

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 14868 de 27 de noviembre de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0006693

Señor(a)
SIEGFRIED RHEIN S.A. DE C.V.

TÍTULO DE LA SOLICITUD: **“COMPOSICIÓN MEJORADA DE LANSOPRAZOL Y SIMETICONA Y PROCESO PARA PREPARARLA”**

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/IB2017/057904

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 13 de diciembre de 2017.

PRIORIDAD: MX MX/a/2016/016587 14 de diciembre de 2016.

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

1. Modificaciones presentadas (Art. 34 Decisión 486)

Se aceptan las modificaciones radicadas el 14 de octubre de 2020, bajo el número NC2019/0006693, por ajustarse a los requisitos legales.

2. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada al momento de realizar el examen de patentabilidad consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486.

Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 8 del radicado N° NC2019/0006693 del 14 de octubre de 2020.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar una composición farmacéutica de simeticona y lansoprazol que resulte fácil de digerir y para el tratamiento de los desórdenes gastrointestinales funcionales en especial la dispepsia.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una composición farmacéutica de simeticona y lansoprazol o su enantiómero (dexlansoprazol) en la forma de microgránulos de liberación entérica, en cantidades terapéuticamente efectivas, contenidos en cápsulas o sobres.

3. De la solicitud de patente

3.1. Título

El nombre de la invención de que se trata en el artículo 27 literal d) de la Decisión 486 deberá reflejar el objeto y el campo industrial con el cual se relaciona la misma y ser concordante con la materia descrita y las reivindicaciones de la solicitud. El nombre no podrá referirse a nombres personales, marcas de productos o nombres de fantasía.



Oficio N° 14868 de 27 de noviembre de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0006693

De acuerdo con la modificación presentada por el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2019/0006693 el 14 de octubre de 2020 y teniendo en cuenta el objeto de la solicitud, se acepta el título siguiente: “COMPOSICIÓN DE LANSOPRAZOL Y SIMETICONA EN MICROGRÁNULOS Y PROCESO PARA PREPARARLA”.

3.2. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- La reivindicación 1 no es clara porque menciona el término: “*mayor o igual*” el cual no es limitativo, hace opcional la característica y no limita el alcance de la invención. Se sugiere sustituirlo por términos precisos. Igualmente, se sugiere que el término “*opcionalmente otros excipientes farmacéuticos*” se retire e incluya en una dependiente.
- La reivindicación 6, la cual se refiere a un proceso para preparar microgránulos, no es clara porque menciona los términos: “*intervalos regulares*”, “*mayor o igual*”, “*mezcla definida*” por cuanto no limitan el alcance de la reivindicación. Se sugiere sustituirlos por términos precisos.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 14 de diciembre de 2016 que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

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	US20050181052	“Lansoprazole microtablets”	18 de agosto de 2005
D3	CA2878011	“Fenofibrate formulation”	3 de enero de 2014
D4	US20030007962	“Pharmaceutical composition containing mosapride and pancreatin”	9 de enero de 2003

El documento D1¹ divulga una composición farmacéutica que comprende microtabletas, en donde dichas microtabletas comprenden lansoprazol, un lubricante, opcionalmente uno o más excipientes, y un recubrimiento entérico, en donde la relación en peso de lansoprazol a lubricante es de aproximadamente 1:4 a aproximadamente 8:1, donde dichas microtabletas tienen un tamaño de tableta de aproximadamente 1 mm a aproximadamente 4 mm, y un peso de tableta de 1 a 50 mg, y dichas microtabletas están libres de una capa de separación o intermedia entre el lansoprazol y el recubrimiento entérico; entre sus excipientes se encuentra la simeticona (Resumen, Pág. 2 Párr. [0016], Párr. [0018], Párr. [0019], Párr. [0022], Párr. [0026], Pág. 3, Párr. [0060], Pág. 4, Párr. [0061], Párr. [0062], Ejemplos 1 y 2).

