

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° **13104**

Ref. Expediente N° NC2017/0004538

Señor(a)
VERTEX PHARMACEUTICALS INCORPORATED
patents@olartemoure.com

Asunto: PATENTE DE INVENCION - PCT

Patente de Invención	PT	Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional			
Vía PCT (Fase Nacional)	PCT	Capítulo I	X
No. Solicitud Internacional	PCT/US2015/054316		
Fecha de Presentación Internacional	6 de octubre de 2015		

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	NC2017/0004538	5 de mayo de 2017
	NC2017/0004538	10 de noviembre de 2017
Reivindicaciones	NC2017/0004538	5 de mayo de 2017
	NC2017/0004538	27 de octubre de 2017
Prioridades	País: US, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA Número: 62/060,182 Fecha: 6 de octubre de 2014 País: US, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA Número: 62/114,767 Fecha: 11 de febrero de 2015 País: US, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA Número: 62/153,120 Fecha: 27 de abril de 2015	

2. Análisis de la Prioridad

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

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 13104

Ref. Expediente N° NC2017/0004538

3. Modificaciones presentadas (Art. 34 D 486 y Art. 19, 22 y 34 PCT)

Se aceptan las modificaciones presentadas al capítulo descriptivo (Radicado N° NC2017/0004538 del 10 de noviembre de 2017) y a las reivindicaciones (Radicado N° NC2017/0004538 del 27 de octubre de 2017), comoquiera que se ajustan a las prescripciones contenidas en el reglamento del PCT y en el Art 34 de la Decisión 486.

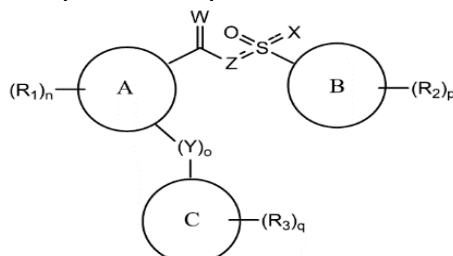
4. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 174 del capítulo reivindicatorio (Radicado N° NC2017/0004538 del 27 de octubre de 2017).

Título de la solicitud: “MODULADORES DEL REGULADOR DE LA CONDUCTANCIA TRANSMEMBRANA DE LA FIBROSIS QUÍSTICA” (Radicado N° NC2017/0004538 del 5 de mayo de 2017).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de obtener nuevos compuestos que sean útiles para el tratamiento de la fibrosis quística.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un compuesto de fórmula I y composiciones que lo comprenden.



El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A01N 41/06, A61K 31/18.

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 13104

Ref. Expediente N° NC2017/0004538

5. De la solicitud de patente

Título

Se sugiere modificar el título de la solicitud, porque la referencia a “Moduladores del regulador de la conductancia transmembrana de la fibrosis quística” se considera bastante general en lo relacionado con el objeto de la solicitud, el cual hace referencia a compuestos cíclicos de sulfonilcarboxamida.

Reivindicaciones (Art. 30 D 486, Art. 22 PCT)

Las reivindicaciones 1 y 174 no son claras, porque la referencia a “siempre que los restos que contienen anillo B y anillo C se sustituyan en posiciones adyacentes en el anillo A” corresponde a la ubicación relativa que no se puede establecer con precisión (por ejemplo, un sustituyente ubicado a un átomo o dos o tres dentro de un carbociclo o heterociclo dependiendo del número de átomos, se consideran adyacentes), dado que el concepto contrario a adyacencia es lo opuesto, donde lo opuesto si es más preciso, porque el grado de separación de los sustituyentes si ha de ser fijo y simétrico, concepto que no se puede equiparar a lo que se considera adyacente. Por esta razón, se sugiere incluir las estructuras específicas de los compuestos cíclicos, además de mencionar el grado de separación de los sustituyentes en el anillo A (es decir, si los sustituyentes deben estar en átomos continuos del anillo A en uno, dos, tres átomos).

La reivindicación 142 no es clara, porque la frase “un compuesto seleccionado de la Tabla 1” corresponde a una referencia a la Descripción. Por lo tanto, se sugiere eliminar esta frase y en su lugar incluir dentro de la reivindicación las estructuras químicas o los nombres IUPAC de los compuestos que se desean reclamar.

Las reivindicaciones 1, 15, 30, 42, 44, 56, 66, 68, 84, 96 y 112 no son concisas porque la referencia a los sustituyentes tales como “anillo arilo C6–C10; anillo cicloalquilo C3–C10; o un anillo heteroarilo o heterocíclico C3–C14, en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR”, “alquilo C1–C6 o fluoroalquilo; alcoxi C1–C6 o fluoroalcoxi; alqueno C1–C6; alquino C1–C6; (alquilo C1–C9)–R4”, “fluoroalquilo; alqueno C1–C6; alquino C1–C6; alcoxi C1–C6 o fluoroalcoxi; o arilo C6–C10; anillo heteroarilo o heterocíclico C3–C10, entre muchos más” son generales y a partir de los mismos se pueden obtener una cantidad indeterminada de compuestos posibles, de tal manera que se incrementa notablemente la complejidad de la solicitud y por lo tanto no se permite establecer de

Página 3 de 28

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 13104

Ref. Expediente N° NC2017/0004538

manera certera el verdadero alcance de lo que se desea proteger en la solicitud. Por lo tanto, se sugiere mencionar de manera específica los anillos que conforman A, B y C, así como los sustituyentes accesorios que están sustentados en la descripción, que corresponden a estos sustituyentes que permiten obtener los compuestos completamente identificados y probados dentro de la descripción.

La reivindicación 175 no es concisa, porque repite la materia ya reclamada en la reivindicación 1. En este caso se sugiere que se haga referencia a características más específicas o a compuestos específicos, con respecto a lo reclamado en la reivindicación 1.

Descripción (Art. 28 y 29 D 486)

La descripción no divulga la invención de manera suficiente y completa para que una persona normalmente versada en la materia pueda ejecutarla o reproducirla, porque si bien hace referencia a la obtención de composiciones y kits de partes que comprenden un compuesto de la solicitud con otros agentes activos, dentro de la descripción no se observa la manera de cómo se obtienen dichas composiciones o kits de partes, ni se hace referencia al efecto que se obtiene mediante las mismas. Por tanto, se sugiere realizar las respectivas aclaraciones.

6. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: El 6 de octubre de 2014, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	WO2014/152013	4-phenylpiperidines, their preparation and use	25/Septiembre/2014
D2	WO2014/144100	SGC stimulators	18/Septiembre/2014
D3	WO2014/047427	Substituted benzofuran, benzothiophene and indole MCL-1 inhibitors	27/Marzo/2014
D4	US2013267493	Indole and indazole compounds that activate AMPK	10/Octubre/2013
D5	WO2010/110231	Substituted 3-hydroxy-4-pyridone derivative	27/Septiembre/2012
D6	WO2009/027730	Quinolin-4-one and 4-oxodihydrocinnoline derivatives as inhibitors of poly (ADP-ribose) polymerase (PARP)	05/Marzo/2009

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 13104

Ref. Expediente N° NC2017/0004538

D7	WO2008/100867	Novel inhibitors hepatitis C virus replication	20/Agosto/2008
D8	WO2007/113327	Fungicide N-cyclopropyl-sulfonylamide derivatives	11/Octubre/2007
D9	WO2005/099705	Preparation of imidazole derivatives and methods of use	27/Octubre/2005
D10	US2005171185	Indole derivatives	04/Agosto/2005
D11	US2002086887	N-Acylsulfonamide apoptosis promoters	04/Julio/2002
D12	EP0194599	Benzamide derivatives, process for producing the same, and soil fungicides containing the same	17/Septiembre/1986

El documento D1¹ divulga compuestos derivados de 4 – fenilpiperidina para evitar la degeneración macular relacionada con la edad (Resumen; pág. 1).

El documento D2² divulga compuestos heterocíclicos estimulantes de la producción de guanilato ciclase soluble (sGC) para el tratamiento de enfermedades que requieren el aumento de óxido nítrico (Párr. [001]).

El documento D3³ divulga compuestos derivados de benzofurano, benzotiofeno e indol, como inhibidores de MCL-1 (Resumen).

El documento D4⁴ divulga compuestos derivados de indol y de indazol, como inhibidores de AMPK (Resumen).

El documento D5⁵ divulga compuestos derivados de 3 – hidrox – 4 – piridona, como agente antiviral para el tratamiento del virus de la influenza (Resumen).

El documento D6⁶ divulga compuestos derivados de quinolin – 4 – ona como inhibidores de poli (ADP – ribosa) polimerasa (PARP) (Resumen).

