

REPÚBLICA DE COLOMBIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8883

Ref. Expediente N° 16004668

Señor(a)
PLASTIPAK BAWT S.A R.L.
NOTIFPAT@CAVELIER.COM

Asunto: PATENTE DE INVENCION - PCT

Patente de Invención	PT	Patente de Modelo de Utilidad			
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	PCT	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/GB2014/000272				
Fecha de Presentación Internacional	8 de julio de 2014				

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	16004668	8 de noviembre de 2016
Reivindicaciones:	16004668	8 de noviembre de 2016
Dibujos:	16004668	8 de enero de 2016
Prioridad(es):	País: GB, Número: GB1312362.5 Fecha: 10 de julio de 2013	
	País: GB, Número: GB1314023.1 Fecha: 6 de agosto de 2013	
	País: GB, Número: GB1402413.7 Fecha: 12 de febrero de 2014	
	País: GB, Número: GB1406951.2 Fecha: 17 de abril de 2014	
	País: GB, Número: GB1409751.3 Fecha: 2 de junio de 2014	

Oficio N° 8883

Ref. Expediente N° 16004668

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido y el contenido técnico de esta solicitud corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. 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, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que 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. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 16 del capítulo reivindicatorio (Radicado Vinculado N°. NC2016/0003894 del 8 de noviembre de 2016).

Título de la solicitud: “DISPENSADOR CON UN DEPÓSITO QUE COMPRENDE UN DIVISOR O UN MATERIAL POROSO” (Rad. 16-004668-0000-0000 del 8 de enero de 2016).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de mejorar dispensadores útiles para dispensar líquidos de manera que también se puedan usar de una manera invertida sin que el tubo de inmersión pierda contacto con el fluido a dispensar dando como resultado una pérdida de propelente (gas).

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un dispensador presurizado que comprende una base alrededor de la cual rodea una pared periférica que tiene un extremo sellado por un elemento dispensador que comprende un tubo de inmersión, un depósito de fluido en contacto con el tubo de inmersión (...), un gas comprimido y un líquido dispensador, en donde una mayoría de fluido comprende un material poroso. La invención además proporciona, un método para formar el dispensador presurizado y un método para suministrar un fluido desde un dispensador presurizado.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): B65D 83/64, B05B 15/00, B65D 83/32, B65D 83/36, B65D 83/42, B05B 11/00.

4. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Durante la evaluación de claridad y concisión de las reivindicaciones, esta Oficina encontró que:

- Las reivindicaciones 1 a 3, 10, 14 y 16, no son claras porque presentan términos generales tales como: “*material poroso*” (Rev. 1, 2, 3), “*gas*” (Rev. 1, 14, 16), “*espuma*” (Rev. 1, 2, 3, 10,), “*material celular*” (Rev. 1, 10), “*celdas*” (Rev. 10), “*liquido dispensador*” (Rev. 14 y 16), los cuales, aunque corresponden a términos conocidos, abarcan una extensa gama de

Oficio N° 8883

Ref. Expediente N° 16004668

posibilidades, de tal manera que sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones. Se sugiere sustituirlas por un término preciso o un rango concreto.

- Las reivindicaciones 1, 4, 11, 12, 13, 15 y 16 no son claras porque presentan términos indefinidos y/o imprecisos tales como: “*al menos*” (Rev. 1, 4, 11, 12 y 16), “*una mayoría*” (Rev. 1), “*cerca de*” (Rev. 5, 6), “*una porción*” (Rev. 16), “*no mas*” (Rev. 4, 12), (Rev. 4, 12), “*sustancialmente*” (Rev. 13), “*más de*” (Rev. 15), “*algo*” (Rev. 16), “*parcialmente*” (Rev. 16)”, utilizados para definir el rango de varias características del producto y método(s) deben eliminarse. Estos términos no permiten establecer un intervalo puntual para cada una de las características técnicas, no siendo estas precisas y por lo tanto no claras, ya que no permiten una comparación con el estado de la técnica. Se sugiere sustituirlas por un término preciso o un rango concreto.
- La reivindicación 1 no es clara porque se incluyen tres enlaces gramaticales “*que comprende*” (...), “*que comprende*” (...), “*que comprende*” (...), no siendo claro el objeto que se busca proteger. Se le sugiere al solicitante escribir la reivindicación de tal forma que deje en claro lo que es conocido en el estado de la técnica y las características que hacen que su invención sea nueva e inventiva precedidas únicamente con la frase “*caracterizado por*”, de tal forma que quede claro el aporte de su invención al estado de la técnica.
- Las reivindicación 1 no es clara por que presenta errores de redacción “*el material poroso está configurado de manera que no en uso al menos una porción de cualquier (...)*”. Se requiere al solicitante hacer las aclaraciones necesarias.
- Las reivindicaciones 1, 5, 8 y 11 no son claras porque presentan efectos y/o resultados a obtener: “*dispuesto en uso para retener un volumen del líquido dispensador, el material poroso configurado de manera que no en uso al menos una porción de cualquier gas comprimido del depósito pueda desplazarse por el líquido, expulsando dicha porción de gas comprimido dentro del dispensador y donde el elemento dispensador está configurado para suministrar el líquido dispensador continuamente durante el (sic) menos 0,5 segundos, tras el accionamiento del elemento dispensador*” (Rev. 1), “*el deposito forma una barrera dentro del dispensador a través de la cual el tubo de inmersión se extiende*” (Rev. 5), “*el deposito forma un tapón en el extremo del tubo de inmersión que comprende la entrada de fluido*” (Rev. 8)”, “*las celdas están diseñadas para retener al menos 10% del volumen de un líquido presente en el dispensador de fluido, o al menos 20% en volumen, al menos 50% en volumen o al menos 60% en volumen*” (Rev. 11), lo cual no es permitido, puesto que las citadas reivindicaciones incluirían no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado.
- Las reivindicaciones 1, 3, 8, 10 y 16 referidas a un producto en particular un dispensador presurizado, se incluyen características funcionales de los elementos que componen el producto, tales como: “*para reducir el gas comprimido perdido desde el dispensador presurizado*”, “*adaptadas para permitir flujo libre a través de las celdas*” (Rev. 3), “*forma un tapón en el*

