



No. 09-076099- -00013-0000

Fecha: 2013-04-12 17:01:04 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 412 REPOSPRESRECU Folios: 23

Señor Superintendente
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COME
E. S. D.

Trámite : 011
Evento : 378
Actuación : 412

Referencia : Expediente No. 09.076.099
Asunto : Solicitud de patente para: **DISPOSITIVO DE INHALACIÓN PARA MEDICAMENTOS EN FORMA DE POLVO**
Solicitante : ALMIRALL, S.A.
Fecha de solicitud : 22 de Julio de 2009.

I. RECURSO VÍA GUBERNATIVA

Yo, Luz Clemencia DE PÁEZ, en mi condición de apoderada de la sociedad **ALMIRALL, S.A.** solicitante de la patente de la referencia, por el presente escrito atentamente manifiesto a usted que debidamente notificada de la Resolución No. **6036** del 25 de Febrero de 2013, interpongo en su contra el recurso de **REPOSICIÓN**, para que sea revocada y en consecuencia se conceda el privilegio de patente de invención para **"DISPOSITIVO DE INHALACIÓN PARA MEDICAMENTOS EN FORMA DE POLVO"** a favor de **ALMIRALL, S.A.**

II. OPORTUNIDAD DE LA IMPUGNACIÓN

La Resolución No. **6036** del 25 de Febrero de 2013, con fecha de publicación listado 5 de Marzo de 2013, fecha de vencimiento 5 de Abril de 2013, y fecha del término legal 12 de Abril de 2013.

"EXCELENCIA LEGAL EN UN MUNDO SIN FRONTERAS"

BOGOTÁ - Edificio Siski - Carrera 4 No. 72 - 35 - Tel. (57-1) 347 3611 - Fax (57-1) 211 8650 - Fax in U.S.A: (1-305) 675 7743 - COLOMBIA
MEDELLÍN - San Fernando Plaza - Carrera 43 A No. 1 - 50 - Torre Protección Oficina 652 - Tel: (57-4) 604 4794 Ext. 6729 / 6731 - Fax: (57-4) 604 4731- COLOMBIA
www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

III. LA DECISIÓN RECURRIDA

- 3.1 Mediante la Resolución objeto de la presente impugnación, el Superintendente de Industria y Comercio decidió:
- 3.1.1 Denegar la patente de invención a la creación titulada: **“DISPOSITIVO DE INHALACIÓN PARA MEDICAMENTOS EN FORMA DE POLVO”**
- 3.2 En la parte motiva de la providencia, se mencionaron los siguientes fundamentos:
- 3.2.1 “Que las reivindicaciones 1 a 54 contenidas en los folios 343 a 353, no cumplen con el requisito de novedad. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:”
- 3.2.2 “De acuerdo con lo expuesto, frente al nuevo capítulo reivindicatorio aportado, los argumentos presentados por la sociedad opositora prosperan como elementos que permitan desvirtuar la patentabilidad de la solicitud que aquí se analiza.”
- 3.2.3 “De acuerdo con la tabla anterior donde se comparan las características técnicas de la reivindicación 1 con las anterioridades D1 y D2, se concluye que el dispositivo inhalador en la reivindicación 1, ya era conocido en el estado de la técnica como se evidencia con las anterioridades encontradas. Por lo tanto la reivindicación 1 carece de novedad”
- 3.2.4 “Por su parte, las reivindicaciones dependientes 2 a 54 no mencionan alguna característica que haga nuevo al dispositivo de la reivindicación 1, por lo tanto, tampoco cumplen con lo establecido en el mencionado artículo 16 de la Decisión 486”
- 3.2.5 “Es oportuno aclarar que, contrario a lo afirmado por la solicitante, donde menciona que “Este problema es superado por el principio de funcionamiento de la presente solicitud ya que el polvo se libera por activación automática luego de una mínima predeterminada succión de aire” (Fl. 247); de acuerdo al análisis de novedad ejecutado con las anterioridades citadas, no se establece un componente

mecánico diferente en la solicitud que permita la liberación de polvo con una mínima succión por parte del usuario, toda vez que los documentos presentan las mismas piezas y ejecutan las mismas funciones de inhalación presentadas por la solicitud. Por consiguiente, este Despacho concluye que no hay evidencia técnica tangible que permita superar el requisito de novedad de la solicitud, y por tanto, el análisis se mantiene”

IV. OBJETO DEL RECURSO

De acuerdo con los argumentos que expongo a continuación, solicito atentamente a su Despacho lo siguiente:

1. Revocar la Resolución No. **6036** del 25 de Febrero de 2013.
2. Conceder el privilegio de patente de invención para **“DISPOSITIVO DE INHALACIÓN PARA MEDICAMENTOS EN FORMA DE POLVO”** a favor de **ALMIRALL, S.A.**

V. FUNDAMENTOS DEL RECURSO

Respetuosamente me permito disentir de lo expuesto por ese Despacho en la Resolución objeto del presente recurso, toda vez que la presente solicitud sí cumple con los requerimientos de novedad y nivel inventivo exigidos en la Decisión 486, como se demostrará a continuación:

5.1 Nuevo capítulo reivindicatorio

En primer lugar, se presenta adjunto un nuevo pliego reivindicatorio, en el que se han incluido las características técnicas de las reivindicaciones 5 y 7 en la reivindicación 1, esto con el fin de restringir el alcance de la reivindicación independiente y diferenciar de manera más evidente la presente invención del estado de la técnica.

