

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO			
RAD: 13-156115- -4	FECHA: 2014-07-03 15:19:53		
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I		
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 7		
ACT: 519 PRESENTACION			

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
LUIS FELIPE CASTILLO GIBSON

Asunto: Radicación: 13-156115- -4
Trámite: 11
Evento: 378
Actuación: 519
Oficio: 7994
Folios: 7

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/EP2011/071775				
Fecha de Presentación Internacional	05/12/2011				

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:	Rad. N° 13-156115-00000-0000	03/julio/2013
Reivindicaciones:	Rad. N° 13-156115-00000-0000	03/julio/2013
Dibujos:	Rad. N° 13-156115-00000-0000	03/julio/2013
Prioridad:	GB 1020638.1	06/diciembre/2010

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque ésta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico 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 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 estudiaran las

reivindicaciones 1 a 10.

Título de la solicitud: “Inhalador de polvo seco de un medicamento en capsulas”.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar un inhalador mejorado con una configuración simple y en particular disponer un inhalador que pueda limpiarse más fácilmente. Además, sería deseable disponer de un inhalador en el que una parte exterior pueda reutilizarse, lo cual permitiría dispositivos de registro de régimen de tratamiento, indicadores, calculadoras u otros dispositivos de asistencia, por ejemplo, dispositivos electrónicos, que van asociados al inhalador.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un inhalador para la inhalación de medicamentos en polvo a partir de capsulas que contienen los medicamentos en polvo. El inhalador tiene una boquilla para la boca o la nariz y un conjunto que comprende: un soporte de la cápsula que comprende una cámara para la cápsula, presentando la cámara una abertura de entrada de aire y una abertura de salida de aire, un dispositivo de apertura de la cápsula para abrir una cápsula; un actuador de accionamiento con el dedo. El inhalador comprende, además, una carcasa rígida exterior que comprende una parte inferior articulada a una parte superior de modo que la carcasa puede abrirse y cerrarse, sirviendo la carcasa para tapar y proteger el conjunto y la boquilla. El conjunto y la boquilla son desmontables, como una unidad articulada, de la carcasa abierta como una unidad articulada sin desmontar ninguna de las unidades, o la carcasa está dispuesta de manera que los contornos del borde de cada parte de la carcasa coinciden con el contorno del borde de la otra alrededor de cada parte de la carcasa cuando la carcasa está en estado cerrado, o el conjunto queda retenido en la parte inferior y no puede moverse en el uso normal respecto a la parte inferior.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A61M15/00.

4. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

La reivindicación 1 indica la ventaja que puede presentarse en el método o producto reivindicado de esta manera *“...de manera que el usuario puede aspirar aire a través de la abertura de entrada de aire, hacia la cámara para tomar el polvo de la cápsula abierta, y luego hacia el exterior de la cámara a través de la abertura de salida de aire y la boquilla para la boca o nariz, y de allí a los pulmones del usuario...”*, lo cual, no es permitido.

Las reivindicaciones 1, 5, 7 y 9 no son claras porque hacen referencia al término *“sustancialmente”*, es impreciso, por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término preciso o un rango concreto.

Las reivindicaciones 1 y 4 indican el uso que se le puede dar al dispositivo reivindicado de la siguiente manera *“...para utilizarse de manera que la primera unidad articulada pueda extraerse como tal de la segunda unidad articulada como tal...”*, lo cual, no es permitido.

La reivindicación 9 indica el uso que se le puede dar al dispositivo reivindicado de la siguiente manera *“para su uso de manera que la primera unidad articulada*

pueda extraerse como tal de la segunda unidad articulada como tal, estando dispuesto el conjunto (a) y la boquilla para la boca o nariz (b) en el interior de la carcasa exterior, presentando cada una de las partes de la carcasa superior e inferior un borde circunferencial que define una boca de la parte y los contornos del borde de cada parte de la carcasa coinciden con los contornos del borde de la otra de manera completa alrededor de los bordes cuando la carcasa se encuentra en estado cerrado", lo cual, no es permitido.

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.

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 la cual se invoca prioridad, es decir, el 06 de diciembre de 2010.

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	US 2010/275917	"Powder inhaler"	04/noviembre/2010
D2	GB2407042	"Pocket blister inhaler with piercing actuator"	20/abril/2005

El documento D1¹ divulga un método, un dispositivo, y un programa de control para el sellado ajustado de fluidos en cápsulas que contienen medicamentos, en el que las cápsulas se componen de al menos un cuerpo de cápsula y una tapa de la cápsula que se establece una en la otra telescópicamente y provisto de una banda apretada en la región de apoyo en el lado exterior de la cápsula, en el que los componentes de la cápsula se llenan con gas que tienen una temperatura de cambio y/o una presión cambiada en relación con el medio ambiente, y en el que una reducción de la diferencia de presión en la cápsula se produce a través entre el cuerpo de la cápsula y la tapa de la cápsula después de que los componentes de las cápsulas han sido colocados uno dentro del otro. Las cápsulas producidas mediante el método de acuerdo con la invención son cápsulas desechables y preferiblemente contienen una dosis única de una formulación farmacéutica administrada por vía oral en forma de un polvo o un líquido (resumen).