Oficio N° 8883

Ref. Expediente N° 16004668

extremo del tubo de inmersión que comprende la entrada de fluido” (Rev. 8), “se adaptan para retener el líquido dentro de las celdas cuando se inserta, inclina, agita el dispensador, o cualquier combinación de los mismos” (Rev. 10), “de manera que al menos algo del fluido ingrese al material de depósito de fluido poroso” (Rev. 16), “para suministrar al menos una porción del líquido dispensador” (Rev. 16), no se tendrán en cuenta para el estudio ya que dichas características si bien se pueden incluir para brindar claridad al objeto a proteger, no le pueden dar novedad ni nivel inventivo a la invención. Las reivindicaciones deben caracterizar el producto por sus características estructurales y el método por una secuencia de etapas técnicas con las condiciones técnicas para llevarlo a cabo.

- La reivindicación 13 caracteriza un dispositivo por el contenido en su interior y no corresponde a una característica técnica esencial del mismo, es decir, *“el depósito de líquido tiene sustancialmente el mismo índice de refracción que el fluido de dispensación”*, es una característica relacionada con el líquido o fluido contenido en el dispensador, lo cual no es una característica estructural del dispositivo. Es importante mencionar que las reivindicaciones deben caracterizar un producto o dispositivo por la forma o constitución del mismo, las partes que lo componen, es decir, por sus características estructurales.
- Las reivindicaciones 14 y 16 tienen por objeto un método, sin embargo aunque muestra la secuencia de etapas técnicas no enseña las condiciones técnicas (presiones, etc.), para obtener un producto y/o un resultado, por todo lo anterior estas reivindicaciones no son claras. Se sugiere realizar las aclaraciones respectivas o definir la invención por sus características esenciales, es de decir por las etapas con las condiciones técnicas para llevarlo a cabo, teniendo en cuenta de no modificar o ampliar la material ya divulgada.
- La reivindicación 14 y 16 tiene una falsa dependencia con las reivindicaciones anteriores, ya que define *“un método para formar un dispensador presurizado de cualquier reivindicación anterior”* (Rev. 14), *“depósito de efluído pororó de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 13”* (Rev. 14), *“un método para suministrar un fluido desde un dispensador presurizado de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 13”* (Rev. 16), *“formar un dispensador por el método de cualquiera de las reivindicaciones 14 y 15”* (Rev. 16), no se define correctamente como una etapa o condición particular del método a proteger. 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. Sobre las mismas, el Tribunal Andino de Justicia ha dicho 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 (sólida, líquida o gaseosa) que se encamina a la obtención de una cosa o un resultado”. (Otero Lastres, José Manuel. Ob. Cit)¹.

Oficio N° 8883

Ref. Expediente N° 16004668

- La reivindicación 4, presenta las siguientes unidades que no se encuentran en el Sistema Internacional: longitud (pulgadas). Sin embargo, de acuerdo al decreto 3460 de 1984 se dispuso que se debe adoptar en el país el Sistema Internacional de Unidades (SI) como sistema obligatorio², por lo tanto, se deben cambiar todas las unidades de la solicitud a este Sistema.
- Las Reivindicaciones 9 y 15 no están sustentadas en la Descripción porque las características *“el tubo de inmersión comprende una entrada de fluido en un extremo del mismo, y una segunda entrada de fluido localizada a lo largo del extremo del tubo de inmersión, y el deposito cubre ambas entradas de fluido”* (Rev. 9), *“el tubo de inmersión tiene más de una entrada y el paso (b) comprende cubre todas las entradas del tubo de inmersión con el dispensador de fluido antes de insertar el tubo de inmersión dentro del dispensador”* (Rev. 15), están en las reivindicaciones y no en la descripción. Se sugiere incorporarla a la descripción para dar soporte. Esta modificación no supone ampliación puesto que las reivindicaciones iniciales se presentaron con la descripción (Art. 26 D 486).
- Las reivindicaciones 1, 14 y 16 han sido redactadas como independientes y difieren únicamente en la definición del objeto. Sin embargo, reclaman la misma materia dada la falta de claridad de las reivindicaciones que buscan proteger un método, por lo tanto, el capítulo reivindicatorio no es conciso.
- Se sugiere al solicitante incluir entre paréntesis () los números de referencia de las características del reactor que hace 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.

Descripción (Art 28 D 486)

Durante la evaluación de claridad y suficiencia de la descripción, esta Oficina encontró que:

- Las características como *“el tubo de inmersión comprende una entrada de fluido en un extremo del mismo, y una segunda entrada de fluido localizada a lo largo del extremo del tubo de inmersión, y el deposito cubre ambas entradas de fluido”* (Rev. 9), *“el tubo de inmersión tiene más de una entrada y el paso (b) comprende cubre todas las entradas del tubo de inmersión con el dispensador de fluido antes de insertar el tubo de inmersión dentro del dispensador”* (Rev. 15) que se mencionan en las reivindicaciones, pero no se mencionan en la descripción, pueden ser incorporadas a la descripción para que estén sustentadas. Esta modificación no supone ampliación puesto que las reivindicaciones iniciales, que mencionan dichas características, fueron presentadas con la descripción.