- 1<https://patents.google.com/patent/WO2014152013A1/en?q=WO2014%2f152013>
- 2<https://patents.google.com/patent/WO2014144100A2/en?q=WO2014%2f144100>
- 3<https://patents.google.com/patent/WO2014047427A2/en?q=WO2014%2f047427>
- 4<https://patents.google.com/patent/US20130267493A1/en?q=US2013267493>
- 5<https://patents.google.com/patent/WO2010110231A1/en?q=WO2010%2f110231>
- 6<https://patents.google.com/patent/WO2009027730A1/en?q=WO2009%2f027730>

Página 5 de 28

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 13104

Ref. Expediente N° NC2017/0004538

El documento D7⁷ divulga compuestos inhibidores de la replicación del virus de la hepatitis C (Resumen).

El documento D8⁸ divulga compuestos fungicidas derivados de ciclopropilsulfonamida (Resumen).

El documento D9⁹ divulga compuestos derivados de imidazol para propiciar la abstinencia a fumar (Resumen).

El documento D10¹⁰ divulga compuestos derivados de indol como inhibidores de PED5, para disminuir los niveles plasmáticos de glucosa (Resumen).

El documento D11¹¹ divulga compuestos derivados de N – acilsulfonamida como inhibidores de BCL-X1, como inductores de la apoptosis en células tumorales (Resumen).

El documento D12¹² divulga compuestos de quinolin bencenosulfonamida como agentes fungicidas (Resumen).

7. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 divulga *“Un compuesto de la fórmula I, una de sus sales farmacéuticamente aceptables, en donde, de modo independiente para cada aparición (...)”* (Radicado N° NC2017/0004538 del 27 de octubre de 2017).

Solicitud	D1
Un compuesto de fórmula I	Compuesto (Pág. 63)

7<https://patents.google.com/patent/WO2008100867A2/en?q=WO2008%2f100867>

8<https://patents.google.com/patent/WO2007113327A2/en?q=WO2007%2f113327>

9<https://patents.google.com/patent/WO2005099705A2/en?q=WO2005%2f099705>

10<https://patents.google.com/patent/US20050171185A1/en?q=US2005171185>

11<https://patents.google.com/patent/US2002086887A1/en?q=US2002086887>

12<https://patents.google.com/patent/EP0194599A2/fr?q=EP0194599>

Página 6 de 28

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 13104

Ref. Expediente N° NC2017/0004538

Anillo A es un anillo arilo C₆-C₁₀; anillo cicloalquilo C₃-C₁₀; o un anillo heteroarilo o heterocíclico C₃-C₁₄, en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR;	Anillo fenilo
Anillo B es un anillo cicloalquilo C₃-C₁₀; un anillo arilo C₆-C₁₀; o un anillo heteroarilo o heterocíclico C₄-C₁₀, en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR;	Anillo ciclopropil
Anillo C es un anillo arilo C₆-C₁₀; un anillo heteroarilo o heterocíclico C₃-C₁₄, en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, N, NR, O o S; o un anillo cicloalquilo C₃-C₁₀;	Anillo de piperidina
Y es, de modo independiente, CRR, CO, O, S, SO, SO₂, S(O) NH o NR; o es 0, 1, 2, 3, 4 ó 5	C=O como enlazante entre el fenilo y la piperidona
(R₁)_n, donde n es 0, 1, 2 ó 3; R₁ es halo; CN; F₅S; SiR₃; OH; NRR; alquilo C₁-C₆ o fluoroalquilo; alcoxi C₁-C₆ o fluoroalcoxi; alqueno C₁-C₆; alquino C₁-C₆; (alquilen C₁-C₉)-R₄, en donde hasta cuatro unidades de CH₂ son reemplazadas, de modo independiente, con O, CO, S, SO, SO₂ o NR; arilo C₆-C₁₀; anillo heteroarilo o heterocíclico C₃-C₁₀, en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR; o cicloalquilo C₃-C₁₀;	H
(R₂)_p, donde p es 0, 1, 2 ó 3; R₂ es halo; OH; NRR; azida; CN; CO₂R; alquilo C₁-C₆ o fluoroalquilo; alcoxi C₁-C₆ o fluoroalcoxi; alqueno C₁-C₆; alquino C₁-C₆; arilo C₆-C₁₀; anillo heteroarilo o heterocíclico C₃-C₁₃, en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR; cicloalquilo C₃-C₁₀; o un (alquilen C₁-C₉)-R₄, en donde hasta cuatro unidades de CH₂ son reemplazadas, de modo independiente, con O, CO, S, SO, SO₂ o NR;	H
(R₃)_q, donde q es 0, 1, 2, 3, 4 ó 5; R₃ es halo; CN; OH; CO₂R; alquilo C₁-C₆ o fluoroalquilo; alqueno C₁-C₆; alquino C₁-C₆; alcoxi C₁-C₆ o fluoroalcoxi; o arilo C₆-C₁₀; anillo heteroarilo o heterocíclico C₃-C₁₀, en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR; cicloalquilo C₃-C₁₀; o un (alquilen C₁-C₉)-R₄, en donde hasta cuatro unidades de CH₂ son reemplazadas, de modo independiente, con O, CO, S, SO, SO₂ o NR	CF₃

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 13104

Ref. Expediente N° NC2017/0004538

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

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva, según lo divulgado en el documento D1.

Las reivindicaciones dependientes 6, 7, 19 a 22, 24, 27, 142, 143 y 174 no mencionan alguna característica que haga nuevos los compuestos de la reivindicación 1, por lo cual se considera que estas reivindicaciones tampoco son nuevas.

La reivindicación 1 divulga *“Un compuesto de la fórmula I, una de sus sales farmacéuticamente aceptables, en donde, de modo independiente para cada aparición (...)”* (Radicado N° NC2017/0004538 del 27 de octubre de 2017).

Solicitud	D2
Un compuesto de fórmula I	Compuesto I-144 (Pág. 99)
Anillo A es un anillo arilo C ₆ -C ₁₀ ; anillo cicloalquilo C ₃ -C ₁₀ ; o un anillo heteroarilo o heterocíclico C ₃ -C ₁₄ , en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR;	Anillo de piperidina
Anillo B es un anillo cicloalquilo C ₃ -C ₁₀ ; un anillo arilo C ₆ -C ₁₀ ; o un anillo heteroarilo o heterocíclico C ₄ -C ₁₀ , en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR;	Anillo ciclopropilo
Anillo C es un anillo arilo C ₆ -C ₁₀ ; un anillo heteroarilo o heterocíclico C ₃ -C ₁₄ , en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, N, NR, O o S; o un anillo cicloalquilo C ₃ -C ₁₀ ;	Anillo de pirimidina
Y es, de modo independiente, CRR, CO, O, S, SO, SO ₂ , S(O) NH o NR; o es 0, 1, 2, 3, 4 ó 5	Enlace directo entre el anillo de piperidina y el anillo de pirimidina
(R ₁) _n , donde n e 0, 1, 2 ó 3;	H

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 13104

Ref. Expediente N° NC2017/0004538

R ₁ es halo; CN; F ₅ S; SiR ₃ ; OH; NRR; alquilo C ₁ -C ₆ o fluoroalquilo; alcoxi C ₁ -C ₆ o fluoroalcoxi; alquenilo C ₁ -C ₆ ; alquinilo C ₁ -C ₆ ; (alquilen C ₁ -C ₉)-R ₄ , en donde hasta cuatro unidades de CH ₂ son reemplazadas, de modo independiente, con O, CO, S, SO, SO ₂ o NR; arilo C ₆ -C ₁₀ ; anillo heteroarilo o heterocíclico C ₃ -C ₁₀ , en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR; o cicloalquilo C ₃ -C ₁₀ ;	
(R ₂) _p , donde p es 0, 1, 2 ó 3; R ₂ es halo; OH; NRR; azida; CN; CO ₂ R; alquilo C ₁ -C ₆ o fluoroalquilo; alcoxi C ₁ -C ₆ o fluoroalcoxi; alquenilo C ₁ -C ₆ ; alquinilo C ₁ -C ₆ ; arilo C ₆ -C ₁₀ ; anillo heteroarilo o heterocíclico C ₃ -C ₁₃ , en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR; cicloalquilo C ₃ -C ₁₀ ; o un (alquilen C ₁ -C ₉)-R ₄ , en donde hasta cuatro unidades de CH ₂ son reemplazadas, de modo independiente, con O, CO, S, SO, SO ₂ o NR;	H
(R ₃) _q , donde q es 0, 1, 2, 3, 4 ó 5; R ₃ es halo; CN; OH; CO ₂ R; alquilo C ₁ -C ₆ o fluoroalquilo; alquenilo C ₁ -C ₆ ; alquinilo C ₁ -C ₆ ; alcoxi C ₁ -C ₆ o fluoroalcoxi; o arilo C ₆ -C ₁₀ ; anillo heteroarilo o heterocíclico C ₃ -C ₁₀ , en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR; cicloalquilo C ₃ -C ₁₀ ; o un (alquilen C ₁ -C ₉)-R ₄ , en donde hasta cuatro unidades de CH ₂ son reemplazadas, de modo independiente, con O, CO, S, SO, SO ₂ o NR	El anillo de pirimidina tiene dos susituyentes: Un anillo de oxazol Un grupo fluorobencilo

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales de los compuestos de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D2, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva, según lo divulgado en el documento D2.