El documento D3² divulga formas de dosificación de fenofibrato contienen una pluralidad de perlas o partículas, donde las perlas o partículas incluyen una composición farmacéutica que comprende fenofibrato; del 0,3% al 10% en peso de las perlas o partículas de un tensioactivo; y de aproximadamente 5% a aproximadamente 15% en peso de las perlas o partículas de un aglutinante celulósico soluble en agua o

¹http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=2005181052A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20050818&DB=&locale=en_EP

²

http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=CA&NR=2878011A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20140103&DB=&locale=en_EP



Oficio N° 14868 de 27 de noviembre de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0006693

dispersable en agua (Resumen); menciona que las composiciones pueden contener simeticona la cual es agregada sobre sustratos de esfera de azúcar en un equipo de lecho fluido (Pág. 16 Párr. [0050]; Pág. 22, párrafo: [0063]; Pág. 32 Párr. [0083]).

El documento D4³ divulga una composición farmacéutica del regulador de motilidad gástrica mosaprida, simeticona y excipientes farmacéuticamente aceptables, en donde la simeticona se encuentra en altas concentraciones, de hasta 1000 mg y que se encuentra en gránulos independientes junto con otro principio activo en una cápsula o tableta o pueden ser gránulos para preparaciones en polvo para suspensión (Pág. 2, Párr. [0014]-[0016]; Pág. 3, Párr. [0030]; Pág. 4, Párr. [0039], Párr. [0047]-[0049]; Pág. 5, Párr. [0051]; Pág. 8, Ej. 4; reivindicación 4).

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

5.1. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: “Una composición farmacéutica de administración oral que comprende entre 120 mg y 200 mg de simeticona y entre 15 mg y 60 mg de lansoprazol o dexlansoprazol (...)” (Radicado N° NC2019/0006693 del 14 de octubre de 2020).

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

Características esenciales	D1	D4
Una composición farmacéutica de administración oral que comprende: Entre 120 mg y 200 mg de simeticona y entre 15 mg y 60 mg de lansoprazol o dexlansoprazol, caracterizada porque:	Una composición farmacéutica de administración oral que comprende: 30 mg de lansoprazol (Ej. 1 y 2).	Una composición farmacéutica de administración oral que comprende: mosaprida, simeticona (Pág. 2, Párr. [0014]-[0016]).
Simeticona en Microgránulos: concentración ≥ 500 mg/g	1,8 mg Simeticona (Ej. 1).	Simeticona: 40 mg – 1000 mg (Pág. 2, Párr. [0015]; Reivindicación 4).
Microgránulos formados por esferas de azúcar	Esferas de azúcar (Ej. 2).	Aglutinantes: azúcares (Pág. 4, Párr. [0047]-[0048]).
Dióxido de silicio coloidal	Dióxido de silicio coloidal (Ej. 2).	Deslizante: silicio coloidal (Pág. 5, Párr. [0051]).
Carbonato de magnesio	Carbonato de magnesio (Ej. 2).	Diluyente: carbonato de calcio (Pág. 4, Párr. [0049]).
Opcionalmente otros excipientes	Otros excipientes (Ej. 1 y 2).	Otros excipientes: antiadherente, alcalinizante, adsorbente, buffer, colorante, saborizante, etc. (Pág. 4, Párr. [0039]).

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga una composición farmacéutica que comprende microtabletas, en donde dichas microtabletas comprenden lansoprazol, un lubricante, opcionalmente uno o más excipientes, y un recubrimiento entérico, en donde la relación en peso de lansoprazol a lubricante es de aproximadamente 1:4 a aproximadamente 8:1, donde dichas microtabletas tienen un tamaño de tableta de aproximadamente 1 mm a aproximadamente 4 mm, y un peso de tableta de 1 a 50 mg, y dichas microtabletas están libres de una capa de separación o intermedia entre el

³ <https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/025344028/publication/US2003007962A1?q=US20030007962>



Oficio N° 14868 de 27 de noviembre de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0006693

lansoprazol y el recubrimiento entérico; entre sus excipientes se encuentra la simeticona (Resumen, Pág. 2 Párr. [0016], Párr. [0018], Párr. [0019], Párr. [0022], Párr. [0026], Pág. 3, Párr. [0060], Pág. 4, Párr. [0061], Párr. [0062], Ejemplos 1 y 2).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y la composición divulgada de D1 consiste en que la composición comprende simeticona en una concentración mayor o igual a 500 mg/g de simeticona.