² Decreto 3460 de 1984, artículo 1 “Adoptar el Sistema Internacional de Unidades, SI, como sistema obligatorio de unidades en materia de metrología en el territorio de la República de Colombia.”

Oficio N° 8883

Ref. Expediente N° 16004668

- Las unidades de longitud (Pulgadas) (Págs. 5, 20 y 21) que no se encuentran en el Sistema Internacional. Sin embargo, de acuerdo al decreto 3460 de 1984 se dispuso que se debe adoptar en el país el Sistema Internacional de Unidades (SI) como sistema obligatorio³, por lo tanto, se deben cambiar todas las unidades de la solicitud a este Sistema.

5. 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, es decir, 10 de julio de 2013, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	GB 2,356,674	"Absorbent body attached to a dip tube of a pump spray dispenser or aerosol container"	30 de mayo de 2001
D2	AT 307305	"Sprühvorrichtung für Aerosol-Behälter"	25 de mayo de 1973
D3	US 20101999983	"Metered dose valves and dispensers"	12 de agosto de 2010
D4	US 2003150885	"Apparatus for dispensing an atomized liquid product"	14 de agosto de 2003

El documento D1⁴ divulga un cuerpo hueco en forma de cono (6), colocado con un material absorbente (8) y que tiene orificios de flujo de entrada (7, figura 1) alrededor de su base, está fijado a un tubo de recogida (5), permitiendo que el elemento (9) retenido por el material absorbente (8) a dispensar, incluso cuando un contenedor (4) está inclinado en ángulo y el tubo de recogida (5) no está sumergido en el líquido (10) a distribuir. La disposición evita los bloqueos de aire y minimiza el desperdicio de líquido (10) que queda en el fondo del recipiente (4) durante el vaciado permitiendo que el líquido residual sea atrapado y retenido por el material absorbente (8) antes de ser dispensado.

El documento D2⁵ divulga un dispositivo de aplicación universal para la pulverización de recipiente de aerosol que es adecuado para recipientes de cualquier tamaño y de cualquier diámetro y ambos pulverización del ingrediente activo en cada ubicación de contenedores, especialmente en la ubicación al revés, y permite un vaciado prácticamente completo del recipiente. El dispositivo de pulverización es que es adecuado en particular también para recipientes de aerosol en los que se requiere un

3 Decreto 3460 de 1984, artículo 1 "Adoptar el Sistema Internacional de Unidades, SI, como sistema obligatorio de unidades en materia de metrología en el territorio de la República de Colombia."

4https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=GB&NR=2356674A&KC=A&FT=D&ND=3&date=20010530&DB=EPODOC&locale=en_EP

5https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=AT&NR=307305B&KC=B&FT=D&ND=3&date=19730525&DB=EPODOC&locale=en_EP

Oficio N° 8883

Ref. Expediente N° 16004668

fuerte chorro de pulverización y por lo tanto un tubo de subida relativamente grueso y por lo tanto bastante rígida. Este objeto se consigue con un dispositivo de pulverización del tipo indicado inicialmente en la presente invención mediante la combinación de la conocida per se características que una extensión sustancialmente cónico o en forma de cuenco se proporciona en el extremo inferior libre de la tubería ascendente flexibles, y porque en esta extensión, un cuerpo de poroso, material absorbente, tales. Se utiliza como una esponja sintética (Resumen).

El documento D3⁶ divulga una válvula de dosis medida para su uso en un dispensador de dosis medida a presión para dispensar una dosis medida de una formulación de aerosol que comprende partículas de un medicamento suspendido en propelente licuado, opcionalmente en combinación con uno o más excipientes, dicha válvula comprende una cámara de dosificación y al menos una porosa, permeable a los fluidos, partículas cuerpo semi-permeable, dicho al menos un cuerpo poroso estando colocado dentro de una región del conducto interior de la válvula, por ejemplo dentro de la cámara de dosificación, o una pre-medición de cámara y / o un canal interno aguas arriba de la cámara de dosificación (Resumen).

El documento D4⁷ divulga un aparato para atomizar un producto líquido utilizando un propelente, que puede estar integrado en packs de aerosol, para la atomización de un producto líquido. El producto líquido puede tener una viscosidad alta. La velocidad de flujo total varía de aproximadamente 0,5 gramos por segundo a aproximadamente 0,01 gramos por segundo a través de un único tubo capilar. El producto líquido se atomiza dentro de un tubo capilar. El aparato puede ser diseñado como una unidad de mano o como una unidad fija o móvil usando una pluralidad de tubos capilares (Resumen).

6. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en: “*Un dispensador presurizado (...)*” (Radicado N° 16004668 del 8 de noviembre de 2016).

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

Características esenciales	D1	D2
Un dispensador presurizado que comprende:	Dispensador presurizado o recipiente de aerosol (4) (Título, Reivindicación 1, Pág. 1, líneas 1 y 2, Figs. 1 a 3).	Recipiente de aerosol (1) (Figura) (Pág. 3, líneas 4).
Una base alrededor de la cual rodea una pared periférica que tiene un extremo abierto	Base (7) rodada por una pared periférica (4) (Figs. 1 a 3).	Base (3) alrededor de la cual rodea un carcasa (2) tienen un extremo abierto sellado (4) (...)