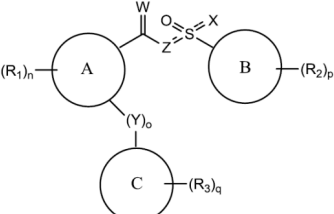
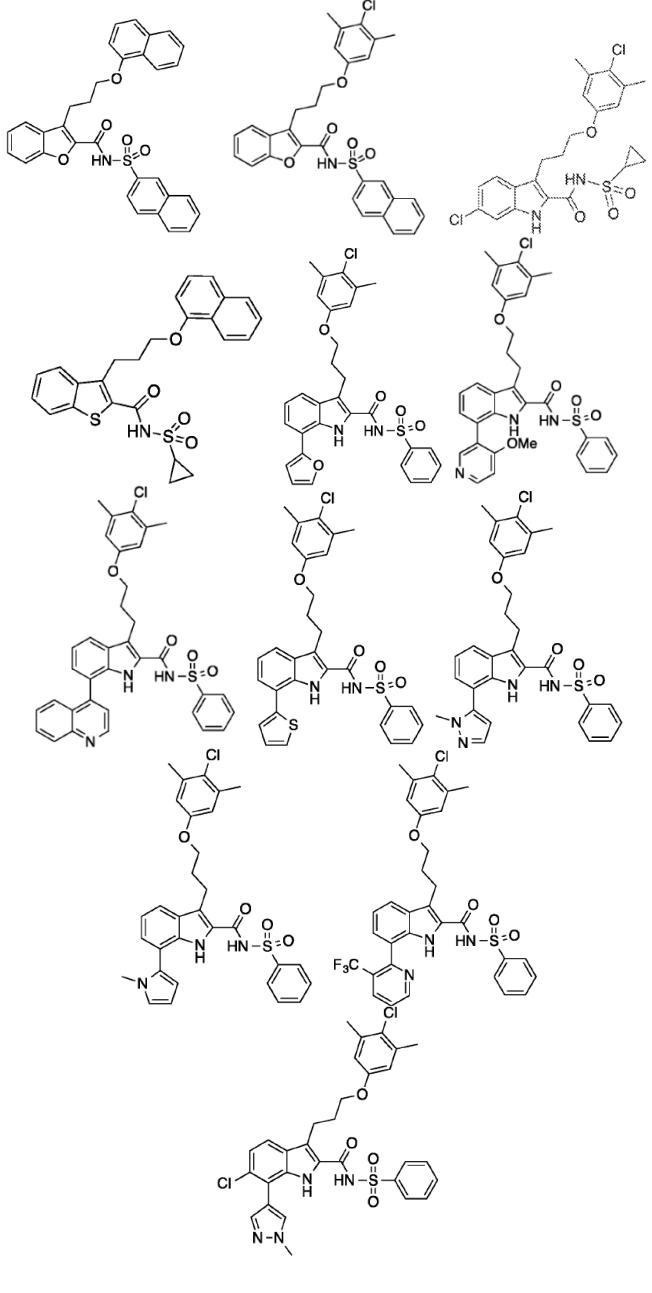
Las reivindicaciones dependientes 19 a 22, 24, 27, 142, 143 y 174 no mencionan alguna característica que haga nuevos los compuestos de la reivindicación 1, por lo cual se considera que estas reivindicaciones tampoco son nuevas.

La reivindicación 1 divulga *“Un compuesto de la fórmula I, una de sus sales farmacéuticamente aceptables, en donde, de modo independiente para cada aparición (...)*” (Radicado N° NC2017/0004538 del 27 de octubre de 2017).

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 13104

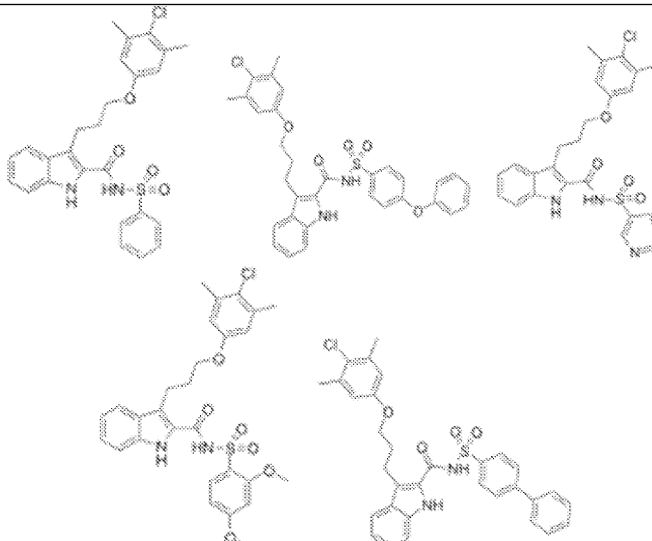
Ref. Expediente N° NC2017/0004538

Solicitud	D3
Un compuesto de fórmula I 	Compuestos (Pág. 126, 124, 125, 131 – 136, 141 - 146) 
Anillo A es un anillo arilo C₆-C₁₀; anillo cicloalquilo C₃-C₁₀; o un anillo heteroarilo o heterocíclico C₃-C₁₄, en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR;	
Anillo B es un anillo cicloalquilo C₃-C₁₀; un anillo arilo C₆-C₁₀; o un anillo heteroarilo o heterocíclico C₄-C₁₀, en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR;	
Anillo C es un anillo arilo C₆-C₁₀; un anillo heteroarilo o heterocíclico C₃-C₁₄, en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, N, NR, O o S; o un anillo cicloalquilo C₃-C₁₀;	
Y es, de modo independiente, CRR, CO, O, S, SO, SO₂, S(O) NH o NR; o es 0, 1, 2, 3, 4 ó 5	
(R₁)_n, donde n es 0, 1, 2 ó 3; R₁ es halo; CN; F₅S; SiR₃; OH; NRR; alquilo C₁-C₆ o fluoroalquilo; alcoxi C₁-C₆ o fluoroalcoxi; alqueno C₁-C₆; alquino C₁-C₆; (alqueno C₁-C₉)-R₄, en donde hasta cuatro unidades de CH₂ son reemplazadas, de modo independiente, con O, CO, S, SO, SO₂ o NR; arilo C₆-C₁₀; anillo heteroarilo o heterocíclico C₃-C₁₀, en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR; o cicloalquilo C₃-C₁₀;	
(R₂)_p, donde p es 0, 1, 2 ó 3;	

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 13104

Ref. Expediente N° NC2017/0004538

R₂ es halo; OH; NRR; azida; CN; CO₂R; alquilo C₁-C₆ o fluoroalquilo; alcoxi C₁-C₆ o fluoroalcoxi; alqueno C₁-C₆; alquino C₁-C₆; arilo C₆-C₁₀; anillo heteroarilo o heterocíclico C₃-C₁₃, en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR; cicloalquilo C₃-C₁₀; o un (alquilo C₁-C₉)-R₄, en donde hasta cuatro unidades de CH₂ son reemplazadas, de modo independiente, con O, CO, S, SO, SO₂ o NR;	
(R₃)_q, donde q e 0, 1, 2, 3, 4 ó 5; R₃ es halo; CN; OH; CO₂R; alquilo C₁-C₆ o fluoroalquilo; alqueno C₁-C₆; alquino C₁-C₆; alcoxi C₁-C₆ o fluoroalcoxi; o arilo C₆-C₁₀; anillo heteroarilo o heterocíclico C₃-C₁₀, en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR; cicloalquilo C₃-C₁₀; o un (alquilo C₁-C₉)-R₄, en donde hasta cuatro unidades de CH₂ son reemplazadas, de modo independiente, con O, CO, S, SO, SO₂ o NR	

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales de los compuestos de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D3, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva, según lo divulgado en el documento D3.

