A1&KC=A1&FT=D#>

³ <https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=2013105519A1&KC=A1&FT=D#>

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 9022 de 28 de agosto de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0004224

Una bomba de fluido, que comprende:	Una bomba de descarga de líquido espiral helicoidal (Párr. 0004), que comprende:	Un dispensador que incluye un recipiente de líquido (Título), que comprende:
Un cuerpo de bomba de material de plastómero, que define un eje y que tiene una entrada de bomba y una salida de bomba.	Un resorte en forma de placa (20) que puede extenderse y retraerse y que se utiliza en un spray de empuje (10), donde dicho resorte en forma de placa (20) está provisto de una sección de base superior (11) y una sección de base inferior (12) (Figs.1a, 1b 2b y 2b, resumen). La unidad de cilindro (1), pueden estar hecha de materiales como, PP, PE o una resina sintética como POM (Figs.1a, 1b 2b y 2b, párr. 0026).	No menciona.
Una combinación de válvula de muelle provista dentro del cuerpo de la bomba.	Un pulverizador de tipo de empuje (10) que incluye un cilindro (1), un pistón (2) que desliza la porción de cilindro (1), una porción de boquilla que se comunica con la porción de pistón (2) que comprende un resorte en forma de placa (20) que se inserta en el pistón porción (2) (Figs. 1a y 1b, párr. 0023).	No menciona.
La combinación de válvula de muelle comprende, un cuerpo de muelle que tiene una primera porción de extremo, una segunda porción de extremo y una sección de muelle entre ellas.	El resorte en forma de placa (20) está provisto de una sección de base superior (11), una sección de base inferior (12) y una sección de resorte de placa (15) que conecta la sección de base superior (11) y la sección de base inferior (12) y que se curva continuamente de manera serpenteante (Figs. 2a y 2b, resumen).	No menciona.
Un primer elemento de válvula provisto en la primera porción de extremo del cuerpo de muelle.	Una base inferior (12) que está compuesta por una válvula (12a) y una pared lateral (12b) provista en forma de arco (Fig. 2a y 2b, párr. 0030).	No menciona.
Un segundo elemento de válvula provisto en la segunda porción de extremo del cuerpo de muelle.	La base superior (11) está hecha de una placa en forma de disco, en la base (11), donde la válvula (7) en forma de S está montada (Figs. 1a y 1b, párr. 0034).	No menciona.
Donde el cuerpo de muelle y los elementos de válvula, primero y segundo, se forman de manera integral.	La base (11) del resorte de placa (20), la válvula (7) en forma de S, pueden estar formados de forma integral. Es decir, puede ser integral al resorte de placa (20) y la válvula (7) en forma de S (Fig. 2a y 2b, párr. 0051).	No menciona.
En donde los elementos de válvula, primero y segundo, interactúan con un interior del cuerpo de bomba para definir una válvula de entrada de una vía y una válvula de salida de una vía, respectivamente.	La base inferior (12) está compuesta por una válvula superior (12a), una pared lateral (12b) provista en forma de arco para extender el agujero. La válvula (12a), consiste en un cuerpo de válvula (13a), una porción anular (13b) y una porción de resorte (13c) que une las partes (13a) y (13b). El elemento de válvula (13a) recibe una presión constante, y se abre	No menciona.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 9022 de 28 de agosto de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0004224

	hacia arriba y hacia abajo. En el pulverizador de empuje (10), el líquido en la porción de absorción (5) fluye hacia la porción de cilindro (1) cuando el cuerpo de la válvula de la válvula (12a) de la porción de base inferior (12) se abre hacia arriba (Figs. 1a, 1b, 2b y 2d, párr. 0030).	
La segunda porción de extremo del cuerpo de muelle comprende un miembro de embrague que interactúa con la salida de la bomba.	No menciona.	Al dispensar una porción de líquido espumoso del recipiente de líquido (100), un usuario presiona contra la superficie del actuador (211) cuando el actuador (210) está en una primera posición (FIG. 10a). La fuerza aplicada por el usuario se transfiere a través de los bordes (215) a la brida (126) de la tapa de la boquilla (121), donde, el actuador (210), la tapa de la boquilla (121) y la bomba de espuma son sometidos a una carrera de dispensación (Figs. 10a y 10b, párr. 0116).

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga una bomba de descarga de líquido espiral helicoidal (Párr. 0004),

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y bomba de descarga de líquido espiral helicoidal divulgada de D1 consiste en que, la segunda porción de extremo del cuerpo de muelle comprende un miembro de embrague que interactúa con la salida de la bomba.

El efecto que se logra al incluir una segunda porción de extremo del cuerpo de muelle que comprende un miembro de embrague que interactúa con la salida de la bomba, es mantener dicho muelle en una posición.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar la bomba de descarga de líquido espiral helicoidal conocida en D1 con el fin de mantener el muelle en una posición?

Sin embargo, el incluir una segunda porción de extremo del cuerpo de muelle que comprende un miembro de embrague que interactúa con la salida de la bomba para mantener el muelle en una posición ya está divulgado en el documento D2 que se refiere, como al dispensar una porción de líquido espumoso del recipiente de líquido (100), un usuario presiona contra la superficie del actuador (211) cuando el actuador (210) está en una primera posición (FIG. 10a). La fuerza aplicada por el usuario se transfiere a través de los bordes (215) a la brida (126) de la tapa de la boquilla (121), donde, el actuador (210), la tapa de la boquilla (121) y la bomba de espuma son sometidos a una carrera de dispensación (Figs. 10a y 10b, párr. 0116)..