⁶<https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=2010199983A1&KC=A1&FT=D&ND=&date=20100812&DB=&locale=>

⁷<https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=2003150885A1&KC=A1&FT=D&ND=&date=20030814&DB=&locale=>

Oficio N° 8883

Ref. Expediente N° 16004668

sellado por un elemento dispensador que comprende:		En el recipiente el dispositivo de pulverización (5) está dispuesto en el centro y comprende un medio de un botón pulsador (6) con una válvula operable (7) en el que se proporciona el miembro de cierre de válvula (8) (Pág. 3, líneas 9 y 10, Figura).
Un tubo de inmersión.	Tubo de recogida (5) (Figs. 1 a 3).	Tubo flexible (10) se extiende sustancialmente sobre toda la altura del recipiente (1) (Pág. 3, líneas 16 y 17, Figura).
Un depósito de fluido en contacto con el tubo de inmersión para reducir el gas comprimido perdido desde el dispensador presurizado	Cuerpo hueco en forma de cono (6) (Figs. 1 a 3, Resumen, Pág. 2, líneas 1 y 2).	Material poroso absorbente en forma de esfera (13) con una extensión en forma de embudo (11) es un solo cuerpo (Figura, Pág. 3, líneas 20 y 21).
Un gas comprimido	Propelentes en aerosol (Pág. 1, línea 4).	El recipiente de aerosol es llenado de GLP (Pg. 3, línea 29)
Y un líquido dispensador	Líquido (10) (Resumen, Fig. 1 a 3).	Recipiente de aerosol con medios de pulverización aloja el líquido y gas propulsor (Pág. 3, línea 4 y 5).
En donde la mayoría de dicho depósito de fluido está localizado fuera del tubo de inmersión y	De las figuras 1 a 3 se observa que la mayoría del cuerpo hueco en forma de cono (6) está localizado fuera del tubo de recogida (5) (Figs. 1 a 3).	La mayoría del depósito de fluido (13) está localizado fuera del tubo de inmersión (10) (Figura).
El depósito comprende un material poroso.	Cuerpo hueco en forma de cono (6) comprende un material absorbente (8) (Resumen, Pág. 2, líneas 1 a 5).	Material poroso (13) (...) el cuerpo (13) puede ser una esponja de plástico. (...) Es preparado y capaz de acuerdo con su tamaño, para aspirar y almacenar una cantidad predeterminada de líquido para pulverizar cuando el recipiente de aerosol es llevado con GLP (Figura, Pág. 3, líneas 20 a 29).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del producto de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en los documentos D1 y D2, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva o carece de novedad, según lo divulgado en los documentos D1 y D2.

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

- Reivindicación 5: En el cuerpo hueco en forma de cono (6) se extiende el tubo de recogida (5), dicho tubo de recogida tiene un extremo de entrada de fluido

Oficio N° 8883

Ref. Expediente N° 16004668

localizado en o cerca de la base del dispensador (4) (Figs. 1 a 3).

- Reivindicación 6: El cuerpo hueco en forma de cono (6) está localizado en o cerca del extremo de entrada de líquido (10) del tubo de recogida (5) (Figs. 1 a 3).
- Reivindicación 7: En el cuerpo hueco en forma de cono (6) cubre el extremo de entrada de líquido del tubo de recogida (5) (Figs. 1 a 3).
- Reivindicación 8: En el cuerpo hueco en forma de cono (6) forma un tapón en el extremo del tubo de recogida (5) (Figs. 1 a 3).

Asimismo, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: Material poroso (13) (...) el cuerpo poroso (13), material absorbente puede ser una esponja sintética (Figura, Pág. 3, línea 25).
- Reivindicación 3: Los contenedores de capas de la esfera (13) almacenan una cantidad de líquido suficiente para la pulverización presentado durante todo el tiempo de dispensación evitando una fuga indeseable de LPG, es decir, una pérdida de propelente (Pág. 3, líneas 30 a 32).
- Reivindicación 5: Tubo flexible (10) se extiende sustancialmente sobre toda la altura del recipiente (1) hasta su zona inferior (Pág. 3, líneas 16 y 17, Figura), tiene un extremo de entrada de líquido localizado en o cerca de la base del recipiente de aerosol (1) (Figura).
- Reivindicación 6: El cuerpo de material poroso (13) (...) está localizado en o cerca del extremo de entrada del líquido del tubo flexible (10) (Figura).
- Reivindicación 7: El cuerpo de material poroso (13) (...) cubre el extremo de entrada de líquido del tubo flexible (10) (Figura).
- Reivindicación 8: El cuerpo de material poroso (13) (...) forma un tapón en el extremo del tubo flexible (10) (Figura).
- Reivindicación 10: Material poroso (13) (...) el cuerpo (13) puede ser una esponja de plástico. (...) Es preparado y capaz de acuerdo con su tamaño, para aspirar y almacenar una cantidad predeterminada de líquido para pulverizar cuando el recipiente de aerosol es llevado con GLP (Figura, Pág. 3, líneas 20 a 29).

De igual manera, la reivindicación dependiente 13 no menciona características técnicas tangibles adicionales que puedan brindarle novedad al objeto de la reivindicación 1, puesto que estas se encuentran afectadas por claridad, en particular dicha característica no corresponde a una característica esencial estructural del producto.

Por lo tanto, las reivindicaciones dependientes 2, 3, 5 a 8, 10 y 13 no mencionan alguna característica que haga nuevo el producto de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no son nuevas.

Oficio N° 8883

Ref. Expediente N° 16004668

La reivindicación 14 consiste en: “*Un método para formar un dispensador presurizado (...)*” (Radicado N°. 16004668 del 8 de noviembre de 2016).