5.2 Violación del artículo 29 de la Constitución Política

En el presente caso, la Resolución impugnada viola el derecho al debido proceso de mi representada por cuanto todos los argumentos del examen final de patentabilidad no fueron trasladados oportunamente con anterioridad a la emisión de la resolución, con lo que no se le otorgó a mi representada la oportunidad de presentar la defensa pertinente contra dichos argumentos.

Lo anterior está basado en que la resolución 6036 enuncia: “Por su parte, las reivindicaciones dependientes 2 a 54 no mencionan alguna característica que haga nuevo al dispositivo de la reivindicación 1, por lo tanto, tampoco cumplen con lo establecido en el mencionado artículo 16 de la Decisión 486”, sin embargo, el oficio técnico No. 18606 del 23 de Octubre de 2012, que corresponde al último oficio en referencia a este asunto, únicamente objeta la falta de novedad de las reivindicaciones 1 a 4 del pliego original y la falta de nivel inventivo de las reivindicaciones 41 a 43 del pliego original, como se ilustra en la siguiente tabla extraída de dicho oficio:

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 5'239.992	1 a 4	Novedad
D2	US 5'033.463	1 a 4	Novedad
D3	WO2004/012801	41 a 43	Nivel Inventivo

Tabla de conclusión extraída del oficio No. 18606 del 23 de Octubre de 2012

Resulta de vital importancia aclarar que las reivindicaciones 5 y 7, que se incluyen en la reivindicación 1 del pliego anexo corresponden a las reivindicaciones modificadas presentadas el día 18 de Enero de 2013 junto con la respuesta al oficio técnico No. 18606 del 23 de Octubre de 2012. Estas reivindicaciones son exactamente iguales a las reivindicaciones 8 y 10 del pliego reivindicatorio original presentado el 22 de Julio de 2009 junto con la solicitud de patente y que fueron sujetas al examen de patentabilidad que dio como resultado el oficio arriba mencionado.

Así, antes de la emisión de la resolución 6036 no se había trasladado ninguna objeción referente a la patentabilidad de las reivindicaciones originales 8 y 10 del pliego reivindicatorio original, que corresponden a las reivindicaciones 5 y 7 del pliego

modificado presentado el 23 de Octubre de 2012. Cabe también anotar que mediante dicho oficio tampoco se objeta la claridad de dichas reivindicaciones.

Debido a que las reivindicaciones en cuestión fueron incluidas en la reivindicación 1, y a que no se había comunicado ninguna objeción de patentabilidad o claridad de dichas reivindicaciones con anterioridad, la nueva reivindicación 1 debe considerarse patentable de acuerdo con las normas vigentes de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 29 de la Constitución Política referente al debido proceso.

5.3 **La presente solicitud sí es novedosa**

En adición a los argumentos anteriores, a continuación explicamos las diferencias entre la presente invención y el estado del arte que le confieren novedad:

En primer lugar, el documento D1 no enseña un dispositivo de movimiento automático activado por inhalación, el dispositivo de D1 corresponde a un pistón (2b) que se mueve en respuesta al cambio de presión generado por la succión ejercida por el usuario. En este punto cabe resaltar que la energía que produce el movimiento del pistón (2b) proviene de la succión ejercida por el usuario, la cual se debe sobreponer a la energía que conlleva mover el resorte (6) para así permitir el paso del medicamento en polvo.

Contrario a lo anterior, la presente invención almacena la energía necesaria para mover las piezas deslizantes (15) en un resorte precargado. El dispositivo de movimiento automático activado por inhalación simplemente libera dicho resorte en respuesta a una caída de presión. Al obtener la energía de dicho resorte, y no de la succión ejercida por el usuario, permite una entrega más confiable de medicamento a pacientes con problemas respiratorios que pueden ejercer una succión reducida.

Con respecto al documento D2, dicho documento tampoco enseña un dispositivo de movimiento automático activado por inhalación. Se puede notar que el inhalador de D2 requiere que la perilla (138) sea accionada para así activar el mecanismo y permitir que se entregue el medicamento en polvo.

Así, puede notarse que ninguno de los documentos citados como estado de la técnica divulgan un dispositivo de movimiento automático activado por inhalación tal y como se describe en la nueva reivindicación 1. Es importante mencionar que la nueva reivindicación 1 explica claramente las características estructurales y las relaciones entre elementos que conforman dicho dispositivo de movimiento automático activado por inhalación.

También es importante resaltar que el efecto técnico obtenido por la presente invención corresponde a la activación automática del dispositivo de inhalación en respuesta a una inhalación ejercida por el usuario sin extraer energía de dicha inhalación. Este efecto técnico representa una ventaja evidente, ya que permite entregar un medicamento en polvo de forma más confiable a pacientes con problemas respiratorios. Este efecto técnico no se encuentra divulgado ni se puede derivar de manera obvia del estado de la técnica.

