

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 11-40684- -4	FECHA: 2012-12-21 09:42:29
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 379 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO II
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 5
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
MAURICIO PATIÑO BONNET
PATMARKS@PRIETOCARRIZOSA.COM.CO

Asunto: Radicación: 11-40684- -4
 Trámite: 11
 Evento: 379
 Actuación: 519
 Oficio: 23678
 Folios: 5

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I		Capítulo II	X
No. Solicitud Internacional	PCT/IB2009/6433				
Fecha de Presentación Internacional	03/08/2009				

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:	Folios 19 a 46	01/abril/2011
Reivindicaciones:	Folios 47 a 50	01/abril/2011
Prioridad:	FR 0805472	03/octubre/2008

2. Análisis de la Prioridad

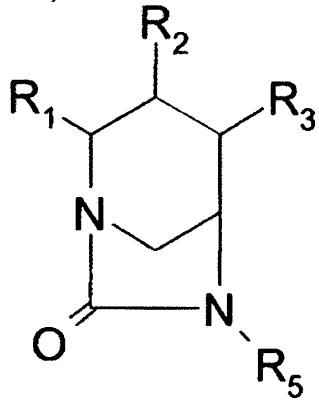
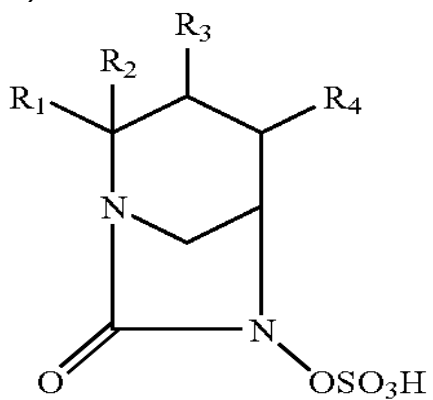
Se acepta la reivindicación de prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Fusión de solicitudes en trámite (Art 37 D 486)

Teniendo en cuenta que ante la Superintendencia se presentan las solicitudes CO11-043787 y CO11-040684 que comparten materia, debido a que, como se demuestra en la tabla, coincide en los elementos característicos asociados a la

fórmula estructural de los compuesto reivindicados y el procedimiento de preparación de los compuestos, se sugiere al solicitante fusionar las solicitudes que se encuentran en trámite, debido a que las dos guardan el mismo concepto común inventivo.

Se recuerda además al señor solicitante que la solicitud fusionada se beneficiará de la fecha de presentación y de la fecha de prioridad que corresponda a la materia contenida en las solicitudes iniciales.

CO11-043787	CO11-040684
Rv. 1 Compuesto de fórmula (I): (Fl. 105, Pág. 57).  R5= OSO₃H R1=(CH₂)_m-NH₂ donde m es 1 ó 2 R2 y R3 forman juntos un heterociclo aromático de 5 miembros que contiene 1, 2 ó 3 átomos de N sustituido por R4 R4= C(O)(NH₂)(CH₂)	Rv. 1 Compuesto de fórmula (I): (Fl. 47, Pág. 29).  R2=H R1=(CH₂)_n-NH₂ donde n es 1 ó 2 R3 y R4 forman juntos un heterociclo aromático de 5 miembros que contiene 1, 2 ó 3 átomos de N sustituido por C(O)(NH₂)(CH₂)
Rv. 2 donde R2 y R3 forman un radical pirazolilo.	Rv. 2 donde R3 y R4 forman un radical pirazolilo.
Rv. 3 donde R1 representa un radical (CH ₂) _m -NH ₂ donde m es 1	Rv. 3 donde R3 y R4 forman un radical (CH ₂) _n -NH ₂ donde n es 1
Rv. 9 Procedimiento de preparación de los compuestos de fórmula (I) definidos en la reivindicación 1, caracterizado porque se trata un compuesto de fórmula (II). (Fl. 109, Pág. 59).	Rv. 6 Procedimiento de preparación de los compuestos de fórmula (I) definida en la reivindicación 1, caracterizado porque se trata un compuesto de fórmula (II). (Fl. 48, Pág. 30).

4. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del capítulo I 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.

En conclusión se estudian diez (10) reivindicaciones conforme a la tasa pagada.

Título de la solicitud: “Nuevos compuestos heterocíclicos nitrogenados, preparación de los mismos y utilización de los mismos como medicamentos antibacterianos”

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de suministrar compuestos efectivos como antibacterianos.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona compuestos de la fórmula (I) para el tratamiento de infecciones bacterianas.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C07D471/18, A61K31/437, A61P31/04.

5. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

La reivindicación 1 no es concisa porque los radicales R3 y R4 están definidos como un heterociclo nitrogenado, el cual es ambiguo y no define de manera inequívoca los sustituyentes de los compuestos reclamados. Por lo tanto se le sugiere al solicitante, en lo posible, restringir el capítulo reivindicatorio de la solicitud a una generalización razonable de las realizaciones preferidas.

En la definición de los radicales más representativos de la fórmula (I), de acuerdo con lo que se encuentra debidamente sustentado en el capítulo descriptivo, se encuentra que siempre varían entre los siguientes sustituyentes y átomos:

Radical	Soporte en la descripción
R ¹	CH ₂ NH ₂
R ²	H
R ³ y R ⁴	Pirazolilo sustituido

Por lo tanto se sugiere al solicitante presentar una generalización razonable y eliminar aquellas definiciones que exceden el sustento descriptivo.

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 la cual se invoca prioridad, es decir, el 03 de octubre de 2008. 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	WO02100860	Novel heterocyclic compounds, method for preparing same and use thereof as medicines, in particular as anti-bacterial agents	19/diciembre/2002
D2	WO2004052891	Heterocyclic compounds, preparation method thereof and use of same as medicaments, such as anti-bacterial medicaments and beta-lactamase inhibitors	24/junio/2004

El documento D1¹ divulga la fórmula estructural de derivados sulfoxi metanopirazolo diacepinas para el tratamiento infecciones bacterianas (Pág. 12, 13 y 211).

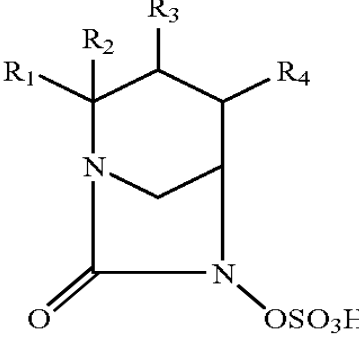
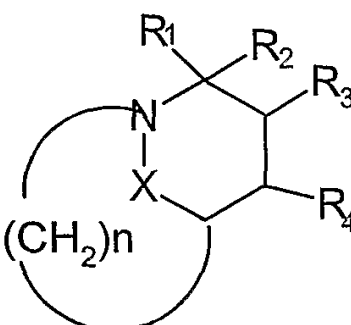
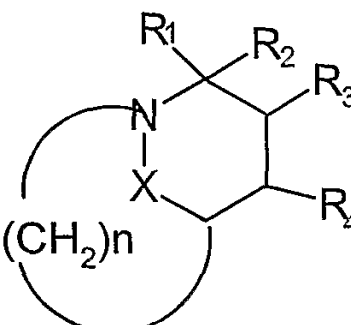
El documento D2² divulga la fórmula estructural de derivados sulfoxi metanopirazolo diacepinas como antibacterianos (Pág. 132).

7. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en un compuesto de fórmula (I): (Fl. 47, Pág. 29).

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

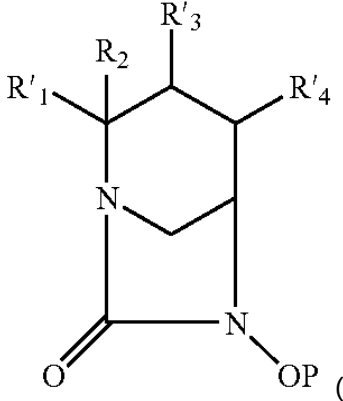
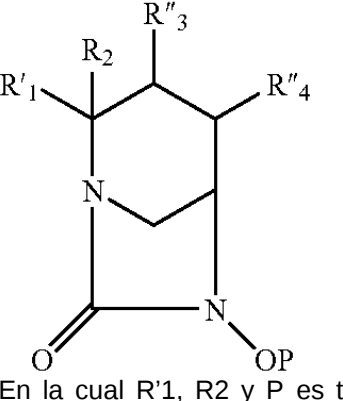
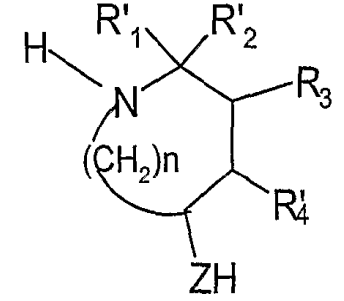
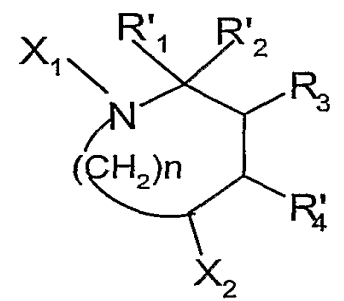
Características esenciales	D1	D2
<u>Compuesto de fórmula I</u> 	<u>Compuesto de fórmula I</u>  X=C(O)-B donde B=NR8- (CH2)n donde n=0 y R8= OY1 y Y1=SO3H	<u>Compuesto de fórmula I</u>  X=C(O)-B donde B=NR8- (CH2)n donde n=0 y R8= OY1 y Y1=SO3H
R1= (CH2)nNH2 donde n=1	R1= (CH2)nR5 donde n=1 y R5=NH2	R1= (CH2)nNH2 donde n=1
R2= H	R2= H	R2= H
R3 yR4= heterociclo nitrogenado (ej: pirazolilo)	R3 yR4= pirazolilo sustituido (Pág. 211)	R3 yR4= pirazolilo sustituido , triazol (Pág. 132)