El documento D2² divulga un inhalador que comprende una carcasa para recibir una tira de ampollitas, teniendo cada una una tapa perforable y que contiene una dosis de medicamento para la inhalación por un usuario, una boquilla a través del cual una dosis de medicamento es inhalada por un usuario y, un accionador operable para mover secuencialmente cada ampolla en alineación con un elemento de perforación de la ampollita. El actuador también es operable para hacer que el elemento de perforación de la ampollita perfora la tapa de una ampollita de tal manera que, cuando el usuario inhala a través de la boquilla, se genera un flujo de aire a través de la ampollita para arrastrar la dosis contenida

¹[https://www.google.com/patents/US20100275917?](https://www.google.com/patents/US20100275917?dq=US+2010/275917&hl=en&sa=X&ei=7omYU9-1G_HKsQSj_oBI&ved=0CBwQ6AEwAA)

[dq=US+2010/275917&hl=en&sa=X&ei=7omYU9-1G_HKsQSj_oBI&ved=0CBwQ6AEwAA](https://www.google.com/patents/US20100275917?dq=US+2010/275917&hl=en&sa=X&ei=7omYU9-1G_HKsQSj_oBI&ved=0CBwQ6AEwAA)

²[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=1&ND=4&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20050420&CC=GB&NR=2407042A&KC=A)

[DB=EPODOC&II=1&ND=4&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20050420&CC=GB&NR=2407042A&KC=A](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=1&ND=4&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20050420&CC=GB&NR=2407042A&KC=A)

en la misma y llevarla fuera de la ampolleta a través de la boquilla a las vías respiratorias del usuario (resumen).

6 . Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en: *“Inhalador para la inhalación de medicamentos en polvo de cápsulas que contienen medicamentos en polvo, comprendiendo el inhalador:..”* (Ver página 24 del radicado N° 13-156115-00000-0000).

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1	D2
Inhalador para la inhalación de medicamentos en polvo de cápsulas que contienen medicamentos en polvo, comprendiendo el inhalador:	Inhalador para la inhalación de medicamentos en polvo de cápsulas que contienen medicamentos en polvo (Párr. 0002), comprendiendo el inhalador:	Inhalador para la inhalación de medicamentos en polvo de cápsulas que contienen medicamentos en polvo (resumen), comprendiendo el inhalador:
(a) un conjunto que comprende: un soporte de la cápsula que comprende una cámara para recibir una cápsula que contiene el medicamento en polvo, presentando la cámara una abertura de entrada de aire y una abertura de salida de aire; un dispositivo de apertura de la cápsula asociado a la cámara para abrir una cápsula en el interior de la cámara; un actuador de accionamiento con el dedo para el dispositivo de apertura de la cápsula.	(a) un conjunto (Párr. 0023) que comprende: un soporte de la cápsula que comprende una cámara (5) para recibir una cápsula que contiene el medicamento en polvo, presentando la cámara (5) una abertura de entrada de aire y una abertura de salida de aire (Párr. 0038, 0042; Fig. 1); un dispositivo de apertura (8, 11) de la cápsula asociado a la cámara para abrir una cápsula en el interior de la cámara (Párr. 0033; Fig. 1); un actuador de accionamiento con el dedo para el dispositivo de apertura de la cápsula (7, 10; Párr. 0005, 0029).	(a) un conjunto (Pág. 1 a 23; Figs. 1 a 19) que comprende: un soporte de la cápsula que comprende una cámara para recibir una cápsula (6a) que contiene el medicamento en polvo (Pág. 5, líneas 20 a 33), presentando la cámara una abertura de entrada de aire y una abertura de salida de aire (Pág. 5, líneas 7 a 9 y 20 a 27); un dispositivo de apertura (9) de la cápsula asociado a la cámara para abrir una cápsula en el interior de la cámara (Pág. 6, líneas 10 a 30; Pág. 11, líneas 18 a 32; Fig. 8A); un actuador de accionamiento (3) con el dedo para el dispositivo de apertura de la cápsula (Pág. 4, líneas 11 a 19; Pág. 11, líneas 18 a 32; Fig. 13).
(b) una boquilla para la boca o nariz; en el que el conjunto y la boquilla para la boca o nariz están articulados entre sí de modo que la boquilla para la boca o nariz puede girar entre un estado abierto en el que la boquilla para la boca o nariz queda separada de la abertura de salida de aire de la cámara para cargar la cápsula dentro de la cámara y un estado cerrado en el que la boquilla para la boca o nariz queda dispuesta en comunicación con la abertura de salida de aire de la cámara para su uso.	(b) una boquilla para la boca (2); en el que el conjunto (Párr. 0023) y la boquilla para la boca (2) están articulados entre sí (Párr. 0034) de modo que la boquilla para la boca puede girar entre un estado abierto en el que la boquilla para la boca queda separada de la abertura de salida de aire de la cámara para cargar la cápsula dentro de la cámara (Párr. 0032) y un estado cerrado en el que la boquilla para la boca o nariz queda dispuesta en comunicación con la abertura de salida de aire de la cámara para su uso (Párr. 0002; Fig. 1).	(b) una boquilla para la boca (5); en el que el conjunto y la boquilla para la boca están articulados entre sí de modo que la boquilla para la boca (5) puede girar entre un estado abierto en el que la boquilla (5) para la boca queda separada de la abertura de salida de aire de la cámara para cargar la cápsula dentro de la cámara y un estado cerrado en el que la boquilla para la boca o nariz queda dispuesta en comunicación con la abertura de salida de aire de la cámara para su uso (Pág. 16, línea 18 a Pág. 18, línea 8; Figs. 3, 5, 6, 7 y 9).