Queremos llamar la atención del Despacho, que el Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina se ha pronunciado en diversas oportunidades en relación a la forma de evaluar la novedad. En la interpretación 36-IP-2010 el Tribunal ha dicho que *“El Tribunal ha tomado como referencia criterios de las Cámaras de Recursos de la Oficina Europea de Patentes (OEP), mediante los cuales “la falta de novedad de una invención se configurará si su objeto deriva clara, precisa y directamente del estado de la técnica, y si en éste son conocidas todas las características de aquélla”*. En el presente caso se observa que el objeto reivindicado no se deriva clara, precisa y directamente del estado de la técnica dado que:

- Del estado de la técnica no se puede desprender un dispositivo de movimiento automático activado por inhalación tal y como se describe en la nueva reivindicación 1

Dado que no es posible derivar clara, precisa y directamente de la anterioridad la presente invención con todas sus características técnicas, entonces la presente solicitud goza de novedad.

De acuerdo con los argumentos anteriormente explicados, la nueva reivindicación independiente 1 es novedosa sobre el estado de la técnica. Como consecuencia de lo anterior, las reivindicaciones dependientes 2 a 52 son también novedosas en virtud de su dependencia.

Respetuosamente se considera que la presente solicitud en el archivo es permitida. Si este no fuera el caso se solicitará una entrevista informal o, si es preciso, procedimientos orales formales.

Conclusión

Los documentos D1 y D2 no resultan anterioridad válida capaz de afectar la novedad del inhalador de la presente solicitud.

Por todo lo anterior, consideramos que la presente solicitud cumple a cabalidad con los requerimientos de patentabilidad exigidos por la legislación actual, por lo que atentamente solicitamos en consideración lo siguiente:

VI. PETICIÓN

Por todo lo anterior, solicito a ese Despacho lo siguiente:

6.1 Que al considerar las razones precedentes se revoque la decisión contenida en la Resolución No. **6036** del 25 de Febrero de 2013, en cuanto resuelve negar el privilegio de patente de invención.

6.2 Que se otorgue el privilegio de patente de invención para: que sea revocada y en consecuencia se conceda el privilegio de patente de invención para **“DISPOSITIVO DE INHALACIÓN PARA MEDICAMENTOS EN FORMA DE POLVO”** a favor de **ALMIRALL, S.A.**

VII. NOMBRE Y DIRECCIÓN

El nombre y la dirección del solicitante recurrente son los siguientes:

ALMIRALL, S.A.

Ronda del General Mitre 151,
08022, Barcelona
España

VIII. ANEXOS

- Nuevo pliego reivindicatorio con 52 reivindicaciones
- Formulario de modificación de una solicitud en trámite
- Recibo de pago de la tasa de modificación de una solicitud en trámite por \$125.000

IX. NOTIFICACIONES

Atentamente manifiesto a usted que recibiré notificaciones en la Secretaría de su Despacho o en mi oficina de abogada situada en la Carrera 4ª. No. 72-35, piso 4º, de esta ciudad de Bogotá, D.C.

Señor Superintendente,


LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ

C.C. 35.456.344 de Usaquén

T.P.A. No. 23.555

SML\SML\ID-239683\WPCL6734
No. M-2013-239683\SML
COLO-06734-0841-011-8
COLO06734-0264-3-3
COLO-17153-0845-005-6

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	Espacio reservado para el adhesivo de radicación
---	--

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
MODIFICACIONES Y/O CORRECCIONES

1. Identificación del Trámite

☐ Error material ☒ Modificación a una Solicitud en trámite

☒ Patente de Invención

☐ Patente de Modelo de Utilidad

☐ Registro de Diseño Industrial

☐ Esquema de Trazado de Circuitos Integrados

2. Datos del solicitante

Persona Natural ☐ Persona Jurídica ☒

ALMIRALL, S.A.

Nombre o denominación / Nombre o razón social completa

Nombre representante legal

Tipo de empresa Micro ☐ Pequeña ☐ Mediana ☐ Otra ☐

Documento de identificación: ☐ C.C. ☐ C.E. ☐ NIT ☐ Otro Número _____

Nacionalidad/País de constitución	Dirección y domicilio del titular	Ciudad
España	Ronda General Mitre, número 151,	08022 Barcelona
Dirección electrónica	No. Fax	Número telefónico
clientes@cavelier.com	2 11 86 50	3 47 36 11

☐ Autorizo expresamente a la Superintendencia de Industria y Comercio para que todas las comunicaciones sean enviadas a través de la dirección de correo electrónico

3. Datos del apoderado:

Apellidos y Nombre De Páez Luz Clemencia	Documento de identificación C.C. 35.456.344	Tarjeta profesional T.P.A. 23.555
---	--	--------------------------------------

Dirección y domicilio	Ciudad	
Carrera 4ª No. 72 –35	Bogotá	
Dirección electrónica	No. Fax	Número telefónico
cavelier@cavelier.com	2 11 86 50	3 47 36 11

En caso de haber presentado poder general para asuntos que se adelanten ante la Delegatura de Propiedad Industrial, sírvase indicar el número de su radicación o protocolo de poder general

4. Datos del trámite

Corrección:

Expediente No 09.076.099

Aparece

Debe ser

Modificación:

**Modificación al capítulo reivindicatorio.**

Presento nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 52 reivindicaciones y pido respetuosamente que el examen de patentabilidad sea realizado sobre estas nuevas reivindicaciones presentadas.

