

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 14-195847- -7	FECHA: 2016-06-09 11:03:05
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 6
ACT: 519 TRASLADOINFORME	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ

Asunto: Radicación: 14-195847- -7
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 519
 Oficio: 6850
 Folios: 6

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/JP2013/052985				
Fecha de Presentación Internacional	08/02/2013				

1. Documentos estudiados

Descripción:	Radicado N°14-195847-00000-0000	Septiembre 5 de 2014
	Radicado N°14-195847-00002-0000	Septiembre 17 de 2014
Reivindicaciones	Radicado N°14-163228-00000-0000	Septiembre 5 de 2014
	Radicado N°14-195847-00002-0000	Septiembre 17 de 2014
Prioridad:	JP 2012 – 025754	Febrero 9 de 2012
	JP 2012 – 259122	Noviembre 27 de 2012

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de Prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

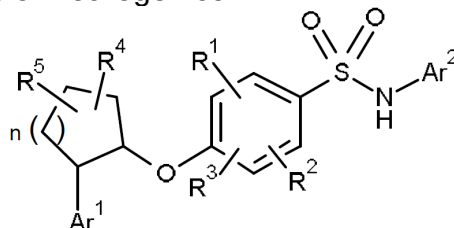
De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título 10 de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada.

Las reivindicaciones 1 a 31 del Radicado N° 14-195487-00002-0000 son aceptadas para ser estudiadas en su totalidad, porque se registra el pago por las reivindicaciones adicionales 11 a 31, de acuerdo con la tasa de presentación inicial.

Título de la solicitud: "Derivado de cicloalcano".

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de obtener compuestos analgésicos alternativos para el del dolor.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio plantea la obtención de compuestos derivados de fenilsulfonamida, como inhibidores de canales de sodio, para el tratamiento del dolor neurogénico.



El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A61K31/427; A61K31/433; A61K31/506; A61P19/02; A61P19/06; A61P21/02; A61P25/04; A61P25/06; A61P25/08; A61P25/22; A61P29/00; A61P43/00; C07D285/08; C07D401/12; C07D403/12; C07D417/12.

4. Excepción a la Patentabilidad (Art 20 D 486, lit. d))

El objeto de las reivindicaciones 14 a 17, 19 a 24 y 28 a 31 no es patentable, de acuerdo con el artículo citado.

5. Reivindicaciones relativas al uso o a un segundo uso (Art 14 y 21 D 486)

El uso de la reivindicación 18 a 21 no es patentable, de acuerdo con el artículo 14.

6. De la Solicitud de la Patente

Título

El título de la presente solicitud se considera muy general, porque al mencionar "Derivados de cicloalcano", se incluyen muchos compuestos que cumplen con estas características, pero que no están comprendidos dentro del objeto de la solicitud en estudio. Al revisar el memorial descriptivo se observa que los compuestos de la solicitud son derivados de 4 - cicloalquiloxi bencenosulfonamida. Se sugiere modificar el título de la solicitud, de acuerdo con las observaciones anteriores.

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicaciones 1 a 3 no son concisas, porque se mencionan sustituyentes tales como "hereroarilo, arilo, alquilo C₁₋₆, hidroxialquilo C₁₋₆, alcoxi C₁₋₆, cicloalquilo C₃₋₇, alquilamino, entre otros", de tal manera que al emplear los sustituyentes mencionados anteriormente, se obtienen muchos compuestos posibles, pero no todos se encuentran comprendidos en el objeto de la solicitud. Por lo tanto, se solicita realizar una restricción razonable de los sustituyentes de la fórmula I, de tal manera que a partir de los mismos se obtengan los compuestos sintetizados y probados en la descripción, los cuales son los que confieren el efecto técnico reclamado en la presente solicitud. Se sugiere realizar dicha restricción de

acuerdo a los compuestos específicos presentes en la descripción, tal como lo sugiere la siguiente tabla:

Sustituyente	Soportado en la descripción
Ar ¹	
Ar ²	

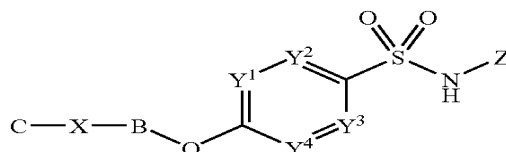
7. Determinación del Estado de la Técnica

El Estado de la Técnica se determinó con base en la fecha de solicitud de prioridad: El 09 de febrero de 2012.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipa el objeto de esta solicitud:

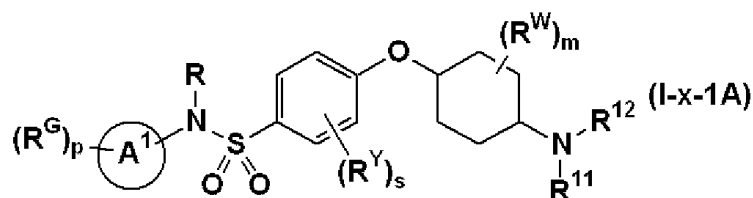
Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US2010/0197655	"Sulfonamide derivatives"	05/Agosto/2010
D2	WO2006/038594	"N – type calcium channel inhibitor"	13/Abril/2006

El documento D1¹ divulga compuestos derivados debencenosulfonamida como inhibidores de canales de sodio, para el tratamiento del dolor (Abstract; pág. 3, párr. [0020]).