(c) una carcasa rígida exterior que comprende una parte de carcasa inferior articulada a una parte de carcasa superior de modo que la carcasa puede abrirse y cerrarse; caracterizado por el hecho de que el conjunto queda retenido en la parte de la carcasa inferior y no puede moverse en el uso normal respecto a la parte de la carcasa inferior; y/o el conjunto y la boquilla para la boca o nariz definen una primera unidad articulada y la carcasa exterior define una segunda unidad articulada, estando dispuesta la primera unidad articulada dentro de la segunda unidad articulada; y/o el conjunto y la boquilla para la boca o nariz están dispuestos dentro de la carcasa exterior, cada una de las partes de carcasa superior e inferior presenta un borde circunferencial que define una boca de la parte y los contornos del borde de cada parte de la carcasa coinciden con el contorno del borde de la otra completamente alrededor de los bordes cuando la carcasa se encuentra en estado cerrado; y por el hecho de que la parte inferior de la carcasa exterior se estrecha hacia el interior en una dirección hacia abajo alejándose de una abertura superior definida por su borde, el conjunto se estrecha de la misma manera hacia el interior en la dirección hacia abajo de manera que puede alojarse en la parte de la carcasa inferior, y el actuador de accionamiento con el dedo para el dispositivo de apertura de la cápsula sobresale a través de una abertura en la parte de la carcasa inferior por debajo del borde de la parte de la carcasa inferior, de modo que el borde de la parte de la carcasa inferior es completo.	(c) una carcasa rígida exterior (1, 6) que comprende una parte de carcasa inferior (6) articulada a una parte de carcasa superior (1) de modo que la carcasa puede abrirse y cerrarse (Párr. 0034); caracterizado por el hecho de que el conjunto (Párr. 0023) queda retenido en la parte de la carcasa inferior y no puede moverse en el uso normal respecto a la parte de la carcasa inferior (Párr. 0026), y/o el conjunto (Párr. 0023; Fig. 1) y la boquilla para la boca o nariz (2) definen una primera unidad articulada y la carcasa exterior (1,6) define una segunda unidad articulada (Fig. 1) estando dispuesta la primera unidad articulada dentro de la segunda unidad articulada; y/o el conjunto y la boquilla para la boca (2) están dispuestos dentro de la carcasa exterior (1,6), cada una de las partes de carcasa superior (1) e inferior (6) presenta un borde circunferencial que define una boca de la parte y los contornos del borde de cada parte de la carcasa coinciden con el contorno del borde de la otra completamente alrededor de los bordes cuando la carcasa se encuentra en estado cerrado (Párr. 0026, 0031); y por el hecho de que la parte inferior (6) de la carcasa exterior se estrecha hacia el interior en una dirección hacia abajo alejándose de una abertura superior definida por su borde (Fig. 1; Párr. 0031), el conjunto se estrecha de la misma manera hacia el interior en la dirección hacia abajo de manera que puede alojarse en la parte de la carcasa inferior (6) (Párr. 0023, 0026; Fig. 1) y el actuador de accionamiento (7) con el dedo para el dispositivo de apertura de la cápsula sobresale a través de una abertura en la parte de la carcasa inferior (6) (Parr. 0011, 0031-0032; Fig. 1).	(c) una carcasa rígida exterior (2, 4) que comprende una parte de carcasa inferior (2) articulada a una parte de carcasa superior (4) de modo que la carcasa puede abrirse y cerrarse (Figs. 2, 3 y 11); caracterizado por el hecho de que el conjunto queda retenido en la parte de la carcasa inferior y no puede moverse en el uso normal respecto a la parte de la carcasa inferior (Figs. 5 y 11), y/o el conjunto y la boquilla para la boca (5) definen una primera unidad articulada y la carcasa exterior (1,6) define una segunda unidad articulada (Fig. 5) estando dispuesta la primera unidad articulada dentro de la segunda unidad articulada (Figs. 5, 6 y 7); y/o el conjunto y la boquilla para la boca (5) están dispuestos dentro de la carcasa exterior (2,4), cada una de las partes de carcasa superior (4) e inferior (2) presenta un borde circunferencial que define una boca de la parte y los contornos del borde de cada parte de la carcasa coinciden con el contorno del borde de la otra completamente alrededor de los bordes cuando la carcasa se encuentra en estado cerrado (Figs. 1 y 2); y por el hecho de que la parte inferior (2) de la carcasa exterior se estrecha hacia el interior en una dirección hacia abajo alejándose de una abertura superior definida por su borde (Fig. 1, 2 y 11), el conjunto se estrecha de la misma manera hacia el interior en la dirección hacia abajo de manera que puede alojarse en la parte de la carcasa inferior (2) (Fig. 5, 6, 7, 10 y 12) y el actuador de accionamiento (3) con el dedo para el dispositivo de apertura de la cápsula sobresale a través de una abertura en la parte de la carcasa inferior (2) (Figs. 3 y 5).
--	--	--