El efecto que se logra al incluir simeticona en una concentración mayor o igual a 500 mg/g es que permite su administración conjuntamente con el lansoprazol o su enantiómero, en una forma de pequeño volumen, fácil de ingerir y permite que sean dosificados en cápsulas o en sobres.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar la composición conocida en D1 con el fin de obtener una forma de pequeño volumen, fácil de ingerir y permite que sean dosificados en cápsulas o en sobres?

Sin embargo, el incluir simeticona en una concentración mayor o igual a 500 mg/g para lograr una forma de pequeño volumen, fácil de ingerir y permite que sean dosificados en cápsulas o en sobres, ya está divulgado en el documento D4 que se refiere a composiciones de alta concentración de simeticona, de hasta 1000 mg y que se encuentra en gránulos independientes junto con otro principio activo en una cápsula o tableta o pueden ser gránulos para preparaciones en polvo para suspensión (Pág. 2, Párr. [0014]-[0016]; Pág. 3, Párr. [0030]; Pág. 4, Párr. [0039], Párr. [0047]-[0049]; Pág. 5, Párr. [0051]; reivindicación 4).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir una alta concentración de simeticona del documento D4 en la composición de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Adicionalmente, el documento D4 menciona que entre los excipientes de las composiciones de simeticona se encuentran: un antiadherente, alcalinizante, adsorbente, buffer, colorante, saborizante, etc. (Pág. 4, Párr. [0039]). Igualmente, son conocidos los granulados de simeticona, cuya fórmula contiene: simeticona, carbonato de magnesio, sucralosa, manitol, dióxido de silicio coloidal, hidroxipropilcelulosa, talco, sorbitol, saborizante, ácido cítrico⁴.

Las reivindicaciones dependientes 2 a 5 tampoco cumplen con el requisito de nivel inventivo.

Las reivindicaciones dependientes 2 a 5 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al producto de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

La reivindicación 6 consiste en: *“Un proceso para preparar microgránulos con una concentración mayor o igual a 500 mg/g de simeticona (...)”* (Radicado N° NC2019/0006693 del 14 de diciembre de 2016).

4 www.anmat.gov.ar/boletin_anmat/agosto_2016/Dispo_8589-16.pdf



Oficio N° 14868 de 27 de noviembre de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0006693

Tabla 2. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D4	D3
Un proceso para preparar microgránulos con una concentración mayor o igual a 500 mg/g de simeticona:	Proceso para preparar los gránulos de simeticona: (Pág. 8, Ej. 4)	Proceso para preparar los gránulos de simeticona:
Colocar en una paila de recubrimiento de pared sólida o en un equipo de lecho fluido tipo rotor tangencial esferas de azúcar	Se mezclan: simeticona, maltodextrina y dióxido de silicio coloidal en un mezclador de alto cizallamiento (Pág. 8, Ej. 4)	Esferas de azúcar en un equipo de lecho fluido (Párrafo [0063])
Humectar las esferas con simeticona, a intervalos regulares	No menciona	Humectar las esferas con el preparado de simeticona (Párrafo [0063])
Secar con una mezcla definida de dióxido de silicio coloidal y carbonato de magnesio	Se agrega polisorbato 80 a la mezcla que luego se tamiza a través de un tamiz de malla USP N° 10 (Pág. 8, Ej. 4)	Secar con dióxido de silicio (Párrafo [0050])

El documento D4 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 6 porque divulga un proceso para preparar gránulos de simeticona en altas concentraciones, para re suspensión (Pág. 8, Ej. 4).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 6 y el proceso divulgado en D4 consiste en que el proceso es de lecho fluidizado y en cuya etapa de secado se emplean dióxido de silicio coloidal y carbonato de magnesio.

