

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 9218 de 30 de agosto de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0003508

Señor
Fernando CASTILLO SANCHO

TÍTULO DE LA SOLICITUD: **“DISPENSADOR POLIVALENTE PARA PULVERIZACIÓN Y DOSIFICACION CANALIZADA DE LIQUIDOS”**

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/IB2016/055867

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 30 de septiembre de 2016.

PRIORIDAD(ES): 02/10/2015, US14/873,227

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 4 del radicado N° NC2018/0003508 del 02 de abril de 2018.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de suministrar un dispensador polivalente para la pulverización y dosificación canalizada de líquidos, sin importar la naturaleza del líquido mismo, y sin el empleo de gases propelentes o bajo presión.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un dispensador que reúne en un solo dispositivo la posibilidad de pulverización al exterior de todo tipo de esencias olorosas, medicinales y/o antisépticas sin necesidad de gases propelentes o aerosoles y por un simple giro de la boquilla del contenedor del líquido, permite rellenar un depósito auxiliar que canalizará el líquido como tal a funciones directas de purificación de elementos susceptibles de tal purificación como inodoros y que se encuentra constituido por una carcasa exterior en forma de prisma recto rectangular de aristas redondeadas en cuyo interior se aprecia un chasis-soporte rectangular al cual van ancladas el resto de las piezas del dispositivo

2. De la solicitud de patente

2.1. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- El término “*libración*” es incorrecto para el ámbito general del párrafo, se sugiere realizar la corrección y/o ajuste correspondiente.
- La frase “*comporta perpendicularmente*” es relativo e impreciso por lo cual, no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término o rango concreto.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 9218 de 30 de agosto de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0003508

- La expresión: *"(...) constituida por una pieza sensiblemente triangular anclada (...) "*, es imprecisa y carece de carácter técnico, por lo cual, no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirla por un término preciso o un rango concreto.
- La frase: *"(...) de forma que la salida por pulverización del líquido se puede realizar por la parte anterior o posterior del dispensador."* (Reiv. 1), sugiere un resultado a alcanzar y no define al 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 reemplazar por las características esenciales que contribuyen a la obtención de ese efecto.
- Se advierte que los fragmentos: *"Con la boquilla de salida (2) girada por medio de la palanca (3) a la posición opuesta, la liberación del líquido se realiza por la parte posterior del dispositivo (...) "*; *"(...) que recoge el líquido y en vez de salir pulverizado sale por gravedad (...) "* (Reiv. 1); *"(...) la boquilla de salida (2) en la parte superior del recipiente de líquido (1) funciona por diferencia de presión, de forma que cuando la boquilla (2) es oprimida una porción de líquido es impelida hacia el exterior por el canal de salida (15). "* (Reiv. 2); *"(...) el extremo libre de (21) del gatillo de presión (4) se encuentra apoyado sobre el espiral helicoidal (12) de forma que cuando con el giro del volante de inercia (19) el gatillo de presión resbala por el final del espiral helicoidal (12), debido a la tensión a la que dicha pieza está sometida por medio del muelle tensor (6), se libera de golpe empujando la 10 boquilla de salida (2) por medio de la caperuza cilíndrica de presión (18) lo que permite una pulverización automática de una cierta cantidad de líquido (...) "* (Reiv. 3) y *"(...) porque si la boquilla de salida (2) se gira por medio de la palanca (3) a la posición opuesta , la liberación del líquido se realiza por la parte posterior del dispositivo (...) "* (Reiv. 4), 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.

2.2. Descripción (Art. 28 Decisión 486)

- Los términos *"sensiblemente triangular"* (Pág. 4 parr. 1 y Pág. 6 parr. 24) son poco reconocidos en el campo técnico. Se sugiere definirlos correctamente.

3. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 02 de octubre de 2015, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US4235373	"Fluid dispenser"	25 de Noviembre de 1980

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 9218 de 30 de agosto de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0003508

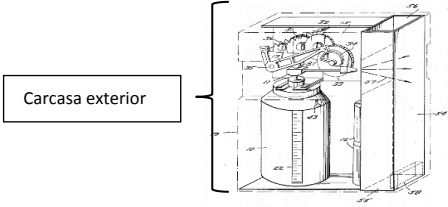
El documento D1¹ divulga un dispensador de fluido comprende un contenedor para fluido que tiene medios de liberación acoplados con el contenedor que está acoplado operativamente con un medio de accionamiento para efectuar la operación periódica de los medios de liberación para efectuar la liberación de una porción del fluido en el contenedor a una salida. Una cámara de convección tiene una abertura inferior para permitir la entrada de aire y una abertura superior para permitir la salida de aire. La cámara está provista de una superficie interna que se extiende hacia abajo que es adsorbente y que está dispuesta para recibir porciones de fluido desde la salida. La superficie permite la dispersión del fluido hacia abajo sobre la superficie para permitir la vaporización del fluido en el flujo de aire de convección. (Resumen).

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

4.1. Novedad (Art 16 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: “*Dispensador polivalente para pulverización y dosificación canalizada de líquidos (...)*” (Radicado N° NC2018/0003508 del 02 de abril de 2018).

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

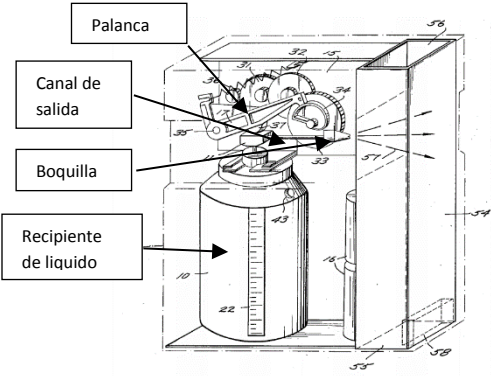
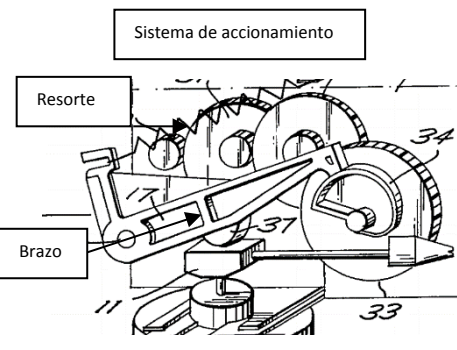
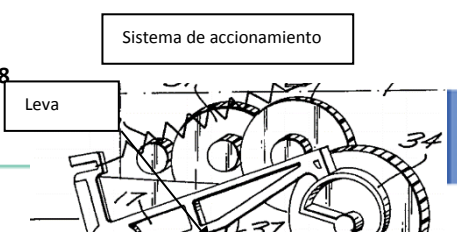
Características esenciales	D1
Dispensador polivalente para pulverización y dosificación canalizada de líquidos (...)” caracterizado por :	Dispensador de fluido que se puede accionar de forma periódica y automática para dispensar fluido para su dispersión a la atmósfera. (Pág. 5 Col. 1 Líneas 5 a 7).
Una carcasa exterior (22) en forma de prisma recto rectangular de aristas redondeadas en cuyo interior se aprecia un chasis-soporte rectangular.	Un alojamiento 19 está provisto de una cámara de convección metálica alargada 54 en forma de una chimenea vertical de configuración rectangular. La cámara se extiende desde el fondo hasta la parte superior de la carcasa y tiene un extremo de entrada 55 en la parte inferior y un extremo de salida 56 en la parte superior a través del cual pasa el aire por convección. (Pág. 5 Col. 2 Líneas 51 a 63). 

¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19801125&CC=US&NR=4235373A&KC=A

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 9218 de 30 de agosto de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0003508

Un recipiente de líquido (1) provisto de una boquilla de salida (2) en su parte superior con un canal de salida de la pulverización (15) y que comporta perpendicularmente en su parte media una palanca de giro (3), de forma que la salida por pulverización del líquido se puede realizar por la parte anterior o posterior del dispensador.	Un dispensador de fluido que comprende un recipiente para un fluido, una bomba acoplada con el recipiente y que tiene una boquilla de pulverización de salida, un accionador para dicha bomba que tiene un mecanismo accionador operable por medio de un motor eléctrico (Pág. 5 Col. 2 Líneas 9 a 13). 
Un gatillo de presión (4), constituida por una pieza sensiblemente triangular anclada en uno de sus vértices (10) por un eje de giro (16) mientras que el vértice superior (17) se encuentra sujeto por un muelle tensor (6) anclado por su extremo opuesto en un anclaje fijo (7).	Los medios de accionamiento pueden comprender una bomba accionada eléctricamente o un actuador de válvula accionado periódicamente por un dispositivo temporizador y preferiblemente funciona con batería. (Pág. 5 Col. 2 Líneas 3 a 5).  El actuador tiene un engranaje de reducción que emplea ruedas dentadas 31, 32 y 33, la rueda 31 es accionada por un motor eléctrico (no mostrado) y el engranaje final de baja velocidad está provisto de una leva 34 que sirve para accionar la bomba 11. El brazo 17 se hace pivotar en un extremo por medio de un pivote 35 y se empuja en el sentido de las agujas del reloj como se ve en el dibujo por medio de un fuerte resorte 36, de modo que su extremo alejado del pivote se engancha en las superficies de la leva 34. (Pág. 6 Col. 3 Líneas 10 a 18).
Una caperuza cilíndrica de presión (18) que coincide exactamente con la parte superior de la boquilla de salida (2), y el extremo libre (21) de la palanca de giro (3) se encuentra apoyado en una leva de carga (5) constituida por un volante de inercia (19), que lleva en uno de los laterales un espiral helicoidal (12) y que ambas piezas son solidarias de un eje de giro (20) movido por un motor eléctrico (9).	El contenedor está equipado con una bomba extraíble 11 del tipo de émbolo en la que se entrega una cantidad medida de líquido a un tubo de salida 12 cada vez que se presiona el émbolo. (Pág. 5 Col. 2 Líneas 54 a 57). El brazo 17 se hace pivotar en un extremo por medio de un pivote 35 y se empuja en el sentido de las agujas del reloj como se ve en el dibujo por medio de un fuerte resorte 36, de modo que su extremo alejado del pivote se engancha en las superficies de la leva 34. (Pág. 6 Col. 3 Líneas 14 a 18). 

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 9218 de 30 de agosto de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0003508

Una mecha (13), y por un depósito (11) que recoge el líquido y en vez de salir pulverizado sale por gravedad por medio de la canalización (12) 30 directamente al recipiente a purificar o desinfectar.	Para evitar cambiar el recipiente cuando se usa parcialmente, el depósito puede disponerse para que se pueda rellenar in situ. Esto se efectúa por medio de una abertura de llenado o válvula de llenado antirretorno 43, p. un sello de goma de silicona en la parte superior del contenedor. (Pág. 6 Col. 4 Líneas 48 a 52). Dispensadores del tipo de mecha en los que una mecha se sumerge en un recipiente de un líquido volátil perfumado y tiene un extremo expuesto a la atmósfera. El líquido en el recipiente es absorbido por la mecha y se dispersa a partir del mismo por vaporización. (Pág. 5 Col. 1 Líneas 20 a 24).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del aparato de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