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

Asimismo, los documentos D1 y D2 divulgan las características de las

reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: el conjunto o la primera unidad articulada puede extraerse de la parte de la carcasa inferior pasando hacia arriba y a través de la abertura superior definida por el borde de la parte de la carcasa inferior (D1: Párr. 0002-0043; Fig. 1; D2: Pág. 1 a 23; Figs. 1 a 19).
- Reivindicación 3: el conjunto queda retenido en la parte de la carcasa inferior y no puede moverse en el uso normal respecto a la parte de la carcasa inferior (D1: Párr. 0002-0043; Fig. 1).
- Reivindicación 4: el conjunto y la boquilla definen una primera unidad articulada y la carcasa exterior define una segunda unidad articulada, estando dispuesta la primera unidad articulada dentro de la segunda unidad articulada (D1: Párr. 0002-0043; Fig. 1; D2: Pág. 1 a 23; Figs. 1 a 19).
- Reivindicación 5: el conjunto y la boquilla están dispuestos dentro de la carcasa exterior, presentando cada una de las partes de carcasa superior e inferior un borde circunferencial que define una boca de la parte y el contorno del borde de cada parte de la carcasa coincide con los contornos del borde de la otra de manera completa alrededor de los bordes cuando la carcasa está en estado cerrada (D2: Pág. 1 a 23; Figs. 1 a 19).
- Reivindicación 6: las bisagras de una primera unidad articulada, definida por el conjunto y la boquilla para la boca, y una segunda unidad articulada, definida por la carcasa exterior, son independientes unas de las otras (D1: Párr. 0002-0043; Fig. 1; D2: Pág. 1 a 23; Figs. 1 a 19).
- Reivindicación 7: el conjunto queda alojado completamente dentro de la parte inferior de la carcasa exterior (D1: Párr. 0002-0043; Fig. 1).
- Reivindicación 8: el inhalador tiene una única cámara (D1: Párr. 0002-0043; Fig. 1).
- Reivindicación 9: el conjunto y la boquilla para la boca definen una primera unidad articulada y la carcasa exterior define una segunda unidad articulada, estando dispuesta la primera unidad articulada dentro de la segunda unidad articulada (D1: Párr. 0002-0043; Fig. 1; D2: Pág. 1 a 23; Figs. 1 a 19).
- Reivindicación 10: el conjunto y la parte de la carcasa inferior están adaptados de manera que el primero queda ajustado a presión o encajado a presión en este último para situar el conjunto en la parte de la carcasa inferior (D1: Párr. 0002-0043; Fig. 1).

7. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente Solicitud están afectados en el numeral 4, y así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 2010/275917	1 a 4, 6 a 10	Novedad/Nivel Inventivo
D2	GB2407042	1, 2, 4 a 6 y 9	

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 del día siguiente 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.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, 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, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2014-07-08

Elaboró: John Fernando Ramirez Gomez
Revisó: Sonia Andrea Diaz Pirazan