No se evidencia un efecto asociado al utilizar un proceso de lecho fluidizado y en cuya etapa de secado se emplean dióxido de silicio coloidal y carbonato de magnesio.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el proceso conocido en D4 con el fin de obtener un proceso alternativo?

Sin embargo, el incluir el dióxido de silicio coloidal con carbonato de magnesio en la etapa de secado y un proceso de lecho fluidizado para obtener la composición, ya está divulgado en el documento D3 que menciona que las composiciones pueden contener simeticona la cual es agregada sobre sustratos de esfera de azúcar en un equipo de lecho fluido (Pág. 22, Párr. [0063]) y hay una etapa de secado con dióxido de silicio (Pág. 16 Párr. [0050]; Pág. 32 Párr. [0083]); aunque no mencione la adición de carbonato de magnesio en esta etapa de secado, resulta obvio para la persona del oficio normalmente versada en la materia ya que esta materia prima es empleada de manera convencional para este tipo de operación en los procesos de fabricación de formas de dosificación, debido a sus propiedades como adsorbente⁵.

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a utilizar un proceso de lecho fluidizado y en cuya etapa de secado se emplean dióxido de silicio del documento D3 en el proceso de D4, para así llegar al objeto de la reivindicación 6. Por lo cual se considera obvia.

De otro lado, el documento D3 menciona la preparación de una mezcla de polidimetilsiloxano y gel de sílice hidratado en agua purificada, y se roció sobre esferas de azúcar de malla 35-45 en un secador de lecho fluido a gran escala (FL-M-60) (Pág. 32, párrafo [0083]).

5 https://www.academia.edu/16731682/Handbook_of_Pharmaceutical_Excipients_6th_Edition

Oficio N° 14868 de 27 de noviembre de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0006693

Las reivindicaciones dependientes 7 y 8 tampoco cumplen con el requisito de nivel inventivo.

Las reivindicaciones dependientes 7 y 8 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al producto de la reivindicación 6, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

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

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US20050181052	1 a 5	Nivel inventivo
D3	CA2878011	1 a 8	Nivel inventivo
D4	US20030007962	1 a 8	Nivel inventivo

7. Respuesta a los argumentos del solicitante

Argumentos respecto a la claridad

El solicitante argumenta que “(...) considerando que el empleo de términos como “opcionalmente” en las reivindicaciones está justificado en algunos casos por el concepto inventivo desarrollado por los inventores. Es decir, si el término “opcionalmente” precede a una característica técnica que es esencial para resolver el problema técnico, entonces habría falta de claridad y concisión; no obstante, si este término precede a una característica que no es responsable del efecto técnico de la invención, y por lo tanto, no es esencial para el concepto inventivo, no habría afectación a la claridad y concisión (...) los elementos técnicos que deben limitar el alcance de la protección solicitada son aquellos relacionados con los microgránulos de simeticona y su concentración, y no aquellos no esenciales para la solución al problema técnico, como son “otros” excipientes farmacéuticamente aceptables (...) los elementos esenciales que conforman los microgránulos de la presente invención se identifican con exactitud en la Reivindicación 1 (esferas de azúcar, dióxido de silicio coloidal, carbonato de magnesio) (...)”.

Este Despacho considera que le asiste la razón al solicitante sobre el hecho que en este caso particular, el término “opcionalmente otros excipientes farmacéuticos” en efecto, no constituye una característica esencial del objeto reivindicado. Sin embargo, vale la pena recordar que el término “opcionalmente” hace opcional la característica a la cual se refiere y no limita el alcance de la invención que, como lo expresa el solicitante, dicha característica sea esencial para el objeto reclamado.