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir como un usuario presiona contra la superficie del actuador (211) cuando el actuador (210) está en una primera posición (FIG. 10a), donde la fuerza aplicada por el

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 9022 de 28 de agosto de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0004224

usuario se transfiere a través de los bordes (215) a la brida (126) de la tapa de la boquilla (121), y el actuador (210), la tapa de la boquilla (121) y la bomba de espuma son sometidos a una carrera de dispensación, del documento D2 en bomba de descarga de líquido espiral helicoidal de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

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

- Reivindicaciones 2 y 3: En la figura (2b) se puede observar como la porción de base inferior (12) está formada como un faldón circunferencial, extendiéndose en sentido contrario a la porción de base superior (11) y una válvula (12a) formada como un disco plano (Figs. 2b y 2d).
- Reivindicación 6: En la figura (3c) se puede observar un resorte en forma de placa (46), el cual tiene una o más secciones abiertas y unidas en serie, alineadas en dirección axial, conectando la base superior (11) con la porción de base inferior (12) (Fig. 3c).
- Reivindicaciones 9 y 17: La base (11) del resorte de placa (20), la válvula (7) en forma de S, pueden estar formados de forma integral. Es decir, puede ser integral al resorte de placa (20) y la válvula (7) en forma de S (Fig. 2a y 2b, párr. 0051). El material del resorte de placa (20) puede ser PP, PE o una resina sintética como POM y se fabrica principalmente mediante moldeo por inyección (Párr. 0029).
- Reivindicación 15: En las figuras (1a y 1b) se puede observar un cilindro (1) que contiene el resorte en forma de placa (20), rodeando la base superior (11) y la base inferior (12) hasta una boquilla (3) adyacente a dicha parte superior (11) (Figs. 1a y 1b).
- Reivindicación 16: Una cámara de aire puede estar dispuesta de modo que la activación de la bomba de espuma comprima la cámara de aire para forzar el aire al líquido en la bomba de espuma, creando así una espuma (Párr. 0027).

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

- Reivindicación 17: La conexión de dos componentes "integrales" puede ser mecánica (por ejemplo, mediante cerraduras mecánicas) o mediante adhesivo, o por otros medios similares (Párr. 0063).

Las reivindicaciones dependientes 3, 6, 9 y 15 a 17 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al producto de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

5. Conclusión con respecto a novedad y/o nivel inventivo

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2013/114520	1 a 3, 6, 9 y 15 a 17	Nivel Inventivo
D2	US2013/0105519	1 y 17	Nivel inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, 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

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

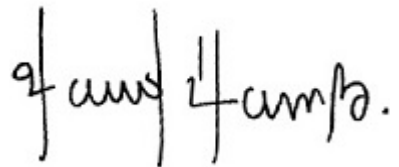
Oficio N° 9022 de 28 de agosto de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0004224

requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Si como respuesta a este requerimiento, el solicitante modifica: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presenta un nuevo capítulo reivindicatorio deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única y la Dirección de Nuevas Creaciones seguirá el procedimiento descrito en el numeral 1.2.2.5.1.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede recurso alguno en actuación administrativa.



MARÍA JOSÉ LAMUS BECERRA
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 9022 de 28 de agosto de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0004224

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2018/0004224		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/EP2015/072156		25 de septiembre de 2015							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
25/09/2015						X			
Solicitante									
ESSITY HYGIENE AND HEALTH AKTIEBOLAG									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	

CRITERIOS DE BÚSQUEDA	
Reivindicaciones objeto de búsqueda	1 a 25
Palabras clave utilizadas	Pump, spring, upper, lower, body, inlet, outlet, valve, end, first, second, section, axial, compressible, condition, integral*, flow, way, disk, skirt, cone, truncated, planar, circumfrential, diameter, dispenser, edge, ledge, chamber, stroke, collaps*, package, mould
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: B05B 11/00, A47K 5/12

DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)					
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP ⁽¹⁾	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica	Categoría del documento citado ⁽²⁾
SIPI	CO13241800	15-10--2013	-	-	A
ISA	WO2013/114520	08-08-2013	1 a 3, 6, 9 y 15 a 17	Párr. 0004, Figs.1a, 1b, 2b y 2b, párr. 0026, párr. 0023, párr. 0030, párr. 0034, párr. 0051, Figs. 2b y 2d Fig. 3c, Párr. 0029, Párr. 0027	Y
	ITMI20130336	07-09-2014	-	-	A
USPTO	US10,213,062	11-10-2018	-	-	A
Patbase	US2013/0105519	02-05-2013	1 y 17	Figs. 10a y 10b, párr. 0116, Párr. 0063	Y
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP)					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.					
O					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.					
⁽²⁾ Categorías de documentos citados					
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.			“T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos.		
“E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.					
“L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la					

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 9022 de 28 de agosto de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0004224

fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan. “O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O,X, O,Y o bien O,A. “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	“X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado. “Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.
Fecha del reporte de búsqueda: 15/08/2019	
Examinador: IVAN MAURICIO ARDILA ROMERO	