Respetuosamente manifiesto que a pesar de eliminar materia del pliego reivindicatorio originalmente presentado, mi representada no renuncia a la protección que pueda obtener sobre dicha materia y se reserva el derecho de presentar una solicitud divisional que la contenga durante el trámite de la presente solicitud, beneficiándose de la fecha de prioridad inicialmente reivindicada.

**Modificación al capítulo descriptivo.****Modificación al resumen.****Modificación a los dibujos.**

5. Anexos



Comprobante de pago de la tasa para la presentación de la corrección y/o modificación por \$125.000



Documento que contiene las modificaciones o correcciones.



Copia de la solicitud y sus anexos en formato magnético.

6. Firma	
Nombre y apellidos LUZ CLEMENCIA DE PAEZ	Firma <i>Luz Clemencia Sobrer</i>
C.C. 35.456.344 DE Usaquén	Tarjeta Profesional 23.555

 SML\NCA\WPCL6734\ID-239714

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo de inhalación (1) para medicamentos en polvo, que comprende una ó más cámaras de almacenamiento (13) para alojar una pluralidad de dosis en polvo de medicamento y un dispositivo de dosificación que incluye uno ó más deslizadores de dosificación (15) que es desplazable con un movimiento de traslación en un pasaje del deslizador de dosificación (16) por lo menos desde una posición de llenado a una posición de vaciado, en el que el dispositivo de inhalación (1) también incluye un dispositivo para el movimiento automático activado por la inhalación del deslizador de dosificación (15) desde su posición de llenado a la posición de vaciado y un dispositivo de retorno para el movimiento automático del deslizador de dosificación (15) de vuelta a la posición de llenado, donde dicha una ó más cámaras de almacenamiento (13) tiene una ó más aberturas de salida (14) a través de la cual el medicamento en polvo puede salir bajo la influencia de la fuerza de gravedad y el deslizador de dosificación tiene una ó más cavidades de dosificación (17), en el que la cavidad de dosificación en la posición de llenado está bajo la abertura de salida (14) y el deslizador de dosificación es desplazable fuera de su posición de llenado a la posición de vaciado de una manera transversal respecto a la dirección de flujo de salida del polvo de medicamento desde la abertura de salida (14) de dicha una ó más cámaras de almacenamiento (13), la cual comprende una boquilla (5) que tiene una abertura de inhalación (6), un pasaje de dosificación (38) en comunicación fluida con la boquilla y un pasaje de aire (39) que está en comunicación fluida con la boquilla y a través de la cual un paciente puede succionar un flujo de aire para inhalación, en el que la cavidad de dosificación (17) en la posición de vaciado del deslizador de dosificación (15) está en el pasaje de dosificación (38), donde dispuesto en el pasaje de aire (39) hay un dispositivo de accionamiento para activar el dispositivo para el movimiento automático activado por la inhalación cuándo se ha superado un flujo de aire mínimo predeterminado en el pasaje de aire (39);

caracterizado porque

el dispositivo de accionamiento comprende una solapa cargada con un muelle (42) montada de manera pivotante directa o indirectamente y dispuesta en el pasaje de aire (39), y el pasaje de aire (39) en la región de la solapa (42) es de un área en sección transversal que es grande en relación con la abertura de inhalación (6); y porque

la solapa (42) está acoplada a una varilla de empuje (43) que está operativamente conectada al dispositivo para el movimiento automático activado por la inhalación del deslizador de dosificación (15), de tal manera que el dispositivo para el movimiento automático activado por la inhalación del deslizador de dosificación se mantiene una posición presionada mediante la varilla de empuje (43) cuando la solapa (42) está en su

posición de reposo y la varilla de empuje (43) libera el dispositivo para el movimiento automático activado por la inhalación del deslizador de dosificación cuando la solapa (42) está desviada fuera de su posición de reposo por lo menos en una cantidad predeterminada

2. Dispositivo de inhalación (1) según la reivindicación 1, caracterizado porque el pasaje del deslizador de dosificación (16), con dicho uno ó más deslizadores de dosificación (15) y la cámara de almacenamiento (13), está sellado respecto al ambiente por lo menos en la posición de llenado del deslizador de dosificación (15).

3. Dispositivo de inhalación (1) según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por un dispositivo de válvula en el pasaje de dosificación (38) para cerrar el pasaje de dosificación (38), en el que el dispositivo de válvula está operativamente conectado al dispositivo de accionamiento para la apertura activada por la inhalación de una parte substancial de la sección transversal de flujo del pasaje de aire (39) cuando se señala que se ha superado un flujo de aire mínimo predeterminado en el pasaje de aire (39).

4. Dispositivo de inhalación (1) según la reivindicación 3, caracterizado porque el dispositivo de válvula es parte del dispositivo para el movimiento automático activado por la inhalación del deslizador de dosificación (15).

5. Dispositivo de inhalación (1) según la reivindicación 1, caracterizado porque la solapa (42) puede pivotar alrededor de un eje de pivote (80), y el eje de pivote (80) se extiende a través o cerca del centro de gravedad de la solapa (42).

6. Dispositivo de inhalación (1) según la reivindicación 1, caracterizado porque el acoplamiento entre la solapa (42) y la varilla de empuje (43) está formado mediante un segmento de anillo dentado sobre la solapa (42) y una porción de la varilla de empuje (43), que es en forma de una cremallera.

