

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 10-24579-B -1	FECHA: 2013-06-25 11:24:57
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
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)
LUZ CLEMENCIA SUAREZ DE PAEZ

Asunto: Radicación: 10-24579-B -1
Trámite: 11
Evento: 378
Actuación: 519
Oficio: 11131
Folios: 5

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional					
Fecha de Presentación Internacional					

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:	Radicado No. 10-024579-00000-0000	02/03/2010
Reivindicaciones:	Radicado No. 10-024579-B-00000-0000	07/03/2013
Prioridad:	US 60/953,610	02/08/2007
	US 60/953,613	02/08/2007
	US 60/953,614	02/08/2007
	US 60/971,654	12/09/2007

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque ésta 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. Para el caso de la presente solicitud se estudiarán las reivindicaciones 1 a 4 (Radicado No. 10-024579-B-00000-0000).

Título de la solicitud: “(2S,3R)-N-(2-((3-pridinil)metil)-azabicio[2.2.2]oct-3-il)benzofuran-2-carboxamida, y formas de sal novedosas”

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proveer compuestos que modulen la función del sistema nervioso central sin afectar subtipos del receptor nicotínico que inducen efectos colaterales indeseables.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un método para fabricar (2S,3R)-N-(2-((3-pridinil)metil)-azabicio[2.2.2]oct-3-il)benzofuran-2-carboxamida.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A61K31/4545; A61P25/00, 25/02, 25/14, 25/16, 25/18.

4. De la solicitud de patente

Titulo

El título no corresponde con el objeto de la solicitud porque se refiere a producto y no a método de fabricación, por lo cual se sugiere al solicitante hacer la corrección necesaria.

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

La reivindicación 1 carece de concisión debido a que no se divulga la secuencia lógica de actividades que permite la obtención del compuesto (2S,3R)-N-(2-((3-pridinil)metil)-azabicio[2.2.2]oct-3-il)benzofuran-2-carboxamida. Las expresiones “resolución dinámica secuencial y aminación reductiva estereoselectiva” no limitan el alcance de la solicitud ya que no se divulga la manera como se realizan dichas actividades para lograr el producto referenciado.

No es clara la razón por la cual la reivindicación 2 es independiente de la 1. Igualmente, la reivindicación 2 carece de concisión y claridad ya que no describe ninguna actividad que permita fabricar el compuesto (2S,3R)-N-(2-((3-pridinil)metil)-azabicio[2.2.2]oct-3-il)benzofuran-2-carboxamida. Por otra parte, la expresión “que comprende (2S,3R)-(2-((3-pridinil)metil)-3-amino-1-azabicio[2.2.2]octano)” no se considera una característica de método, ya que no es una actividad que permita lograr un producto y corresponde a un resultado que se pretende lograr luego de la aplicación del proceso.

5. Unidad de invención (Art 25 D 486)

La solicitud no cumple con el requisito de unidad de invención porque se refiere a 3, grupos inventivos.

Los grupos inventivos están definidos por las siguientes características esenciales:

- 1° Un método para fabricar (2S,3R)-N-(2-((3-pridinil)metil)-azabiclo[2.2.2]oct-3-il)benzofuran-2-carboxamida.
- 2° El compuesto (2S,3R)-(2-((3-pridinil)metil)-3-amino-1-azabiclo[2.2.2]octano estereoisoméricamente enriquecido.
- 3° El compuesto (2S)-2-(3-pridinil)metil)-3-amino-1-azabiclo[2.2.2]octan-3-ona di-p-toluoil-D-tartrato estereoisoméricamente enriquecido.

Se sugiere presentar las solicitudes divisionales que considere necesarias, o limitar la solicitud inicial a una sola invención, eliminando de ella las otras invenciones.