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

Características esenciales	D1	D2
Un método para formar un dispensador presurizado (...) el método comprende los pasos de:	Una forma de realización de un dispensador presurizado o recipiente de aerosol (4) (Pág. 2, líneas 8 a 10, Figs. 1 a 3).	Recipiente de aerosol (1) puede formarse a partir de materiales como plástico, vidrio y similares en una sola pieza (Pág. 3, líneas 7 y 8).
a) Proporcionar un dispensador que comprende una base alrededor de la cual rodea una pared periférica que tiene un extremo abierto; y en cualquier orden y juntos.	Base (7) rodada por una pared periférica (4) (Figs. 1 a 3).	Base (3) alrededor de la cual rodea un carcasa (2) tienen un extremo abierto sellado (4) (...) (Pág. 3, líneas 9 y 10, Figura).
b) Insertar un depósito de fluido poroso (...) dentro del dispensador.	Cuerpo hueco en forma de cono (6) (Figs. 1 a 3, Resumen, Pág. 2, líneas 1 y 2).	Un material poroso absorbente en forma de esfera (13) con una extensión en forma de embudo (11) es un solo cuerpo que se dispone dentro del recipiente (1) (Figura, Pág. 3, líneas 20 y 21).
c) Insertar un tubo de inmersión que tiene un extremo de entrada de fluido dentro del extremo abierto del dispensador.	Tubo de recogida (5) (Figs. 1 a 3).	Un tubo flexible (10) se extiende sustancialmente sobre toda la altura del recipiente (1) (Pág. 3, líneas 16 y 17, Figura). El tubo flexible (10) tiene un extremo de entrada de fluido (Figura)
g) Agregar un líquido dispensador y gas comprimido al dispensador.	Propelentes en aerosol (Pág. 1, línea 4). Líquido (10) (Resumen, Figa. 1 a 3).	Recipiente de aerosol con medios de pulverización aloja el líquido y gas propulsor (Pág. 3, línea 4 y 5).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del método de la reivindicación 14 habían sido divulgadas previamente en los documentos D1 y D2, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

En consecuencia, la reivindicación 14 no es nueva o carece de novedad, según lo divulgado en los documentos D1 y D2.

La reivindicación 16 consiste en: “*Un método para suministrar un fluido desde un dispensador presurizado (...)*” (Radicado N°. 16004668 del 8 de noviembre de 2016).

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

Características esenciales	D1	D2
Un método para suministrar un	Dispensadores de aerosol de tipo	Pulverización del líquido por

Oficio N° 8883

Ref. Expediente N° 16004668

fluido desde un dispensador presurizado (...) que comprende:	manual o aerosol (Pág. 1, líneas 1 y 2, Figs. 1 a 3), para suministrar un líquido (10) (Resumen).	accionamiento de la válvula (6) a través del tubo ascendente (10) y el material poroso en forma de esfera (...) (Pág. 3, líneas 32 y 33).
Formar el dispensador.	Una forma de realización de un dispensador presurizado o recipiente de aerosol (4) (Pág. 2, líneas 8 a 10, Figs. 1 a 3). Comprende una base (7) rodeada por una pared periférica (4) (Figs. 1 a 3).	Recipiente de aerosol (1) puede formarse a partir de materiales como plástico, vidrio y similares en una sola pieza (Pág. 3, líneas 7 y 8). Comprende una base (3) alrededor de la cual rodea un carcasa (2) tienen un extremo abierto sellado (4) (...) (Pág. 3, líneas 9 y 10, Figura).
Llenar parcialmente el dispensador con un líquido dispensador de manera que al menos algo del fluido ingrese al material de depósito de fluido poroso.	Comprende un cuerpo hueco conformado con material absorbente (los materiales utilizados son dependientes del tipo de líquido que se utiliza), esto está unido a la base del tubo de recogida (Pág. 2, líneas 1 a 7) El recipiente (4) se llena parcialmente con líquido (10) (Figs. 1 a 3)	Material poroso (13) (...) el cuerpo (13) puede ser una esponja de plástico. (...) Es preparado y capaz de acuerdo con su tamaño, para aspirar y almacenar una cantidad determinada de líquido para pulverizar cuando el recipiente de aerosol es llevado con GLP (Figura, Pág. 3, líneas 20 a 29). El recipiente es llenado parcialmente con el líquido (Figura).
Llenar parcialmente el dispensador con un gas comprimido.	Propelentes en aerosol (Pág. 1, línea 4). Líquido (10) (Resumen, Figs. 1 a 3).	El recipiente de aerosol es llenado de GLP (Pg. 3, línea 29).
Y accionar el elemento dispensador para suministrar al menos una porción del líquido dispensador.	Dispensador de aerosol tipo manual o aerosol (Pág. 1, líneas 1 y 2), por lo cual, es accionado por un elemento dispensador.	A continuación presionar el botón dispensador (6) (Pág. 3, líneas 9 y 10).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del método de la reivindicación 16 habían sido divulgadas previamente en los documentos D1 y D2, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

En consecuencia, la reivindicación 16 no es nueva o carece de novedad, según lo divulgado en los documentos D1 y D2.

Oficio N° 8883

Ref. Expediente N° 16004668

Nivel Inventivo (Art. 18 D486)

La reivindicación 4 consiste en: *“El dispensador de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores (...)”* (Radicado N°. 16004668 del 8 de noviembre de 2016).