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del compuesto de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente, de manera independiente en los documentos D1 y D2, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva. Puesto que las reivindicaciones dependientes 2 a 5 y 8 a 10 no mencionan características novedosas adicionales, tampoco se pueden considerar nuevas.

La reivindicación 6 consiste en un procedimiento de preparación de los compuestos de fórmula (I), tal como se ha definido en la reivindicación 1, caracterizado porque (Fl. 48, Pág. 30).

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

1 URL:http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=WO&NR=02100860A2&KC=A2&FT=D&ND=&date=20021219&DB=&locale=en_EP
 2 URL:http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=WO&NR=2004052891A1&KC=A1&FT=D&ND=&date=20040624&DB=&locale=en_EP

Características esenciales	D1
Procedimiento de preparación caracterizado por Tratar un compuesto de fórmula (II):  En la cual R'1 representa un radical R1 en el cual el átomo de nitrógeno está protegido, R2 es tal como se definió en la reivindicación 1, P es un grupo protector de OH, R'3 y R'4 forman un heterociclo nitrogenado; en presencia de una base con un compuesto de fórmula (III) $X-(CH_2)_m-(C(O))_p-R'_5$ En la cual X, m, p y R'5 es tal como se definió en la reivindicación 1. Para obtener un compuesto de formula (IV)  En la cual R'1, R2 y P es tal como se definió antes. Donde R''3 y R''4, R'3 y R'4 forman un heterociclo nitrogenado.	Procedimiento de preparación caracterizado por Tratar un compuesto de fórmula (II):  En la cual R'1 representa un radical R1 en el cual el átomo de nitrógeno está protegido, R2 es tal como se definió en la reivindicación 1, ZH es un grupo protector además es equivalente a la definición de X arriba, R'3 y R'4 forman un heterociclo nitrogenado; en presencia de una base con : X1 y X2 En la cual X1 y X2 son agentes de carboxilación . Para obtener un compuesto de formula (III)  En la cual R'1, R'2, X1 y X2 son tal como se definió antes. Donde R'3 y R'4 forman un heterociclo nitrogenado.
Desproteger el radical hidroxí y someter a sulfatación por acción de SO3 complejoado	Desproteger el radical hidroxí y someter a sulfatación por acción de SO3 complejoado
Eventualmente, someter a una o varias de las reacciones siguientes: -desprotección de la función amina o carboxi -formación de sales -intercambio de iones -desdoblamiento o separación de diastereoisómeros	Eventualmente, someter a una o varias de las reacciones siguientes: -desprotección de la función amina o carboxi -formación de sales -intercambio de iones -desdoblamiento o separación de diastereoisómeros Págs. 12 y 13

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del procedimiento de preparación de los compuestos de fórmula (I) de la reivindicación 6 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Puesto que la reivindicación dependiente 7 no menciona características

novedosas adicionales, tampoco se puede considerar nueva.

8. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO02100860	1 a 10	Novedad
D2	WO2004052891	1 a 10	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) 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.

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

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

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



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2012-12-25

Elaboró: Ruth Angelica Lizarazo Pedraza
Revisó: Consuelo Leguizamon Leguizamon