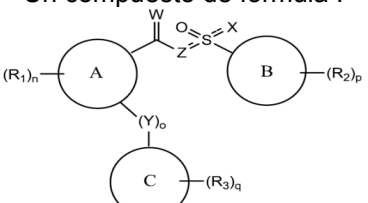
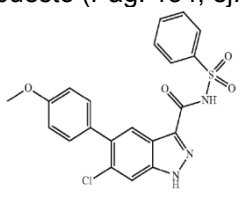
Las reivindicaciones dependientes 2 a 10, 15, 56 a 71 y 84 a 143 y 174 no mencionan alguna característica que haga nuevos los compuestos de la reivindicación 1, por lo cual se considera que estas reivindicaciones tampoco son nuevas.

La reivindicación 1 divulga *“Un compuesto de la fórmula I, una de sus sales farmacéuticamente aceptables, en donde, de modo independiente para cada aparición (...)”* (Radicado N° NC2017/0004538 del 27 de octubre de 2017).

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 13104

Ref. Expediente N° NC2017/0004538

Solicitud	D4
Un compuesto de fórmula I 	Compuesto (Pág. 134, ej. 118) 
Anillo A es un anillo arilo C₆-C₁₀; anillo cicloalquilo C₃-C₁₀; o un anillo heteroarilo o heterocíclico C₃-C₁₄, en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR;	Anillo de indazol
Anillo B es un anillo cicloalquilo C₃-C₁₀; un anillo arilo C₆-C₁₀; o un anillo heteroarilo o heterocíclico C₄-C₁₀, en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR;	Anillo de fenilo
Anillo C es un anillo arilo C₆-C₁₀; un anillo heteroarilo o heterocíclico C₃-C₁₄, en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, N, NR, O o S; o un anillo cicloalquilo C₃-C₁₀;	Anillo de fenilo
Y es, de modo independiente, CRR, CO, O, S, SO, SO₂, S(O)NH o NR; o es 0, 1, 2, 3, 4 ó 5	
(R₁)_n, donde n es 0, 1, 2 ó 3; R₁ es halo; CN; F₅S; SiR₃; OH; NRR; alquilo C₁-C₆ o fluoroalquilo; alcoxi C₁-C₆ o fluoroalcoxi; alquenilo C₁-C₆; alquinilo C₁-C₆; (alquilen C₁-C₉)-R₄, en donde hasta cuatro unidades de CH₂ son reemplazadas, de modo independiente, con O, CO, S, SO, SO₂ o NR; arilo C₆-C₁₀; anillo heteroarilo o heterocíclico C₃-C₁₀, en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR; o cicloalquilo C₃-C₁₀;	Cl
(R₂)_p, donde p es 0, 1, 2 ó 3; R₂ es halo; OH; NRR; azida; CN; CO₂R; alquilo C₁-C₆ o fluoroalquilo; alcoxi C₁-C₆ o fluoroalcoxi; alquenilo C₁-C₆; alquinilo C₁-C₆; arilo C₆-C₁₀; anillo heteroarilo o heterocíclico C₃-C₁₃, en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR; cicloalquilo C₃-C₁₀; o un (alquilen C₁-C₉)-R₄, en donde hasta cuatro unidades de CH₂ son reemplazadas, de modo independiente, con O, CO, S, SO, SO₂ o NR;	H
(R₃)_q, donde q es 0, 1, 2, 3, 4 ó 5;	OCH₃

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 13104

Ref. Expediente N° NC2017/0004538

R₃ es halo; CN; OH; CO₂R; alquilo C₁-C₆ o fluoro alquilo; alquenilo C₁-C₆; alquinilo C₁-C₆; alcoxi C₁-C₆ o fluoroalcoxi; o arilo C₆-C₁₀; anillo heteroarilo o heterocíclico C₃-C₁₀, en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR; cicloalquilo C₃-C₁₀; o un (alquilen C₁-C₉)-R₄, en donde hasta cuatro unidades de CH₂ son reemplazadas, de modo independiente, con O, CO, S, SO, SO₂ o NR

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales de los compuestos de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D4, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva, según lo divulgado en el documento D4.

Las reivindicaciones dependientes 2 a 7, 17 a 21, 28, 142 y 143 no mencionan alguna característica que haga nuevos los compuestos de la reivindicación 1, por lo cual se considera que estas reivindicaciones tampoco son nuevas.

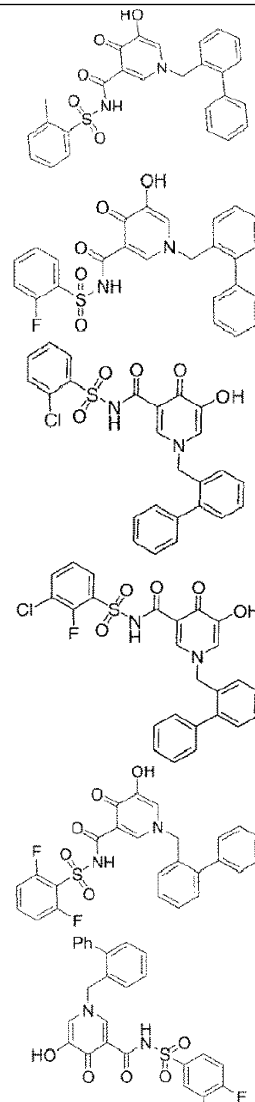
La reivindicación 1 divulga *“Un compuesto de la fórmula I, una de sus sales farmacéuticamente aceptables, en donde, de modo independiente para cada aparición (...)”* (Radicado N° NC2017/0004538 del 27 de octubre de 2017).

Solicitud	D5
Un compuesto de fórmula I Anillo A es un anillo arilo C₆-C₁₀; anillo cicloalquilo C₃-C₁₀; o un anillo heteroarilo o heterocíclico C₃-C₁₄, en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR; Anillo B es un anillo cicloalquilo C₃-C₁₀; un anillo arilo C₆-C₁₀; o un anillo heteroarilo o heterocíclico C₄-C₁₀, en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR;	Compuestos (Pág. 129 – 135)

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 13104

Ref. Expediente N° NC2017/0004538

Anillo C es un anillo arilo C₆-C₁₀; un anillo heteroarilo o heterocíclico C₃-C₁₄, en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, N, NR, O o S; o un anillo cicloalquilo C₃-C₁₀;	
Y es, de modo independiente, CRR, CO, O, S, SO, SO₂, S(O) NH o NR; o es 0, 1, 2, 3, 4 ó 5	
(R₁)_n, donde n e 0, 1, 2 ó 3; R₁ es halo; CN; F₅S; SiR₃; OH; NRR; alquilo C₁-C₆ o fluoroalquilo; alcoxi C₁-C₆ o fluoroalcoxi; alqueno C₁-C₆; alquino C₁-C₆; (alquilen C₁-C₉)-R₄, en donde hasta cuatro unidades de CH₂ son reemplazadas, de modo independiente, con O, CO, S, SO, SO₂ o NR; arilo C₆-C₁₀; anillo heteroarilo o heterocíclico C₃-C₁₀, en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR; o cicloalquilo C₃-C₁₀;	
(R₂)_p, donde p es 0, 1, 2 ó 3; R₂ es halo; OH; NRR; azida; CN; CO₂R; alquilo C₁-C₆ o fluoroalquilo; alcoxi C₁-C₆ o fluoroalcoxi; alqueno C₁-C₆; alquino C₁-C₆; arilo C₆-C₁₀; anillo heteroarilo o heterocíclico C₃-C₁₃, en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR; cicloalquilo C₃-C₁₀; o un (alquilen C₁-C₉)-R₄, en donde hasta cuatro unidades de CH₂ son reemplazadas, de modo independiente, con O, CO, S, SO, SO₂ o NR;	
(R₃)_q, donde q e 0, 1, 2, 3, 4 ó 5; R₃ es halo; CN; OH; CO₂R; alquilo C₁-C₆ o fluoro alquilo; alqueno C₁-C₆; alquino C₁-C₆; alcoxi C₁-C₆ o fluoroalcoxi; o arilo C₆-C₁₀; anillo heteroarilo o heterocíclico C₃-C₁₀, en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR; cicloalquilo C₃-C₁₀; o un (alquilen C₁-C₉)-R₄, en donde hasta cuatro unidades de CH₂ son reemplazadas, de modo independiente, con O, CO, S, SO, SO₂ o NR	

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales de los compuestos de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D5, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva, según lo divulgado en el documento D5.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 13104

Ref. Expediente N° NC2017/0004538

Las reivindicaciones dependientes 2 a 7, 9, 15 a 20, 22, 27 a 27, 56 a 83, 142, 143 y 174 no mencionan alguna característica que haga nuevos los compuestos de la reivindicación 1, por lo cual se considera que estas reivindicaciones tampoco son nuevas.