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

Características esenciales	D1	D3
El dispensador de conformidad con las reivindicaciones anteriores, caracterizado además porque:	Dispensador presurizado o recipiente de aerosol (4) (Título, Reivindicación 1, Pág. 1, líneas 1 y 2, Figs. 1 a 3).	Dispensador de dosis medida (100), en particular un inhalador, incluyendo un recipiente de aerosol (1) equipado con una válvula dosificadora de la dosis (10) (...) (Párr. 25).
Además porque el material poroso comprende al menos 10 ppi (poros por pulgada), al menos 20 ppi o al menos 30 ppi, y/o donde un material poroso comprende no más de 80 ppi, no más de 75 ppi o no más de 70 ppi.	No menciona.	Los materiales favorables que proporcionan trayectorias tortuosas de paso también incluyen espumas de células abiertas, y más reticuladas adecuadamente espumas de células abiertas (...) (Párr. 63). (...) espumas de celda y espumas reticuladas de células abiertas, se ha encontrado que tales espumas que tienen un tamaño nominal de poros tal como se expresa en los poros por pulgada lineal (ppi) -Como típicamente especificados por los fabricantes- de espuma de al menos 10 ppi son generalmente adecuados, al menos 20 ppi más adecuado, al menos 25 ppi incluso más conveniente y al menos 30 más adecuado. Se ha encontrado que tales espumas tienen un ppi de 100 ppi o menos son generalmente adecuados, en la mayoría de 90 ppi más conveniente, a lo sumo 80 ppi incluso más conveniente y como máximo 70 ppi más adecuado (...) (Párr. 64).

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 4 porque divulga un dispensador presurizado o recipiente de aerosol.

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 4 y el producto divulgado de D1 consiste en que este último no menciona que el material poroso comprende al menos 10 ppi (poros por pulgada), al menos 20 ppi o al menos 30 ppi, y/o donde un material poroso comprende no más de 80 ppi, no más de 75 ppi o no más de 70 ppi.

Oficio N° 8883

Ref. Expediente N° 16004668

El efecto que logra el incluir un material poroso que comprende al menos 10 ppi (poros por pulgada), al menos 20 ppi o al menos 30 ppi, y/o donde un material poroso comprende no más de 80 ppi, no más de 75 ppi o no más de 70 ppi, es que permite que la espuma retenga suficiente líquido en el dispensador para mantener la descarga de líquido cuando el dispositivo se inclina o se invierte o se sacude.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el producto conocido en D1 para retener suficiente líquido en el dispensador para mantener la descarga de líquido cuando el dispositivo se inclina o se invierte o se sacude, por lo cual es más eficiente?

Sin embargo, la utilización de material poroso que comprende al menos 10 ppi (poros por pulgada), al menos 20 ppi o al menos 30 ppi, y/o donde un material poroso comprende no más de 80 ppi, no más de 75 ppi o no más de 70 ppi para mantener la descarga de líquido cuando el dispositivo se inclina o se invierte o se sacude, ya está divulgada en el documento D3 que se refiere a un dispensador de dosis medida (100), en particular un inhalador, incluyendo un recipiente de aerosol (1) equipado con una válvula dosificadora de la dosis (10) (...) (Párr. 25) (...) El cuerpo poroso (40) se coloca favorablemente dentro de la cámara de dosificación (12) de la válvula de dosificación (10) (Párr. 34), donde, el cuerpo poroso comprende materiales favorables que proporcionan trayectorias tortuosas de paso como espumas de células abiertas, y espumas más reticuladas de células abiertas (...) (Párr. 63) (...) espumas de celda y espumas reticuladas de células abiertas, se ha encontrado que tales espumas que tienen un tamaño nominal de poros tal como se expresa en los poros por pulgada lineal (ppi) -Como típicamente especificados por los fabricantes- de espuma de al menos 10 ppi son generalmente adecuados, al menos 20 ppi más adecuado, al menos 25 ppi incluso más conveniente y al menos 30 más adecuado. Se ha encontrado que tales espumas tienen un ppi de 100 ppi o menos son generalmente adecuados, en la mayoría de 90 ppi más conveniente, a lo sumo 80 ppi incluso más conveniente y como máximo 70 ppi más adecuado (...) (Párr. 64). Es de apreciar que el cuerpo poroso favorablemente pone límites y/o evita la pérdida de dosis de o un cambio en la dosis en la cámara de dosificación al ponerse de pie de manera que la consistencia de dosis también se ve facilitada en circunstancias en que el usuario no utiliza el dispositivo correctamente, por ejemplo, olvida o deja de agitar o sacudir el dispensador antes de la actuación de la válvula (Párr. 35).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría un material poroso que comprende al menos 10 ppi (poros por pulgada), al menos 20 ppi o al menos 30 ppi, y/o donde un material poroso comprende no más de 80 ppi, no más de 75 ppi o no más de 70 ppi tal como indica el documento D3 en el producto divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 4 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Asimismo, el documento D3 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 11: (...) Un cuerpo poroso situado dentro de la cámara de dosificación, el volumen de la región definida por el cuerpo poroso es deseablemente un volumen de la cámara de dosificación mayor que 50%, más deseablemente al menos 75%, incluso más deseablemente de al menos 85% (...) (Párr. 36).

Oficio N° 8883

Ref. Expediente N° 16004668

- Reivindicación 12: Cuerpos porosos que comprenden materiales (...) (Párr. 59). Materiales favorables para su uso incluyen bandas no tejidas (por ejemplo, bandas fibrosas no tejidas), espumas de células abiertas, reticulada espumas de células abiertas, así como materiales porosos no celulares que proporcionan trayectorias tortuosas para el paso (Párr. 60). Materiales no tejidos fibrosos comprenden generalmente microfibras. Materiales no tejidos fibrosos que comprenden microfibras que tienen un diámetro de como máximo 70 micras han encontrado adecuados, un diámetro de a lo más 62 micras más adecuado, en la mayoría de 55 micras, incluso más conveniente, a lo sumo 47 micrómetros todavía incluso más adecuado, en la mayoría de 40 micras más adecuados. Materiales no tejidos fibrosos que comprenden microfibras que tienen un diámetro de al menos 15 micras han encontrado adecuados, un diámetro de al menos 18 micras más adecuado, al menos 22 micras, incluso más adecuado, y al menos 25 micras más adecuado (...) (Párr. 62).