7. Dispositivo de inhalación (1) según la reivindicación 1, caracterizado porque la solapa (42) es pivotable alrededor de un eje y tiene una mordaza que es pivotable junto con la solapa (42) alrededor del eje y que soporta un elemento de fijación cargado con un muelle y cuya cara de contacto, con el elemento de fijación, está formada por un par deslizante o de rodadura, en el que el elemento de fijación está operativamente conectado al dispositivo para el movimiento automático activado mediante la inhalación del deslizador de dosificación, de tal manera que el dispositivo para movimiento automático activado por la inhalación del deslizador de dosificación se mantiene una posición

presionada mediante el elemento de fijación cuando la solapa (42) está en su posición de reposo, y el elemento de fijación libera el dispositivo para movimiento automático activado por la inhalación del deslizador de dosificación cuando la solapa (42) está desviada fuera de su posición de reposo en una cantidad predeterminada ó mayor.

8. Dispositivo de inhalación (1) según una de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque el dispositivo de accionamiento tiene un pistón conectado con el pasaje de aire y el pasaje de aire en la región del pistón tiene una sección transversal que es mayor en relación con la abertura de inhalación, en el que el pistón está acoplado a una varilla de empuje que está operativamente conectada al dispositivo para el movimiento automático activado mediante la inhalación del deslizador de dosificación, de tal manera que el dispositivo para el movimiento automático activado mediante la inhalación del deslizador de dosificación se mantiene en una posición presionada mediante la varilla de empuje cuando el pistón está en su posición de reposo, y la varilla de empuje libera el dispositivo para movimiento automático activado mediante la inhalación del deslizador de dosificación cuando el pistón está desviado fuera de su posición de reposo en una cantidad predeterminada ó mayor mediante un flujo de aire mínimo predeterminado en el pasaje de aire, que se inicia por parte de un usuario del dispositivo de inhalación.

9. Dispositivo de inhalación (1) según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el dispositivo para el movimiento automático activado mediante la inhalación del deslizador de dosificación fuera de su posición de llenado a su posición de vaciado tiene un elemento conductor (53, 82) que se puede mover a una posición preparada contra la fuerza de un muelle de presión (54) y que tiene una ó más guías deslizante o una porción de leva.

10. Dispositivo de inhalación (1) según la reivindicación 9, caracterizado porque la guía deslizante o la porción de leva son de una configuración rectilínea.

11. Dispositivo de inhalación (1) según la reivindicación 9, caracterizado porque la guía deslizante o la porción de leva son de una configuración curvada, en particular de una configuración excéntricamente curvada o de una configuración helicoidal.

12. Dispositivo de inhalación (1) según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el dispositivo para el movimiento automático activado mediante la inhalación del deslizador de dosificación fuera de su posición de llenado a su posición de vaciado tiene un elemento conductor (53, 82) que se puede mover a una posición

preparada contra la fuerza de un muelle de presión (54) y que tiene un brazo (79) que puede estar operativamente conectado a una proyección (51) del deslizador de dosificación (15) en su posición de llenado y el cual se puede liberar en su posición preparada mediante un dispositivo de accionamiento, en el que el brazo (79) están diseñadas de manera que el elemento conductor (53, 82) bajo un movimiento fuera de la posición preparada a la posición de reposo mueve el deslizador de dosificación (15) por lo menos a su posición de vaciado mediante la proyección (51).

13. Dispositivo de inhalación (1) según una de las reivindicaciones 9 a 12, caracterizado porque el dispositivo de accionamiento tiene una porción de acoplamiento (90) que interactúa con un elemento de tope escalonado (91) del elemento conductor (53, 82), en el que el elemento de tope escalonado (91) tiene un primer escalón (97) y el elemento conductor (53, 82) está detenido en una posición intermedia cuando la porción de acoplamiento (90) del dispositivo de accionamiento (43) interactúa con el primer escalón (97), y un segundo escalón (98), y el elemento conductor (53, 82) se mantiene en su posición de reposo cuando la porción de acoplamiento (90) del dispositivo de accionamiento (43) interactúa con el segundo escalón (98).

14. Dispositivo de inhalación (1) según la reivindicación 13, caracterizado porque el deslizador de dosificación (15) se mantiene en la posición de vaciado mediante el brazo (79) del elemento conductor (53, 82) y el deslizador de dosificación (15).

15. Dispositivo de inhalación (1) según una de las reivindicaciones 9 a 14, caracterizado por un dispositivo de retorno para el movimiento automático del deslizador de dosificación de vuelta a la posición de llenado, incluyendo el dispositivo de retorno un muelle de retorno (59).

16. Dispositivo de inhalación (1) según la reivindicación 15, caracterizado porque el deslizador de dosificación (15) está conectado al muelle de retorno (59), y la guía deslizante, la porción de leva, o el brazo o la proyección (51, 79) están también diseñadas de manera que en la posición de reposo del elemento conductor (53, 82), el deslizador de dosificación (15) puede volver a la posición de llenado debido a la fuerza del muelle de retorno (59).

17. Dispositivo de inhalación (1) según la reivindicación 15, caracterizado porque el elemento conductor (53, 82) en su posición de reposo está fuera de acoplamiento con el deslizador de dosificación (15).