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

- Reivindicación 2: El contenedor está equipado con una bomba extraíble 11 del tipo de émbolo en la que se entrega una cantidad medida de líquido a un tubo de salida 12 cada vez que se presiona el émbolo. (Pág. 5 Col. 2 Líneas 53 a 56).
- Reivindicación 3: El actuador tiene un engranaje de reducción que emplea ruedas dentadas 31, 32 y 33, la rueda 31 es accionada por un motor eléctrico (no mostrado) y el engranaje final de baja velocidad está provisto de una leva 34 que sirve para accionar la bomba 11. El brazo 17 se hace pivotar en un extremo por medio de un pivote 35 y se empuja en el sentido de las agujas del reloj como se ve en el dibujo por medio de un fuerte resorte 36, de modo que su extremo alejado del pivote se engancha en las superficies de la leva 34. El brazo 17 está provisto en un punto a lo largo del mismo con una porción de acoplamiento 37 que se acopla con el émbolo de la bomba 11. Como se puede ver en el dibujo, la leva tiene un borde abrupto y cuando el engranaje 33 gira en el sentido de las agujas del reloj, como se ve en el dibujo, el brazo se mueve repentinamente bajo la acción del resorte para presionar el émbolo de la bomba cuando el extremo del brazo 17 cae sobre el borde abrupto de la leva. Esta operación se realiza periódicamente por el temporizador. (Pág. 6 Col. 3 Líneas 10 a 27) y El tubo 62 está equipado en un extremo con una boquilla de pulverización 63 y está encaminado entre el impulsor giratorio 64 y un soporte 65. El impulsor tiene varias proyecciones 66 y en la realización ilustrada tiene cuatro proyecciones que están formadas por las esquinas biseladas de un impulsor de forma de sección transversal sustancialmente cuadrada. El impulsor se hace girar periódicamente por medio de un motor 67 alimentado por baterías 16 en respuesta a un temporizador (no mostrado) de la manera descrita anteriormente en relación con las realizaciones descritas

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 9218 de 30 de agosto de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0003508

anteriormente. (Pág. 6 Col. 4 Líneas 16 a 31).

- Reivindicación 4: El medio de liberación puede ser una bomba y es preferiblemente del tipo de medición. Alternativamente, el recipiente puede presurizarse de modo que el fluido se suministre al accionar un medio de liberación en forma de una válvula de liberación. (Pág. 5 Col. 1 Líneas 65 a 68).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 4 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

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

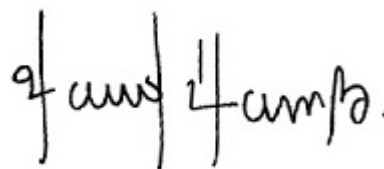
Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US4235373	1 a 4	Novedad

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 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° 9218 de 30 de agosto de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0003508

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2018/0003508		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/IB2016/055867		30 de septiembre de 2016							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
02/10/2015				14/873,227		US			
Solicitante									
Fernando CASTILLO SANCHO									
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 4					
Palabras clave utilizadas				Liquid, dispenser, spray, trigger, nozzle, cylinder, gravity, electric, cam, shaft,					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	B05B 11/00, A61L 9/14, B65D 83/26				
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	NC2016/0000307	26/07/2016	-	-				T	
EPO	US3589563	29/06/1971	-	-				A	
	US5249718	05/10/1993	-	-				A	
	US20130256426	16/01/2012	-	-				A	
	US3122279	25/02/1964	-	-				A	
	CN106264260	04/01/2017	-	-				T	
	CN203207920	25/09/2013	-	-				A	
	DE10316692	25/11/2004	-	-				A	
USPTO	US4235373	25/11/1980	1 a 4	(Pág. 5 Col. 1 Líneas 5 a 7); (Pág. 5 Col. 2 Líneas 51 a 63); (Pág. 5 Col. 2 Líneas 9 a 13); (Pág. 5 Col. 2 Líneas 3 a 5); (Pág. 6 Col. 3 Líneas 10 a 18); (Pág. 5 Col. 2 Líneas 54 a 57); (Pág. 6 Col. 3 Líneas 14 a 18); (Pág. 6 Col. 4 Líneas 48 a 52); (Pág. 5 Col. 1 Líneas 20 a 24); (Pág. 5 Col. 2 Líneas 53 a 56); (Pág. 6 Col. 3 Líneas 10 a 27); (Pág. 6 Col. 4 Líneas 16 a 31) y (Pág. 5 Col. 1 Líneas 65 a 68).				X	
Patbase	US2003080141	01/05/2003	-	-				A	
	US2005077315	14/04/2015	-	-				A	
⁽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									

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 9218 de 30 de agosto de 2019

Ref. Expediente N° NC2018/0003508

“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante. “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 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.	“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. “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: (02/05/2019)	
Examinador: JOSÉ ARTURO CHÁVES MACHUCA	