Argumentos respecto a D1

El solicitante afirma que “(...) D1 no anticipa la mayoría de elementos técnicos de la Reivindicación 1, y por lo tanto no debería considerarse como el arte previo más cercano a la invención (...) las diferencias técnicas existentes entre la invención reclamada y dicho documento no radican únicamente en la característica relativa a simeticona en microgránulos de concentración ≥ 500 mg/g como identificó el Examinador, sino también en que los microgránulos de la presente invención están formados por esferas de azúcar, dióxido de silicio coloidal, carbonato de magnesio y opcionalmente otros excipientes adicionales”.



Oficio N° 14868 de 27 de noviembre de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0006693

Se aclara que el documento D1 se considera el más cercano al objeto de la presente solicitud por cuanto divulga composiciones tipo microtableta de lansoprazol, con simeticona como uno de sus excipientes (Ej. 1), como es sabido por la persona del oficio normalmente versada en la materia, las tabletas de un menor tamaño se elaboran precisamente para facilitar la ingesta de este tipo de medicamentos⁶, por lo que este documento D1 anticipa la solución al problema técnico planteado en la presente solicitud. Ahora bien, este documento contempla la posibilidad de incorporar simeticona dentro de las composiciones de lansoprazol y el empleo de los excipientes convencionales: esferas de azúcar, dióxido de silicio coloidal, carbonato de magnesio (D1: Ej. 2).

Argumentos respecto a D2

El solicitante sostiene “(...) el segundo documento considerado por el Examinador (D2) no enseña ni sugiere la formación de microgránulos de simeticona de alta concentración para su formulación con ingredientes tales como lansoprazol (...) D2 no enseña cómo preparar gránulos de este aglomerado de modo que la simeticona se pueda incorporar en una concentración mayor al 50% (...)”.

El documento D2 citado por este Despacho, aunque proporciona gránulos de simeticona para añadirlos a productos o procesos de base acuosa, en efecto, no sugiere la formación de microgránulos de simeticona con una concentración ≥ 500 mg/g. No obstante, en el estado de la técnica ya estaban divulgadas composiciones con una alta concentración de simeticona⁴ y que se pueden encontrar en forma independiente con otro fármaco en una cápsula o tableta o pueden ser gránulos para preparaciones en polvo para suspensión, tal como se observa en el documento D4 (Pág. 2, Párr. [0014]-[0016]; Pág. 3, Párr. [0030]; Pág. 4, Párr. [0039], Párr. [0047]-[0049]; Pág. 5, Párr. [0051]; reivindicación 4).

Así las cosas, el incluir simeticona en una concentración mayor o igual a 500 mg/g para lograr una forma de pequeño volumen, fácil de ingerir y que permita la dosificación en cápsulas o en sobres, ya está divulgado en el documento D4, por tanto, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir una alta concentración de simeticona del documento D4 en la composición de lansoprazol del documento D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1 de la presente solicitud. Se reitera que el documento D1 describe una composición de lansoprazol fácilmente digerible y con un pequeño volumen, con lo cual D1 ya sugería también la solución al problema técnico planteado por la presente solicitud.

El solicitante asegura con respecto al procedimiento de la reivindicación 6 lo siguiente: “(...) D3 refiere la simeticona como un ingrediente adicional no esencial en su formulación, la cual se basa en fenofibrato, un tensioactivo y un aglutinante celulósico (...)”.

Se aclara que la técnica mencionada en las reivindicaciones 6 a 8 de la presente solicitud es bien conocida y ampliamente documentada, así que se trata de un proceso convencional de lecho fluido o fluidizado de preparación de gránulos de simeticona, tal como se observa en el documento D3. Igualmente, son bien conocidos los diferentes sistemas de lecho fluidizado para la fabricación de formas farmacéutica granuladas así como sus principios, parámetros tanto de los aparatos como de los procesos en sí, tipos

6 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4210646/>

4 Ibídem



Oficio N° **14868** de **27 de noviembre de 2020**

Ref. Expediente N° NC2019/0006693

de revestidor de lecho fluido⁷, entre otras características, las cuales no se especificaron en el proceso reivindicado de la presente solicitud, de tal manera que se diferencie de los procesos de lecho fluidizado conocidos por la persona del oficio normalmente versada en la materia. Igualmente, no se evidencia un efecto asociado a que la etapa de secado utilice dióxido de silicio coloidal y carbonato de magnesio. Por consiguiente, se reitera que el proceso de las reivindicaciones 6 a 8 no tiene nivel inventivo.