La reivindicación 1 divulga “Un compuesto de la fórmula I, una de sus sales farmacéuticamente aceptables, en donde, de modo independiente para cada aparición (...)” (Radicado N° NC2017/0004538 del 27 de octubre de 2017).

Solicitud	D6
Un compuesto de fórmula I	Compuesto de la reivindicación 1 (Pág. 62, reiv. 1) Z es SO; c, d son 1; e, f, g son 0
Anillo A es un anillo arilo C ₆ -C ₁₀ ; anillo cicloalquilo C ₃ -C ₁₀ ; o un anillo heteroarilo o heterocíclico C ₃ -C ₁₄ , en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR;	Y es fenilo, heterociclo de 5 miembros o heteroarilo de 6 miembros
Anillo B es un anillo cicloalquilo C ₃ -C ₁₀ ; un anillo arilo C ₆ -C ₁₀ ; o un anillo heteroarilo o heterocíclico C ₄ -C ₁₀ , en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR;	R ⁷ es arilo C ₆ - ₁₀ , cicloalquilo C ₃ - ₁₀ o heterociclo de 6 miembros, heteroarilo de 5 o 6 miembros miembros
Anillo C es un anillo arilo C ₆ -C ₁₀ ; un anillo heteroarilo o heterocíclico C ₃ -C ₁₄ , en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, N, NR, O o S; o un anillo cicloalquilo C ₃ -C ₁₀ ;	Anillo de quinolina o quinoxalina (X es CN o N)
Y es, de modo independiente, CRR, CO, O, S, SO, SO ₂ , S(O) NH o NR; o es 0, 1, 2, 3, 4 ó 5	CH ₂ como conector entre el anillo de quinolin/quinoxalin y el anillo Y
(R ₁) _n , donde n es 0, 1, 2 ó 3; R ₁ es halo; CN; F ₅ S; SiR ₃ ; OH; NRR; alquilo C ₁ -C ₆ o fluoroalquilo; alcoxi C ₁ -C ₆ o fluoroalcoxi; alquenilo C ₁ -C ₆ ; alquinilo C ₁ -C ₆ ; (alquilen C ₁ -C ₉)-R ₄ , en donde hasta cuatro unidades de CH ₂ son reemplazadas, de modo independiente, con O, CO, S, SO, SO ₂ o NR; arilo C ₆ -C ₁₀ ; anillo heteroarilo o heterocíclico C ₃ -C ₁₀ , en donde	(R ²) _b , donde b es 0, 1, 2 ó 3 R ² es halógeno, CN, alquilo C ₁₋₆ , haloalquilo C ₁₋₆ , alcoxi C ₁₋₆ , haloalcoxi C ₁₋₆

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 13104

Ref. Expediente N° NC2017/0004538

cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR; o cicloalquilo C ₃ -C ₁₀ ;	
(R ₂) _p , donde p es 0, 1, 2 ó 3; R ₂ es halo; OH; NRR; azida; CN; CO ₂ R; alquilo C ₁ -C ₆ o fluoroalquilo; alcoxi C ₁ -C ₆ o fluoroalcoxi; alquenilo C ₁ -C ₆ ; alquinilo C ₁ -C ₆ ; arilo C ₆ -C ₁₀ ; anillo heteroarilo o heterocíclico C ₃ -C ₁₃ , en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR; cicloalquilo C ₃ -C ₁₀ ; o un (alquilen C ₁ -C ₉)-R ₄ , en donde hasta cuatro unidades de CH ₂ son reemplazadas, de modo independiente, con O, CO, S, SO, SO ₂ o NR;	R ⁷ tiene como sustituyentes A-(CR ⁸ R ⁹) _q R ¹⁰ , donde A es enlace, O, CO. CONR, COO, OCO, NR, SO ₂
(R ₃) _q , donde q es 0, 1, 2, 3, 4 ó 5; R ₃ es halo; CN; OH; CO ₂ R; alquilo C ₁ -C ₆ o fluoro alquilo; alquenilo C ₁ -C ₆ ; alquinilo C ₁ -C ₆ ; alcoxi C ₁ -C ₆ o fluoroalcoxi; o arilo C ₆ -C ₁₀ ; anillo heteroarilo o heterocíclico C ₃ -C ₁₀ , en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR; cicloalquilo C ₃ -C ₁₀ ; o un (alquilen C ₁ -C ₉)-R ₄ , en donde hasta cuatro unidades de CH ₂ son reemplazadas, de modo independiente, con O, CO, S, SO, SO ₂ o NR	(R ¹) _a , donde a es 0, 1, 2, 3 ó 4 R ¹ es OH, halógeno, CN, alquilo C ₁ -6, haloalquilo C ₁ -6, alcoxi C ₁ -6, haloalcoxi C ₁ -6

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales de los compuestos de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D6, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva, según lo divulgado en el documento D6.

Las reivindicaciones dependientes 2 a 7, 9, 15 a 21, 28, 142, 143 y 174 no mencionan alguna característica que haga nuevos los compuestos de la reivindicación 1, por lo cual se considera que estas reivindicaciones tampoco son nuevas.

La reivindicación 1 divulga “Un compuesto de la fórmula I, una de sus sales farmacéuticamente aceptables, en donde, de modo independiente para cada aparición (...)” (Radicado N° NC2017/0004538 del 27 de octubre de 2017).

Solicitud	D7
Un compuesto de fórmula I	Compuestos 196 y 199 (Pág. 257)

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 13104

Ref. Expediente N° NC2017/0004538

Anillo A es un anillo arilo C₆-C₁₀; anillo cicloalquilo C₃-C₁₀; o un anillo heteroarilo o heterocíclico C₃-C₁₄, en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR;	Anillo de indol
Anillo B es un anillo cicloalquilo C₃-C₁₀; un anillo arilo C₆-C₁₀; o un anillo heteroarilo o heterocíclico C₄-C₁₀, en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR;	Ciclopropilo o fenilo
Anillo C es un anillo arilo C₆-C₁₀; un anillo heteroarilo o heterocíclico C₃-C₁₄, en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, N, NR, O o S; o un anillo cicloalquilo C₃-C₁₀;	Anillo de benzotiofeno
Y es, de modo independiente, CRR, CO, O, S, SO, SO₂, S(O) NH o NR; o es 0, 1, 2, 3, 4 ó 5	CH₂ como conector entre el anillo de indol y el anillo de benzotiofeno
(R₁)_n, donde n es 0, 1, 2 ó 3; R₁ es halo; CN; F₅S; SiR₃; OH; NRR; alquilo C₁-C₆ o fluoroalquilo; alcoxi C₁-C₆ o fluoroalcoxi; alquenilo C₁-C₆; alquinilo C₁-C₆; (alquilen C₁-C₉)-R₄, en donde hasta cuatro unidades de CH₂ son reemplazadas, de modo independiente, con O, CO, S, SO, SO₂ o NR; arilo C₆-C₁₀; anillo heteroarilo o heterocíclico C₃-C₁₀, en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR; o cicloalquilo C₃-C₁₀;	H
(R₂)_p, donde p es 0, 1, 2 ó 3; R₂ es halo; OH; NRR; azida; CN; CO₂R; alquilo C₁-C₆ o fluoroalquilo; alcoxi C₁-C₆ o fluoroalcoxi; alquenilo C₁-C₆; alquinilo C₁-C₆; arilo C₆-C₁₀; anillo heteroarilo o heterocíclico C₃-C₁₃, en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR; cicloalquilo C₃-C₁₀; o un (alquilen C₁-C₉)-R₄, en donde hasta cuatro unidades de CH₂ son reemplazadas, de modo independiente, con O, CO, S, SO, SO₂ o NR;	H
(R₃)_q, donde q es 0, 1, 2, 3, 4 ó 5; R₃ es halo; CN; OH; CO₂R; alquilo C₁-C₆ o fluoro alquilo; alquenilo C₁-C₆; alquinilo C₁-C₆; alcoxi C₁-C₆ o fluoroalcoxi; o arilo C₆-C₁₀; anillo heteroarilo o heterocíclico C₃-C₁₀, en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo	Cl

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 13104

Ref. Expediente N° NC2017/0004538

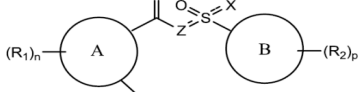
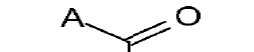
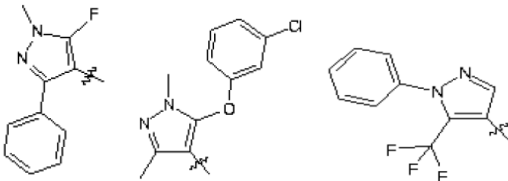
independiente, O, S, N o NR; cicloalquilo C ₃ -C ₁₀ ; o un (alquilen C ₁ -C ₉)-R ₄ , en donde hasta cuatro unidades de CH ₂ son reemplazadas, de modo independiente, con O, CQ, S, SQ, SQ ₂ o NR	
--	--

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales de los compuestos de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D7, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva, según lo divulgado en el documento D7.