La reivindicación 9 consiste en: *“El dispensador de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores (...)”* (Radicado N°. 16004668 del 8 de noviembre de 2016).

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

Características esenciales	D1	D4
El dispensador de conformidad con las reivindicaciones anteriores, caracterizado además porque:	Dispensador presurizado o recipiente de aerosol (4) (Título, Reivindicación 1, Pág. 1, líneas 1 y 2, Figs. 1 a 3).	Aparato para atomizar un producto líquido utilizando la presión de un propelente gaseoso, en el que producto líquido se atomiza dentro un tubo capilar (...) (Párr. 13, Reivindicación 1).
Además porque el tubo de inmersión comprende una entrada de fluido en un extremo el mismo, y una segunda entrada de fluido localizada a lo largo del extremo del tubo de inmersión, y el depósito cubre ambas entradas de líquido.	Tubo de recogida (5) tiene una entrada de líquido en un extremo del mismo cubierta por el cuerpo en forma de cono (6) (Figs. 1 a 3)	No menciona.
Una segunda entrada de fluido localizada a lo largo del extremo del tubo de inmersión.	No menciona.	FIG. 4 muestra una sección del tubo capilar utilizado para atomizar el producto líquido según la invención. El tubo capilar (4) tiene un conducto de paso interior (12), que está abierto al medio ambiente en el orificio de salida (5). Puertos de entrada (13) y (14), utilizados como primer y segundo puertos de entrada, respectivamente, o viceversa, para permitir la entrada de producto líquido y propulsor al interior del paso (12) (...) (Párr. 135).

Oficio N° 8883

Ref. Expediente N° 16004668

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 9 porque divulga un dispensador presurizado o recipiente de aerosol.

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 9 y el producto divulgado de D1 consiste en que este último no menciona una segunda entrada de fluido localizada a lo largo del extremo del tubo de inmersión.

El efecto que logra el incluir una segunda entrada de fluido localizada a lo largo del extremo del tubo de inmersión, es que facilita la entrada de líquido y gas (propelente) en el tubo de inmersión para mejorar la descarga de líquido.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el producto conocido en D1 para facilitar la entrada de líquido y gas (propelente) en el tubo de inmersión y mejorar la descarga de líquido?

Sin embargo, la utilización una segunda entrada de fluido localizada a lo largo del extremo del tubo de inmersión para la entrada de líquido y gas (propelente) en el tubo de inmersión, ya está divulgada en el documento D4 que se refiere a un aparato para atomizar un producto líquido utilizando la presión de un propelente gaseoso, en el que producto líquido se atomiza dentro un tubo capilar (...) (Párr. 13, Reivindicación 1). En la figura 4 se muestra una sección del tubo capilar utilizado para atomizar el producto líquido según la invención. El tubo capilar (4) tiene un conducto de paso interior (12), que está abierto al medio ambiente en el orificio de salida (5). Puertos de entrada (13) y (14), utilizados como primer y segundo puertos de entrada, respectivamente, o viceversa, para permitir la entrada de producto líquido y propulsor al interior del paso (12) (...) (Párr. 135, Fig. 4).

Adicionalmente, dado que el documento D1 enseña que el tubo de recogida (5) tiene una entrada de líquido en un extremo del mismo cubierta por el cuerpo en forma de cono (6) (Figs. 1 a 3), y que el documento D4 enseña que el tubo capilar (4) (...) tiene dos puertos de entrada (13) y (14), utilizados como primer y segundo puertos de entrada, respectivamente, o viceversa, para permitir la entrada de producto líquido y propulsor al interior del paso (12) (...) (Párr. 135, Fig. 4), una persona versada en la materia enfrentada al problema técnico de facilitar la entrada de líquido y gas (propelente) en el tubo de inmersión y mejorar la descarga de líquido, incluiría igualmente la segunda entrada de líquido que se revela en D4, a lo largo del extremo del tubo de recogida (5) que se enseñan en D1, de manera que dicha segunda entrada este igualmente cubierta por el cuerpo en forma de cono (6), logrando de esta forma el producto objeto de esta solicitud.

La reivindicación 15 consiste en: *“El método de conformidad con la reivindicación 14 (...)”* (Radicado N°. 16004668 del 8 de noviembre de 2016).

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

Características esenciales	D1	D4
Un método de conformidad con la reivindicación 14 caracterizado	Una forma de realización de un dispensador presurizado o	Procedimiento y aparato para atomizar un producto

Oficio N° 8883

Ref. Expediente N° 16004668

además porque:	recipiente de aerosol (4) (Pág. 2, líneas 8 a 10, Figs. 1 a 3).	líquido (Párr. 17).
El tubo de inmersión tienen más de una entrada, y	No menciona.	FIG. 4 muestra una sección del tubo capilar utilizado para atomizar el producto líquido según la invención. El tubo capilar (4) tiene un conducto de paso interior (12), que está abierto al medio ambiente en el orificio de salida (5). Puertos de entrada (13) y (14), utilizados como primer y segundo puertos de entrada, respectivamente, o viceversa, para permitir la entrada de producto líquido y propulsor al interior del paso (12) (...) (Párr. 135).
El paso b) comprende cubrir todas las entradas del tubo de inmersión con el dispensador de fluido antes de insertar el tubo de inmersión dentro del dispensador.	Tubo de recogida (5) tiene una entrada de líquido en un extremo del mismo cubierta por el cuerpo en forma de cono (6) (Figs. 1 a 3).	No menciona.