18. Dispositivo de inhalación (1) según una de las reivindicaciones 9 a 16, caracterizado porque el elemento conductor está formado por un portador de la guía deslizante (53) desplazable linealmente.

19. Dispositivo de inhalación (1) según las reivindicaciones 9 o 12, caracterizado también por un dispositivo de retorno para mover automáticamente el deslizador de dosificación (15) de vuelta a la posición de llenado, en el que el dispositivo de retorno incluye una porción de guía deslizante adicional.

20. Dispositivo de inhalación (1) según una de las reivindicaciones 9 a 16, caracterizado porque el elemento conductor está formado por un balancín conductor (82) que puede pivotar alrededor de un primer eje de pivote.

21. Dispositivo de inhalación (1) según una de las reivindicaciones 9 a 20, caracterizado porque el muelle de presión (54) y/o el muelle de retorno (59) es un muelle seleccionado entre un grupo de muelles que consiste en un muelle helicoidal, un muelle en espiral, un muelle de torsión, un cuerpo conformado elásticamente deformable y medios de almacenamiento de aire comprimido, en el que preferiblemente el muelle de presión (54) tiene una característica no lineal.

22. Dispositivo de inhalación (1) según una de las reivindicaciones 9 a 21, caracterizado por un pomo rotativo (61) que está operativamente conectado al elemento conductor y que tiene un asa operativa, en el que el elemento conductor se puede mover a su posición preparada contra la fuerza del muelle de presión (54) por parte de un usuario con el pomo rotativo (61).

23. Dispositivo de inhalación (1) según una de las reivindicaciones 9 a 21, caracterizado por un botón de accionamiento (63) operativamente conectado al elemento conductor, en el que el elemento conductor se puede mover a su posición preparada contra la fuerza del muelle de presión (54) con el botón de accionamiento (63) por parte de un usuario.

24. Dispositivo de inhalación (1) según una de las reivindicaciones 9 a 23, caracterizado también por un tapón de cierre (4) para la boquilla, en el que el tapón de cierre (4) está conectado de una manera que no se puede soltar del dispositivo de inhalación y es desplazable desde una posición de cierre, en la que el tapón de cierre (4) cubre la boquilla, a una posición operativa en la que la boquilla es accesible para un paciente.

25. Dispositivo de inhalación (1) según la reivindicación 24, caracterizado porque el portador de la guía deslizante (53) del elemento conductor y el tapón de cierre (4) o el portador de la guía deslizante (53) tienen una o más porciones de arrastre y el tapón de cierre (4) es desplazable fuera de la posición de cierre y puede pivotar a la posición operativa, en el que el tapón de cierre (4) o el portador de la guía deslizante (53) tienen una guía deslizante (67, 93) complementaria con la porción o porciones de arrastre (64, 94), de tal manera que el portador de la guía deslizante (53) es desplazable mediante el movimiento del tapón de cierre (4) fuera de la posición de cierre a la posición operativa contra la fuerza del muelle de presión (54) desde su posición de reposo a su posición preparada.

26. Dispositivo de inhalación (1) según la reivindicación 25, caracterizado porque la guía deslizante complementaria tiene una cremallera (95) para la porción o porciones de arrastre, de manera que el tapón de cierre (4) es también desplazable en la posición preparada del portador de la guía deslizante (53) a la posición de cierre.

27. Dispositivo de inhalación (1) según la reivindicación 28, caracterizado porque la cremallera es tal que el portador de la guía deslizante (53) está fijado en su posición preparada mediante porciones de arrastre del tapón de cierre (4) independientemente del dispositivo de accionamiento cuando el tapón de cierre (4) está en su posición de cierre.

28. Dispositivo de inhalación (1) según una de las reivindicaciones 25 a 27, caracterizado porque la guía deslizante complementaria se extiende de una manera no lineal.

29. Dispositivo de inhalación (1) según la reivindicación 25, caracterizado porque el tapón de cierre (4) tiene una ó más porciones de arrastre y el tapón de cierre (4) es desplazable fuera de la posición de cierre a lo largo de una guía de una manera rectilínea a una posición intermedia, y puede pivotar fuera de la posición intermedia a la posición operativa, en el que el dispositivo de inhalación también tiene un disco excéntrico (70) operativamente conectado con el portador de la guía deslizante (53), de manera que el disco excéntrico (70) rota mediante la porción de arrastre (64) del tapón de cierre (4) bajo el movimiento rectilíneo del mismo alrededor de un eje fijo, de tal manera que el portador de la guía deslizante (53) es desplazable desde su posición de reposo a su posición preparada mediante movimientos del tapón de cierre (4) fuera de la posición de cierre a la posición intermedia mediante el disco excéntrico (70) contra la fuerza del muelle de presión (54).

30. Dispositivo de inhalación (1) según la reivindicación 25, caracterizado porque el tapón de cierre (4) tiene una palanca de presión y el tapón de cierre (4) puede pivotar fuera de la posición de cierre a la posición operativa, en el que la palanca de presión del tapón de cierre (4) puede pivotar alrededor de un eje de tal manera que el portador de la guía deslizante es desplazable desde su posición de reposo a su posición preparada mediante el movimiento del tapón de cierre (4) fuera de la posición de cierre a la posición operativa mediante la palanca de presión contra la fuerza del muelle de presión (54).