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Si como respuesta a este requerimiento, el solicitante modifica el capítulo reivindicatorio, deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única de esta Superintendencia. De igual forma, deberá tener presente que de conformidad con el literal a) del numeral 1.2.2.5.1. de la norma ibídem, será necesario acreditar el pago de la tasa por concepto de modificación a solicitudes en trámites, de conformidad con el valor establecido en la resolución de tasas vigentes.

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



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

7

www.researchgate.net/publication/260025445_Fluidized_Bed_Systems_A_Review/link/57205f5908aeaced788ad8cb/download



Oficio N° 14868 de 27 de noviembre de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0006693

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2019/0006693		1°		2°	X	3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/IB2017/057904		13 de diciembre de 2017							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
14/12/2016				X					
Solicitante									
SIEGFRIED RHEIN S.A. DE C.V.									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	

CRITERIOS DE BÚSQUEDA	
Reivindicaciones objeto de búsqueda	1 a 8
Palabras clave utilizadas	SIMETHICONE LANSOPRAZOLE COMPOSITION FORMULATION CARBONATE MAGNESIUM COLLOIDAL SILICA SUGAR ENTERIC MICROGRANULE PROCESS SILOXANE INHIBITOR PUMP PROTON
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: A61K 31/80, A61K 31/695, A61K 31/4439, A61K 9/16, A61P 1/04
	CPC:

DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)					
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP ⁽¹⁾	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica	Categoría del documento citado ⁽²⁾
ISA	US6103260	15/08/2000	-	-	A
	WO2008056200	15/05/2008	-	-	A
	EP1297825	2/04/2003	-	-	A
Patbase	US2008207669	28/08/2008	-	-	A
	US2016228379	11/08/2016	-	-	A
	MX2010005067	23/011/2011	-	-	A
	ES2377473	28/03/2012	-	-	A
	AU2003224467	30/09/2004	-	-	A
	US2007042043	22/02/2007	-	-	A
	US2012128764	24/05/2012	-	-	A
	WO2007077158	12/07/2007	-	-	A
	US2007141151	21/06/2007	-	-	A
STN	WO2008056200	15/05/2008	-	-	A
	KR20050061647	23/06/2005	-	-	A
Googlepatent	WO2005058282	23/06/2005	-	-	A
	US2003175348	18/09/2003	-	-	A
	CA2878011	3/01/2014	6-8	Pág. 16 Párr. [0050]; Pág. 22, Párr. [0063]; Pág. 32 Párr. [0083]	Y

Oficio N° 14868 de 27 de noviembre de 2020

Ref. Expediente N° NC2019/0006693

	US5073384	17/12/1991	-	-	A
	US6780436	24/08/2004	-	-	A
	US2005181052	18/08/18	1-5	Resumen, Pág. 2 Párr. [0016], Párr. [0018], Párr. [0019], Párr. [0022], Párr. [0026], Pág. 3, Párr. [0060], Pág. 4, Párr. [0061], Párr. [0062], Ejemplos 1 y 2	Y
	US20030007962	9/01/2003	1-8	Pág. 2, Párr. [0014]-[0016]; Pág. 3, Párr. [0030]; Pág. 4, Párr. [0039], Párr. [0047]-[0049]; Pág. 5, Párr. [0051]; Pág. 8, Ej. 4; reivindicación 4	Y
Espacenet	US7341742	11/03/2008	-	-	A
(1) Cita completa literatura no patente (LNP)					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.					
O					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx .					
(2) Categorías de documentos citados					
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante. “E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior. “L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan. “O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O,X, O,Y o bien O,A. “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada. “T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos. “X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado. “Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.					
Fecha del reporte de búsqueda: (23/10/2020)					
Examinador: LINA PATRICIA FORERO TOBARIA					