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 15 porque divulga una forma de realización de un dispensador presurizado o recipiente de aerosol.

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 15 y el método divulgado de D1 consiste en que este último no menciona que el tubo de inmersión tiene más de una entrada.

El efecto que logra el incluir más de una entrada en el tubo de inmersión, es que facilita la entrada de líquido y gas (propelente) en el tubo de inmersión para mejorar la descarga de líquido.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el método conocido en D1 para facilitar la entrada de líquido y gas (propelente) en el tubo de inmersión y mejorar la descarga de líquido?

Sin embargo, la utilización más de una entrada en el tubo de inmersión para facilitar la entrada de líquido y gas (propelente) en el tubo de inmersión, ya está divulgada en el documento D4 que se refiere a un procedimiento y aparato para atomizar un producto líquido utilizando la presión de un propelente gaseoso, en el que producto líquido se atomiza dentro un tubo capilar (...) (Párr. 13, Reivindicación 1). En la figura 4 se muestra una sección del tubo capilar utilizado para atomizar el producto líquido según la invención. El tubo capilar (4) tiene un conducto de paso interior (12), que está abierto al medio ambiente en el orificio de salida (5). Puertos de entrada (13) y (14), utilizados como primer y segundo puertos de entrada,

Oficio N° 8883

Ref. Expediente N° 16004668

respectivamente, o viceversa, para permitir la entrada de producto líquido y propulsor al interior del paso (12) (...) (Párr. 135, Fig. 4).

Adicionalmente, dado que el documento D1 enseña que el tubo de recogida (5) tiene una entrada de líquido en un extremo del mismo cubierta por el cuerpo en forma de cono (6) (Figs. 1 a 3), y que el documento D4 enseña que el tubo capilar (4) (...) tiene dos puertos de entrada (13) y (14), utilizados como primer y segundo puertos de entrada, respectivamente, o viceversa, para permitir la entrada de producto líquido y propulsor al interior del paso (12) (...) (Párr. 135, Fig. 4), una persona versada en la materia enfrentada al problema técnico de facilitar la entrada de líquido y gas (propelente) en el tubo de inmersión y mejorar la descarga de líquido, incluiría más de una entrada que se revela en D4, en el tubo de recogida (5) que se enseñan en D1, de manera que todas las entradas estén igualmente cubiertas por el cuerpo en forma de cono (6), logrando de esta forma el producto objeto de esta solicitud.

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	GB 2,356,674	1, 5 a 8, 13, 14 y 16 4, 9 y 15	Novedad/Nivel Inventivo Nivel Inventivo
D2	AT 307305	1, 2, 3, 5 a 8, 10, 14 y 16	Novedad/Nivel inventivo
D3	US 20101999983	4, 11 y 12	Nivel Inventivo
D4	US 2003150885	9 y 15	Nivel Inventivo

8. Respuesta a los argumentos de la solicitante

Argumentos con respecto a la claridad de la solicitud.

1. La solicitante argumenta que *“...sobre las reivindicaciones 1 y 4 al considerar que hacen referencia a características funcionales, y solicita respetuosamente sean tomada en cuenta para el estudio de patentabilidad de su invención toda vez que estima que tales expresiones contribuyen a dar claridad a la materia reivindicada”*.

Se aclara que las expresiones *“para reducir el gas comprimido perdido desde el dispensador presurizado”* (Rev. 1), *“adaptadas para permitir flujo libre a través de las celdas”* (Nueva Rev. 3), corresponden a características funcionales y si bien se pueden incluir para brindar claridad al objeto a proteger, no le pueden dar novedad ni nivel inventivo a la invención, puesto que no corresponden a características estructurales que definan el producto, por lo cual, no se tienen en cuenta en el examen de patentabilidad.

2. La solicitante afirma que *“...la expresión “al menos” (...) es suficientemente clara para que una persona versada en la materia quien, de acuerdo con la información de la descripción y los dibujos, conforme lo prevé el artículo 51 e la decisión 486, estaría en capacidad de ejecutar fácilmente la invención”*.

Oficio N° 8883

Ref. Expediente N° 16004668

Se aclara que no es así porque dicho termino no indica claramente un rango de valores, por cuanto un “rango” se define por “(...) la variación de un fenómeno entre un límite menor y uno mayor claramente especificados”⁸, por lo que se ratifica que dicho(s) término(s) resultan indefinidos y/o imprecisos, dado que no permiten establecer un intervalo puntual para cada una de las características técnicas, no siendo estas precisas y por lo tanto no claras, no delimitando el alcance de la reivindicaciones y por tanto no queda claro el objeto que se busca proteger.

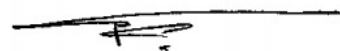
En cumplimiento del artículo 45, de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Si como respuesta a este requerimiento el solicitante llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo capítulo reivindicatorio, y desee que se realice un nuevo examen de patentabilidad a esta modificación, no deberá pagar la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente a la tasa de examen de patentabilidad. En todo caso, el número de requerimientos por no patentabilidad estará supeditado a que el término del estudio de patentabilidad no sea superior a 18 meses, contados desde la publicación de la solicitud de patente de invención. Adicionalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones deberá pagar la tasa por reivindicación adicional.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para los sesenta (60) días.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el Título I, Actuaciones ante la Superintendencia de Industria y Comercio; Capítulo sexto, publicación, comunicación, notificación y ejecutoria de las decisiones de la Superintendencia de Industria y Comercio, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES (C)

Elaborado: YENNY MARCELA CAMPOS BORDA
Revisado: OLGA XIMENA BENAVIDEZ SALAZAR
Aprobado: JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ

⁸ <http://lema.rae.es/drae/?val=rango>