31. Dispositivo de inhalación (1) según una de las reivindicaciones 9 a 30, caracterizado también porque el tapón de cierre (4) para la boquilla tiene una ó más porciones de arrastre (64), en el que el elemento conductor está formado por un balancín conductor (85) que pivota alrededor de un primer eje de pivote, donde el dispositivo de inhalación (1) tiene un balancín de transmisión (85) el cual está operativamente conectado al balancín conductor (82) y que puede pivotar alrededor de un segundo eje de pivote (84), y donde el tapón de cierre (4) puede pivotar fuera de la posición de cierre a la posición operativa alrededor de un tercer eje (7), en el que dicha una ó más porciones de arrastre (64) del tapón de cierre (4) coopera con uno ó más extremos operativos (86) del balancín de transmisión (85) de tal manera que el balancín conductor (82) es desplazable fuera de su posición de reposo a su posición preparada mediante el movimiento del tapón de cierre (4) alrededor del tercer eje (7) fuera de la posición de cierre a la posición operativa mediante el balancín de transmisión (85) contra la fuerza del muelle de presión (54).

32. Dispositivo de inhalación (1) según la reivindicación 31, caracterizado porque el balancín conductor (82) y el balancín de transmisión (85) están en acoplamiento mutuo de tal manera que su rotación se produce en relación opuesta alrededor del primer y segundo ejes de pivote (83, 84).

33. Dispositivo de inhalación (1) según la reivindicación 32, caracterizado porque el momento de inercia del balancín conductor (82) alrededor del primer eje de pivote (83) y el momento de inercia del balancín de transmisión (85) alrededor del segundo eje de pivote (84) son iguales.

34. Dispositivo de inhalación (1) según una de las reivindicaciones 31 a 33, caracterizado porque dicho uno ó más extremos operativos (86) del balancín de transmisión (85) en una configuración tal que el extremo operativo (86) está conectado en una relación de bloqueo de manera positiva mediante dicha una ó más porciones de arrastre (64) del tapón de cierre (4) bajo el movimiento del tapón de cierre (4) fuera de la posición de cierre a la posición operativa alrededor del tercer eje (7), y transmite el

momento aplicado mediante dicha una ó más porciones de arrastre (64) al balancín de transmisión (85) y evade elásticamente la porción de arrastre (64) bajo el movimiento del tapón de cierre (4) fuera de la posición operativa a la posición de cierre.

35. Dispositivo de inhalación (1) según una de las reivindicaciones 31 a 34 en la medida que depende de la reivindicación 5, caracterizado porque el balancín de transmisión (85) tiene dos elementos de balancín que están dispuestos a ambos lados longitudinales del dispositivo de inhalación de manera pivotante alrededor del segundo eje de pivote (84) y están conectados juntos con uno ó más yugos (88), en el que la varilla de empuje (43) mantiene el balancín de transmisión (85) en la posición presionada del balancín conductor (82) mediante su acoplamiento con el yugo (88) cuando la solapa (42) está en su posición de reposo y la varilla de empuje (43) permite el movimiento de desplazamiento del yugo (88) cuando la solapa (42) se desvía fuera de su posición de reposo por lo menos en una cantidad predeterminada, de manera que el balancín de transmisión (85) y el balancín conductor (82) son desplazables mediante el muelle de presión (54) fuera de su posición preparada a su posición de reposo.

36. Dispositivo de inhalación (1) según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque tiene un tapón de cierre (4) para la boquilla, y también está previsto de un dispositivo contador (11) para detectar el número de dosis de medicamento suministradas, en el que el dispositivo contador detecta individualmente cada operación de dosificación y el dispositivo de inhalación (1) tiene un dispositivo de bloqueo (71, 81) que bloquea el tapón de cierre (4) bajo la consecución de un número predeterminado de dosis suministradas, de manera que el tapón de cierre (4) ya no es desplazable a la posición de cierre.

37. Dispositivo de inhalación (1) según la reivindicación 36 en la medida que depende de la reivindicación 13, caracterizado porque el dispositivo contador (11) está conectado a la porción de acoplamiento (90) del dispositivo de accionamiento (43) y porque el elemento de tope escalonado (91) del elemento conductor (53, 82) tiene una abertura o receso (92), y el elemento conductor (53, 82) está presionando mediante el muelle de presión (54) a una posición de bloqueo, cuando la porción de acoplamiento (90) se acopla con la abertura o receso (92).

38. Dispositivo de inhalación (1) según la reivindicación 37, caracterizado porque el elemento conductor (53, 82) en su posición de bloqueo se acopla de manera bloqueada en la trayectoria del tapón de cierre (4), de manera que el tapón de cierre ya no se puede mover a la posición de cierre.

39. Dispositivo de inhalación (1) según cualquiera de las reivindicaciones 36 a 38, caracterizado porque el dispositivo contador (11) incluye una pantalla de precisión de las dosis (10).

40. Dispositivo de inhalación (1) según una de las reivindicaciones 36 a 39, caracterizado porque el dispositivo de bloqueo tiene un elemento de bloqueo cargado con un muelle (71) que se acopla en una ranura que está abierta en un número predeterminado de dosis y que en ese caso se acopla de manera bloqueada en una guía deslizante del mecanismo del tapón de cierre (4), de manera que el tapón de cierre (4) ya no se puede mover a la posición de cierre.