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: 2 de agosto de 2007 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	US2004/002513	"3-Substituted-2(arylalkyl)-1-azabicycloalkanes and methods of use thereof"	01/Enero/2004
D2	Tetrahedron Letters, Vol. 37, No. 28, pp. 4957-4960	"Dynamic Kinetic Resolution Utilizing 2-Oxomidazolidine-4-carboxylate as a Chiral Auxiliary: Stereoselective Synthesis of α -Amino Acids by Gabriel Reaction"	1996

D1^[1] enseña el precursor 2-((3-piridinil)metil)-1-azabiclo[2.2.2]octan-3-ona para la obtención del compuesto (2S,3R)-N(2-((3-pridinil)metil)-azabiclo[2.2.2]oct-3-il)benzofuran-2-carboxamida (Párr. [0336]).

D2^[2] divulga reacciones estereoselectivas vía resolución cinética dinámica para la síntesis de aminoácidos (Documento completo).

7. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 1 consiste en un método para fabricar (2S,3R)-N(2-((3-pridinil)metil)-azabiclo[2.2.2]oct-3-il)benzofuran-2-carboxamida.

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

Características esenciales	D1	D2
Un método para fabricar (2S,3R)-N(2-((3-pridinil)metil)-azabiclo[2.2.2]oct-3-il)benzofuran-2-carboxamida, estereoisoméricamente enriquecida o una sal	Un método para sintetizar (2S,3R)-N(2-((3-pridinil)metil)-azabiclo[2.2.2]oct-3-il)benzofuran-2-carboxamida, en que el precursor es:	Enseña que la resolución cinética dinámica utilizando un auxiliar quiral es utilizada en la síntesis asimétrica, que permite la sustitución nucleofílica estereoselectiva (Pág. 4957)

1[]URL:http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=2&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20040101&CC=US&NR=2004002513A1&KC=A1

2[] URL: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S004040399600977X>

farmacéuticamente aceptable del mismo que requiere:		
Resolución dinámica secuencial y aminación reductiva estereoselectiva de 2-((3-piridinil)metil)-1-azabicyclo[2.2.2]octan-3-ona	2-((3-piridinil)metil)-1-azabicyclo[2.2.2]octan-3-ona (Párr. [0336] a [0356])	

El documento D1 se considera el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga el procedimiento para la síntesis de 2(arilalquil)-1-azabicycloalcanos 3-substituidos que consiste en reacciones de aminación reductiva sobre el compuesto 2-((3-piridinil)metil)-1-azabicyclo[2.2.2]octan-3-ona (Párrafos [0339] a [0351])

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el procedimiento de D1 consiste en que la anterioridad no divulga el procedimiento de resolución dinámica y aminación reductiva estereoselectiva para la síntesis.

El efecto que logra el incluir estas actividades es que permite la obtención del compuesto (2S,3R)-N(2-((3-piridinil)metil)-azabicyclo[2.2.2]oct-3-il)benzofuran-2-carboxamida, estereoisoméricamente enriquecido.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: cómo modificar el procedimiento conocido en D1 para conseguir el isómero enriquecido de (2S,3R)-N(2-((3-piridinil)metil)-azabicyclo[2.2.2]oct-3-il)benzofuran-2-carboxamida?.

Sin embargo, el documento D2 enseña que la aminación estereoselectiva con ftalamida de potasio por resolución dinámica cinética permite una alta estereoselectividad en la aminación (Pág. 4959).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, utilizaría el método de aminación estereoselectiva por resolución dinámica cinética de D2 en el procedimiento divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Conclusión:
La reivindicación 1 y 2 cumplen el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumplen con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

8. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US2004/002513	1-2	Nivel inventivo
D2	Tetrahedron Letters, Vol. 37, No. 28, pp. 4957-4960	1-2	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.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días 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 2013-07-02

Elaboró: Emilse Cano Urrego

Revisó: Lyna Del Carmen Mordecay Dunoyer

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
CONSULTA DE DOCUMENTOS

PAGINA SIN DIGITALIZAR