Las reivindicaciones dependientes 2 a 7, 9, 19 a 21, 84 a 111, 142, 143 y 174 no mencionan alguna característica que haga nuevos los compuestos de la reivindicación 1, por lo cual se considera que estas reivindicaciones tampoco son nuevas.

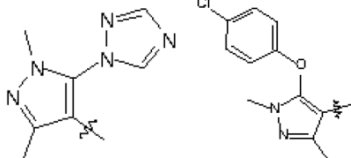
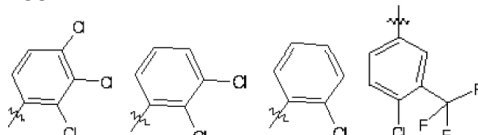
La reivindicación 1 divulga “Un compuesto de la fórmula I, una de sus sales farmacéuticamente aceptables, en donde, de modo independiente para cada aparición (...)” (Radicado N° NC2017/0004538 del 27 de octubre de 2017).

Solicitud Un compuesto de fórmula I  Z es NR (es cicloalquilo C₃₋₁₀)	D8 Compuesto de la fórmula (Pág. 35 a 76, tabla 1, compuestos 100 a 102, 123, 135, 169, 261, 399, 400, 404, 405) 
Anillo A es un anillo arilo C₆-C₁₀; anillo cicloalquilo C₃-C₁₀; o un anillo heteroarilo o heterocíclico C₃-C₁₄, en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR; Anillo C es un anillo arilo C₆-C₁₀; un anillo heteroarilo o heterocíclico C₃-C₁₄, en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, N, NR, O o S; o un anillo cicloalquilo C₃-C₁₀;	A es 

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 13104

Ref. Expediente N° NC2017/0004538

	
Anillo B es un anillo cicloalquilo C₃-C₁₀; un anillo arilo C₆-C₁₀; o un anillo heteroarilo o heterocíclico C₄-C₁₀, en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR;	L es 
Y es, de modo independiente, CRR, CO, O, S, SO, SO₂, S(O) NH o NR; o es 0, 1, 2, 3, 4 ó 5	Enlace o grupo – O – entre los dos anillos que conforma el sustituyente A
(R₁)_n, donde n es 0, 1, 2 ó 3; R₁ es halo; CN; F₅S; SiR₃; OH; NRR; alquilo C₁-C₆ o fluoroalquilo; alcoxi C₁-C₆ o fluoroalcoxi; alquenilo C₁-C₆; alquinilo C₁-C₆; (alquilen C₁-C₉)-R₄, en donde hasta cuatro unidades de CH₂ son reemplazadas, de modo independiente, con O, CO, S, SO, SO₂ o NR; arilo C₆-C₁₀; anillo heteroarilo o heterocíclico C₃-C₁₀, en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR; o cicloalquilo C₃-C₁₀;	El anillo de A que se une directamente al grupo carboxamido es sustituido por alquilo, haloalquilo o halógeno
(R₂)_p, donde p es 0, 1, 2 ó 3; R₂ es halo; OH; NRR; azida; CN; CO₂R; alquilo C₁-C₆ o fluoroalquilo; alcoxi C₁-C₆ o fluoroalcoxi; alquenilo C₁-C₆; alquinilo C₁-C₆; arilo C₆-C₁₀; anillo heteroarilo o heterocíclico C₃-C₁₃, en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR; cicloalquilo C₃-C₁₀; o un (alquilen C₁-C₉)-R₄, en donde hasta cuatro unidades de CH₂ son reemplazadas, de modo independiente, con O, CO, S, SO, SO₂ o NR;	L esta sustituido por haloalquilo o halógeno
(R₃)_q, donde q es 0, 1, 2, 3, 4 ó 5; R₃ es halo; CN; OH; CO₂R; alquilo C₁-C₆ o fluoroalquilo; alquenilo C₁-C₆; alquinilo C₁-C₆; alcoxi C₁-C₆ o fluoroalcoxi; o arilo C₆-C₁₀; anillo heteroarilo o heterocíclico C₃-C₁₀, en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR; cicloalquilo C₃-C₁₀; o un (alquilen C₁-C₉)-R₄, en donde hasta cuatro unidades de CH₂ son reemplazadas, de modo independiente, con O, CO, S, SO, SO₂ o NR	El segundo anillo de A esta sustituido por haloalquilo o halógeno

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 13104

Ref. Expediente N° NC2017/0004538

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales de los compuestos de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D8, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva, según lo divulgado en el documento D8.

Las reivindicaciones dependientes 2 a 8, 15 a 22, 24 a 55, 142, 143 y 174 no mencionan alguna característica que haga nuevos los compuestos de la reivindicación 1, por lo cual se considera que estas reivindicaciones tampoco son nuevas.

La reivindicación 1 divulga *“Un compuesto de la fórmula I, una de sus sales farmacéuticamente aceptables, en donde, de modo independiente para cada aparición (...)”* (Radicado N° NC2017/0004538 del 27 de octubre de 2017).

Solicitud	D9
Un compuesto de fórmula I	Ejemplo 16 (Pág. 27)
Anillo A es un anillo arilo C ₆ -C ₁₀ ; anillo cicloalquilo C ₃ -C ₁₀ ; o un anillo heteroarilo o heterocíclico C ₃ -C ₁₄ , en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR;	Anillo de imidazol
Anillo B es un anillo cicloalquilo C ₃ -C ₁₀ ; un anillo arilo C ₆ -C ₁₀ ; o un anillo heteroarilo o heterocíclico C ₄ -C ₁₀ , en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR;	Anillo fenilo
Anillo C es un anillo arilo C ₆ -C ₁₀ ; un anillo heteroarilo o heterocíclico C ₃ -C ₁₄ , en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, N, NR, O o S; o un anillo cicloalquilo C ₃ -C ₁₀ ;	Anillo fenilo
Y es, de modo independiente, CRR, CO, O, S, SO, SO ₂ , S(O)NH o NR; o es 0, 1, 2, 3, 4 ó 5	Enlace directo entre el anillo de imidazol y el fenilo
(R ₁) _n , donde n es 0, 1, 2 ó 3;	Anillo de clorofenilo

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 13104

Ref. Expediente N° NC2017/0004538

R ₁ es halo; CN; F ₅ S; SiR ₃ ; OH; NRR; alquilo C ₁ -C ₆ o fluoroalquilo; alcoxi C ₁ -C ₆ o fluoroalcoxi; alquenilo C ₁ -C ₆ ; alquinilo C ₁ -C ₆ ; (alquilen C ₁ -C ₉)-R ₄ , en donde hasta cuatro unidades de CH ₂ son reemplazadas, de modo independiente, con O, CO, S, SO, SO ₂ o NR; arilo C ₆ -C ₁₀ ; anillo heteroarilo o heterocíclico C ₃ -C ₁₀ , en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR; o cicloalquilo C ₃ -C ₁₀ ;	
(R ₂) _p , donde p es 0, 1, 2 ó 3; R ₂ es halo; OH; NRR; azida; CN; CO ₂ R; alquilo C ₁ -C ₆ o fluoroalquilo; alcoxi C ₁ -C ₆ o fluoroalcoxi; alquenilo C ₁ -C ₆ ; alquinilo C ₁ -C ₆ ; arilo C ₆ -C ₁₀ ; anillo heteroarilo o heterocíclico C ₃ -C ₁₃ , en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR; cicloalquilo C ₃ -C ₁₀ ; o un (alquilen C ₁ -C ₉)-R ₄ , en donde hasta cuatro unidades de CH ₂ son reemplazadas, de modo independiente, con O, CO, S, SO, SO ₂ o NR;	CF ₃
(R ₃) _q , donde q es 0, 1, 2, 3, 4 ó 5; R ₃ es halo; CN; OH; CO ₂ R; alquilo C ₁ -C ₆ o fluoroalquilo; alquenilo C ₁ -C ₆ ; alquinilo C ₁ -C ₆ ; alcoxi C ₁ -C ₆ o fluoroalcoxi; o arilo C ₆ -C ₁₀ ; anillo heteroarilo o heterocíclico C ₃ -C ₁₀ , en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR; cicloalquilo C ₃ -C ₁₀ ; o un (alquilen C ₁ -C ₉)-R ₄ , en donde hasta cuatro unidades de CH ₂ son reemplazadas, de modo independiente, con O, CO, S, SO, SO ₂ o NR	Cl

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales de los compuestos de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D9, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva, según lo divulgado en el documento D9.