41. Dispositivo de inhalación (1) según la reivindicación 40, caracterizado porque el elemento de bloqueo del dispositivo de bloqueo está acoplado a una placa de señalización (76) que se visualiza bajo el acoplamiento de bloqueo del dispositivo de bloqueo.

42. Dispositivo de inhalación (1) según una de las reivindicaciones 36 ó 39 en la medida que depende de la reivindicación 36, caracterizado porque el dispositivo de bloqueo tiene una varilla de bloqueo cargada con un muelle (81) que es desplazable desde una posición de reposo a una posición de bloqueo bajo la consecución de un número predeterminado de dosis suministradas, y en su posición de bloqueo se acopla de manera bloqueada en la trayectoria del tapón de cierre (4), de manera que el tapón de cierre (4) ya no puede moverse a la posición de cierre.

43. Dispositivo de inhalación (1) según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque dicha una ó más cámaras de almacenamiento (13) tiene una ó más aberturas de salida (14) a través de la cual el medicamento en polvo puede salir bajo la influencia de la fuerza de gravedad, y una abertura de llenado (19) que está dispuesta en relación opuesta a la abertura de salida (14), en el que la abertura de llenado está cerrada de una manera sellada.

44. Dispositivo de inhalación (1) según la reivindicación 43, caracterizado porque la abertura de llenado (19) está cerrada con una película de cavidad (20) de aluminio y está sellada con una capa de LDPE (21).

45. Dispositivo de inhalación (1) según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el pasaje del deslizador de dosificación (16) tiene en su extremo hacia el ambiente una abertura (30), a través de la cual una parte del deslizador de dosificación (15) puede pasar y está prevista una superficie de contacto (31) para una

junta (32) alrededor de la abertura (30), en el que el deslizador de dosificación (15) tiene una superficie de sellado (33) que está prevista en un plano en relación transversal con su dirección del movimiento fuera de la posición de llenado a la posición de vaciado.

46. Dispositivo de inhalación (1) según la reivindicación 45, caracterizado porque está prevista una junta elástica (32) sobre el deslizador de dosificación (15) y/o la superficie de contacto, en el que la junta elástica (32) está formada mediante inyección sobre el pasaje del deslizador de dosificación (16) y/o el deslizador de dosificación (15).

47. Dispositivo de inhalación (1) según la reivindicación 46, caracterizado porque la integridad de sellado se puede formar mediante un nervio de sellado (35) sobre el pasaje del deslizador de dosificación (16) y/o el deslizador de dosificación (15), que es deformable de manera sellada mediante una fuerza de presión que mantiene el deslizador de dosificación (15) en el pasaje del deslizador de dosificación (16).

48. Dispositivo de inhalación (1) según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el dispositivo de inhalación también tiene una pantalla (12) para señalar que la inhalación está preparada y/o el suministro exitoso del medicamento.

49. Dispositivo de inhalación (1) según una de las reivindicaciones 1 a 48, caracterizado también por un dispositivo de descomposición (40) para descomponer los aglomerados y similares en el polvo de medicamento en comunicación fluida con la boquilla (5), en el que la boquilla (5) y el dispositivo de descomposición (40) son removibles para su limpieza por parte del usuario, y la boquilla (5) y el dispositivo de descomposición (40) están adaptados de manera que solamente se pueden retirar o instalar juntos, o son de una naturaleza de una pieza.

50. Dispositivo de inhalación (1) según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque dicha una ó más cámaras de almacenamiento (13) está provista de un dispositivo de soporte del cartucho (100) y una tapa (101), en el que la tapa (101) tiene una forma capaz de recibir el contenido del polvo de medicamento de la cámara de almacenamiento (13) en una posición invertida del dispositivo de inhalación (1).

51. Dispositivo de inhalación (1) según la reivindicación 50, caracterizado porque la tapa (101) está fijada de una manera sellada sobre el soporte del cartucho (100) mediante conectores a presión (102).

52. Dispositivo de inhalación (1) según la reivindicación 50 ó 51, caracterizado porque el dispositivo de soporte del cartucho (100) comprende dos cámaras de

2

almacenamiento (13), cada una cubierta por una tapa (101), en el que el dispositivo de soporte del cartucho (100) comprende un deslizador de dosificación doble (15).

SML\SML\ID-239684\WPCL6734

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
- / -



RECIBO DE CAJA

No. 13 - 0032895

Bogotá D.C., Abril 09 de 2013 - 16:12:08

RECIBIDO DE : CAVELIER ABOGADOS NI 860.041.367

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	196871872	09/04/2013	11.680.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNDITARIO	Vr. CONCEPTO
1	50005-01-03	CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICACIONES SOLICITUD MODIFICACIONES CAMBIO SOLICITANTE POR CESION	125.000.00	125.000.00
				\$125.000.00

SON: **CIENTO VEINTICINCO MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 09-076099- -00013-0000

Fecha: 2013-04-12 17:01:04 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 412 REPOSPRESRECU Folios: 23

COLO. 06734-841-0118-

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mai: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Linea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

, Abril 9 de 2013 - 16:12:13