El documento D2² divulga compuestos derivados de bencenosulfonamida, como inhibidores de canales de calcio, para el tratamiento del dolor (Abstract; pág. 41, párr. [0090]).

1 http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=2010197655A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20100805&DB=worldwide.espacenet.com&locale=es_LP
2 <https://patentscope.wipo.int/search/en/detail.jsf?docId=WO2006038594&recNum=4&maxRec=4&office=&prevFilter=&sortOption=Pub+Date+Desc&queryString=WO2006038594&tab=PCTDescription>



8. Examen de Patentabilidad.

Nivel Inventivo (Art 18 D 486)

La reivindicación 1 divulga “Un compuesto representado por la fórmula (I) o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, en donde...” (Pág. 520 del Radicado N° 14–195847–00002–0000).

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

Solicitud	D1	D2
Compuesto de la fórmula (I) 	Compuestos de la fórmula Ib (Pág. 11, párr. [0064]; pág. 29, párr. [0508] – pág 83, párr. [0805]) 	Compuesto de la Fórmula (I-x-1A) (Pág. 41, párr. [0090]; pág. 150, párr. [0502])
Ar ¹ es arilo o heteroarilo	C es arilo o heteroarilo (Pág. 3, párr. [0028]; pág. 29, párr. [0508] – pág 83, párr. [0805])	No se menciona
 Donde R ⁴ y R ⁵ son H, halógeno, alquilo C ₁₋₆ , haloalquilo C ₁₋₆ , OH, cicloalquilo C ₃₋₇ ; n es 1 – 3	 Donde R ^a es halo, ciano, hidroxilo, alquilo C ₁₋₄ , haloalquilo C ₁₋₄ , alcoxi C ₁₋₄ , dialquilamino C ₁₋₄	 R ^W es H
 Donde R ¹ , R ² y R ³ son H halógeno, ciano, amino, hidroxilo, alquilo C ₁₋₄ , haloalquilo C ₁₋₄ , alcoxi C ₁₋₄	 Donde Y ¹ , Y ² , Y ³ e Y ⁴ son CH o CR ¹ (R ¹ es halógeno, ciano, amino, hidroxilo, alquilo C ₁₋₄ , haloalquilo C ₁₋₄ , alcoxi C ₁₋₄) (Pág. 3, párr. [0022] – [0023] y ejemplos)	 R ^Y es H
Ar ² es arilo o heteroarilo	Z es arilo o heteroarilo (Pág. 3, párr. [0021]; pág. 29, párr. [0508] – pág 83, párr. [0805])	 A ¹ es fenilo o cicloalquilo RG es H

El documento D1 es considerado el estado de la técnica más cercano a los compuestos de la solicitud de acuerdo con la reivindicación 1, porque divulga compuestos derivados de bencenosulfonamida, como inhibidores de canales de sodio, para el tratamiento del dolor (Pág. 3, párr. [0021] – [0028]; pág. 11, párr. [0064]; pág. 29, párr. [0508] – pág 83, párr. [0805]).

La diferencia entre los compuestos descritos la solicitud con respecto a los compuestos divulgados en el documento D1, consiste en que los compuestos de la solicitud comprenden un grupo cicloalquilo en la posición 4 de la

bencenosulfonamida, mientras que los compuestos del documento D1 comprende un grupo fenoxi en la posición 4 de la bencenosulfonamida.

Esta diferencia al parecer no confiere un efecto técnico inesperado o superior asociado a dicha diferencia para los compuestos de la solicitud con respecto a los compuestos divulgados en el documento D1, porque al comparar los valores de inhibición sobre Nav1.5 y Nav1.7 (SCN9A como los refiere el documento D1), los valores de inhibición del IC₅₀ son similares entre sí (Solicitud: Pág. 512 y 517; Documento D1: Pág. 133 – 141).

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que se pretende resolver es el siguiente: Cómo modificar los compuestos divulgados en el documento D1 para obtener compuestos alternativos para el tratamiento del dolor.

El documento D2 divulga compuestos derivados de bencenosulfonamida como inhibidores de canales de calcio para el tratamiento del dolor, donde la posición 4 del anillo de bencenosulfonamida esta sustituida por un grupo cicloalquiloxi (Pág. 41, párr. [0090]; pág. 150, párr. [0502]).

Por lo tanto, una persona normalmente versada en la materia y conocedora de los conceptos divulgados en los documentos D1 y D2, modificaría los compuestos divulgados en el documento D1, incluyendo un grupo cicloalquiloxi en la posición 4 del anillo de bencenosulfonamida tal como lo sugiere el documento D2, para obtener los compuestos propuestos en la solicitud de manera obvia o evidente.

En consecuencia, la reivindicación 1 de acuerdo a lo divulgado en los documentos D1 y D2, carece de Nivel Inventivo.

Por su parte, las reivindicaciones dependientes 2 a 13 no mencionan características inventivas adicionales para los compuestos de la reivindicación 1. Por lo tanto, estas reivindicaciones también carecen de Nivel Inventivo.

9. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2009/050183	1 a 12	Nivel Inventivo
D2	US2001/0046997	1 a 12	Nivel Inventivo

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.

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



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2016-06-14

Elaboró: Dayron Alexander Ramirez Reyes

Revisó: Olga Rosa Gonzalez Fonseca