Las reivindicaciones dependientes 2 a 8, 15 a 22, 24 a 55, 142, 143 y 174 no mencionan alguna característica que haga nuevos los compuestos de la reivindicación 1, por lo cual se considera que estas reivindicaciones tampoco son nuevas.

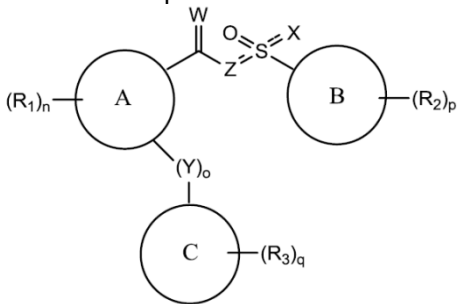
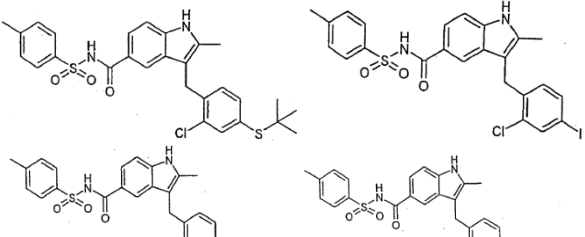
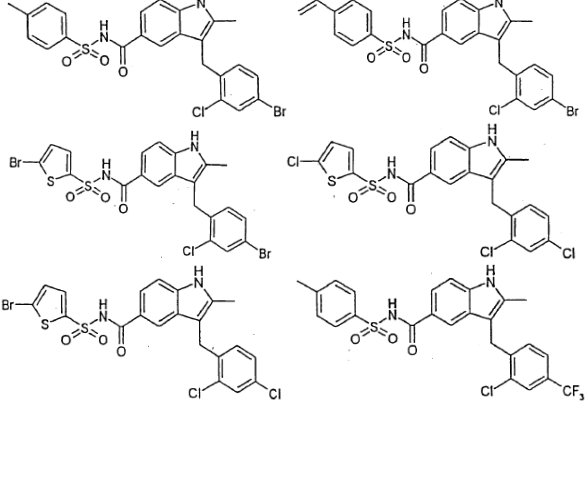
La reivindicación 1 divulga *“Un compuesto de la fórmula I, una de sus sales farmacéuticamente aceptables, en donde, de modo independiente para cada aparición (...)”* (Radicado N° NC2017/0004538 del 27 de octubre de 2017).

Página 21 de 28

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 13104

Ref. Expediente N° NC2017/0004538

Solicitud	D10
Un compuesto de fórmula I 	Compuestos (Fig. 1 – 14, compuestos 10, 12, 15, 17 a 21, 23 a 26, 29, 31, 32, 34 a 37, 41, 43, 44, 46, 49 y 50) 
Anillo A es un anillo arilo C₆-C₁₀; anillo cicloalquilo C₃-C₁₀; o un anillo heteroarilo o heterocíclico C₃-C₁₄, en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR;	
Anillo B es un anillo cicloalquilo C₃-C₁₀; un anillo arilo C₆-C₁₀; o un anillo heteroarilo o heterocíclico C₄-C₁₀, en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR;	
Anillo C es un anillo arilo C₆-C₁₀; un anillo heteroarilo o heterocíclico C₃-C₁₄, en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, N, NR, O o S; o un anillo cicloalquilo C₃-C₁₀;	
Y es, de modo independiente, CRR, CO, O, S, SO, SO₂, S(O) NH o NR; o es 0, 1, 2, 3, 4 ó 5	
(R₁)_n, donde n es 0, 1, 2 ó 3; R₁ es halo; CN; F₅S; SiR₃; OH; NRR; alquilo C₁-C₆ o fluoroalquilo; alcoxi C₁-C₆ o fluoroalcoxi; alqueno C₁-C₆; alquino C₁-C₆; (alqueno C₁-C₉)-R₄, en donde hasta cuatro unidades de CH₂ son reemplazadas, de modo independiente, con O, CO, S, SO, SO₂ o NR; arilo C₆-C₁₀; anillo heteroarilo o heterocíclico C₃-C₁₀, en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR; o cicloalquilo C₃-C₁₀;	
(R₂)_p, donde p es 0, 1, 2 ó 3; R₂ es halo; OH; NRR; azida; CN; CO₂R; alquilo C₁-C₆ o fluoroalquilo; alcoxi C₁-C₆ o fluoroalcoxi; alqueno C₁-C₆; alquino C₁-C₆; arilo C₆-C₁₀; anillo heteroarilo o heterocíclico	

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 13104

Ref. Expediente N° NC2017/0004538

C₃-C₁₃, en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR; cicloalquilo C₃-C₁₀; o un (alquilen C₁-C₉)-R₄, en donde hasta cuatro unidades de CH₂ son reemplazadas, de modo independiente, con O, CO, S, SO, SO₂ o NR; (R₃)_q, donde q es 0, 1, 2, 3, 4 ó 5; R₃ es halo; CN; OH; CO₂R; alquilo C₁-C₆ o fluoro alquilo; alqueno C₁-C₆; alquino C₁-C₆; alcoxi C₁-C₆ o fluoroalcoxi; o arilo C₆-C₁₀; anillo heteroarilo o heterocíclico C₃-C₁₀, en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR; cicloalquilo C₃-C₁₀; o un (alquilen C₁-C₉)-R₄, en donde hasta cuatro unidades de CH₂ son reemplazadas, de modo independiente, con O, CO, S, SO, SO₂ o NR	
---	--

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales de los compuestos de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D10, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva, según lo divulgado en el documento D10.

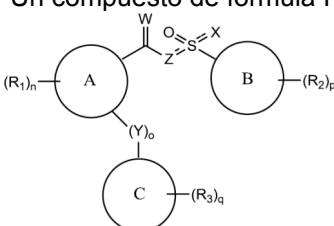
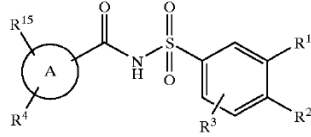
Las reivindicaciones dependientes 2 a 9, 15 a 22, 24, 25, 142, 143 y 174 no mencionan alguna característica que haga nuevos los compuestos de la reivindicación 1, por lo cual se considera que estas reivindicaciones tampoco son nuevas.

La reivindicación 1 divulga “Un compuesto de la fórmula I, una de sus sales farmacéuticamente aceptables, en donde, de modo independiente para cada aparición (...)” (Radicado N° NC2017/0004538 del 27 de octubre de 2017).

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 13104

Ref. Expediente N° NC2017/0004538

Solicitud	D11
Un compuesto de fórmula I 	Un compuesto de fórmula (I) (Pág. 124 y 125, reiv. 1) 
Anillo A es un anillo arilo C ₆ -C ₁₀ ; anillo cicloalquilo C ₃ -C ₁₀ ; o un anillo heteroarilo o heterocíclico C ₃ -C ₁₄ , en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR;	A es fenilo, carbociclo aromático de 5-6 miembros o heterociclo aromático de 5-6 miembros
Anillo B es un anillo cicloalquilo C ₃ -C ₁₀ ; un anillo arilo C ₆ -C ₁₀ ; o un anillo heteroarilo o heterocíclico C ₄ -C ₁₀ , en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR;	Fenilo
Anillo C es un anillo arilo C ₆ -C ₁₀ ; un anillo heteroarilo o heterocíclico C ₃ -C ₁₄ , en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, N, NR, O o S; o un anillo cicloalquilo C ₃ -C ₁₀ ;	R ⁴ es arilo, cicloalquilo, heterociclo o heteroarilo
Y es, de modo independiente, CRR, CO, O, S, SO, SO ₂ , S(O) NH o NR; o es 0, 1, 2, 3, 4 ó 5	Enlace directo entre el anillo A y R ⁴
(R ₁) _n , donde n es 0, 1, 2 ó 3; R ₁ es halo; CN; F ₅ S; SiR ₃ ; OH; NRR; alquilo C ₁ -C ₆ o fluoroalquilo; alcoxi C ₁ -C ₆ o fluoroalcoxi; alquenilo C ₁ -C ₆ ; alquinilo C ₁ -C ₆ ; (alquilen C ₁ -C ₉)-R ₄ , en donde hasta cuatro unidades de CH ₂ son reemplazadas, de modo independiente, con O, CO, S, SO, SO ₂ o NR; arilo C ₆ -C ₁₀ ; anillo heteroarilo o heterocíclico C ₃ -C ₁₀ , en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR; o cicloalquilo C ₃ -C ₁₀ ;	R ¹⁵ es H, alquilo o halógeno
(R ₂) _p , donde p es 0, 1, 2 ó 3; R ₂ es halo; OH; NRR; azida; CN; CO ₂ R; alquilo C ₁ -C ₆ o fluoroalquilo; alcoxi C ₁ -C ₆ o fluoroalcoxi; alquenilo C ₁ -C ₆ ; alquinilo C ₁ -C ₆ ; arilo C ₆ -C ₁₀ ; anillo heteroarilo o heterocíclico C ₃ -C ₁₃ , en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR; cicloalquilo C ₃ -C ₁₀ ; o un (alquilen C ₁ -C ₉)-R ₄ , en donde hasta cuatro unidades de CH ₂ son reemplazadas, de modo independiente, con O, CO, S, SO, SO ₂ o NR;	R ¹ , R ² y R ³ son alquilo, haloalquilo, amino,
(R ₃) _q , donde q es 0, 1, 2, 3, 4 ó 5; R ₃ es halo; CN; OH; CO ₂ R; alquilo C ₁ -C ₆ o fluoroalquilo; alquenilo C ₁ -C ₆ ; alquinilo C ₁ -C ₆ ; alcoxi C ₁ -C ₆ o fluoroalcoxi; o arilo C ₆ -C ₁₀ ; anillo heteroarilo o heterocíclico C ₃ -C ₁₀ , en	H

Página 24 de 28

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 13104

Ref. Expediente N° NC2017/0004538

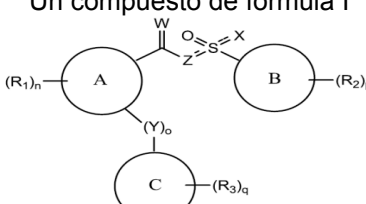
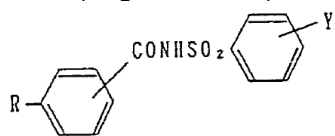
donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR; cicloalquilo C₃-C₁₀; o un (alquilen C₁-C₉)-R₄, en donde hasta cuatro unidades de CH₂ son reemplazadas, de modo independiente, con O, CO, S, SO, SO₂ o NR

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales de los compuestos de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D11, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva, según lo divulgado en el documento D11.

Las reivindicaciones dependientes 5, 142, 143 y 174 no mencionan alguna característica que haga nuevos los compuestos de la reivindicación 1, por lo cual se considera que estas reivindicaciones tampoco son nuevas.

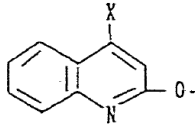
La reivindicación 1 divulga *“Un compuesto de la fórmula I, una de sus sales farmacéuticamente aceptables, en donde, de modo independiente para cada aparición (...)”* (Radicado N° NC2017/0004538 del 27 de octubre de 2017).

Solicitud	D12
Un compuesto de fórmula I 	Un compuesto de fórmula (I) (Pág. 28, reiv. 1) 
Anillo A es un anillo arilo C ₆ -C ₁₀ ; anillo cicloalquilo C ₃ -C ₁₀ ; o un anillo heteroarilo o heterocíclico C ₃ -C ₁₄ , en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR;	Fenilo
Anillo B es un anillo cicloalquilo C ₃ -C ₁₀ ; un anillo arilo C ₆ -C ₁₀ ; o un anillo heteroarilo o heterocíclico C ₄ -C ₁₀ , en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR;	Fenilo
Anillo C es un anillo arilo C ₆ -C ₁₀ ; un anillo heteroarilo o heterocíclico C ₃ -C ₁₄ , en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de	R es

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 13104

Ref. Expediente N° NC2017/0004538

anillo son, de modo independiente, N, NR, O o S; o un anillo cicloalquilo C ₃ -C ₁₀ ;	
Y es, de modo independiente, CRR, CO, O, S, SO, SO ₂ , S(O) NH o NR; o es 0, 1, 2, 3, 4 ó 5	Enlace – O – como conector entre el anillo de fenilo y el anillo de quinolina
(R ₁) _n , donde n es 0, 1, 2 ó 3; R ₁ es halo; CN; F ₅ S; SiR ₃ ; OH; NRR; alquilo C ₁ -C ₆ o fluoroalquilo; alcoxi C ₁ -C ₆ o fluoroalcoxi; alqueno C ₁ -C ₆ ; alquino C ₁ -C ₆ ; (alquilen C ₁ -C ₉)-R ₄ , en donde hasta cuatro unidades de CH ₂ son reemplazadas, de modo independiente, con O, CO, S, SO, SO ₂ o NR; arilo C ₆ -C ₁₀ ; anillo heteroarilo o heterocíclico C ₃ -C ₁₀ , en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR; o cicloalquilo C ₃ -C ₁₀ ;	H
(R ₂) _p , donde p es 0, 1, 2 ó 3; R ₂ es halo; OH; NRR; azida; CN; CO ₂ R; alquilo C ₁ -C ₆ o fluoroalquilo; alcoxi C ₁ -C ₆ o fluoroalcoxi; alqueno C ₁ -C ₆ ; alquino C ₁ -C ₆ ; arilo C ₆ -C ₁₀ ; anillo heteroarilo o heterocíclico C ₃ -C ₁₃ , en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR; cicloalquilo C ₃ -C ₁₀ ; o un (alquilen C ₁ -C ₉)-R ₄ , en donde hasta cuatro unidades de CH ₂ son reemplazadas, de modo independiente, con O, CO, S, SO, SO ₂ o NR;	Yn es H, halógeno, alquilo inferior, alcoxi inferior, , trifluorometilo
(R ₃) _q , donde q es 0, 1, 2, 3, 4 ó 5; R ₃ es halo; CN; OH; CO ₂ R; alquilo C ₁ -C ₆ o fluoro alquilo; alqueno C ₁ -C ₆ ; alquino C ₁ -C ₆ ; alcoxi C ₁ -C ₆ o fluoroalcoxi; o arilo C ₆ -C ₁₀ ; anillo heteroarilo o heterocíclico C ₃ -C ₁₀ , en donde cualquiera de 1 a 4 átomos de anillo son, de modo independiente, O, S, N o NR; cicloalquilo C ₃ -C ₁₀ ; o un (alquilen C ₁ -C ₉)-R ₄ , en donde hasta cuatro unidades de CH ₂ son reemplazadas, de modo independiente, con O, CO, S, SO, SO ₂ o NR	X es H, alquilo inferior

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales de los compuestos de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D12, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva, según lo divulgado en el documento D12.

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 13104

Ref. Expediente N° NC2017/0004538

Las reivindicaciones dependientes 2 a 8, 15 a 20, 22, 142, 143 y 174 no mencionan alguna característica que haga nuevos los compuestos de la reivindicación 1, por lo cual se considera que estas reivindicaciones tampoco son nuevas.

8. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2014/152013	1, 6, 7, 19 a 22, 24, 27, 142, 143 y 174	Novedad
D2	WO2014/144100	1, 19 a 22, 24, 27, 142, 143 y 174	Novedad
D3	WO2014/047427	1 a 10, 15, 56 a 71 y 84 a 143 y 174	Novedad
D4	US2013267493	1 a 7, 17 a 21, 28, 142, 143 y 174	Novedad
D5	WO2010/110231	1 a 7, 9, 15 a 20, 22, 27 a 27, 56 a 83, 142, 143 y 174	Novedad
D6	WO2009/027730	1 a 7, 9, 15 a 21, 28, 142, 143 y 174	Novedad
D7	WO2008/100867	1 a 7, 9, 19 a 21, 84 a 111, 142, 143 y 174	Novedad
D8	WO2007/113327	1 a 8, 15 a 22, 24 a 55, 142, 143 y 174	Novedad
D9	WO2005/099705	1 a 8, 15 a 22, 24 a 55, 142, 143 y 174	Novedad
D10	US2005171185	1 a 9, 15 a 22, 24, 25, 142, 143 y 174	Novedad
D11	US2002086887	1, 5, 142, 143 y 174	Novedad
D12	EP0194599	1 a 8, 15 a 20, 22, 142, 143 y 174	Novedad

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

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

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

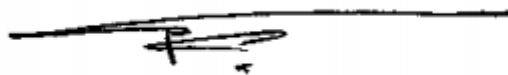
Oficio N° **13104**

Ref. Expediente N° NC2017/0004538

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

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

Atentamente,



**JOSE LUIS SALAZAR LOPEZ
DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES**

Elaborado: DAYRON ALEXANDER RAMÍREZ REYES
Revisado: DAYRON ALEXANDER RAMÍREZ REYES