

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 10-67133- -9	FECHA: 2013-01-16 17:36:16
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 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
ALICIA LLOREDA RICAURTE
notificacionespatentes@lloredacamacho.com

Asunto: Radicación: 10-67133- -9
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 519
 Oficio: 376
 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/US2008/084148				
Fecha de Presentación Internacional	20/11/2008				

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 84 a 156	03 de junio de 2003
	Folios 220 a 275	12 de marzo de 2012
Reivindicaciones:	Folios 157 a 163	03 de junio de 2003
	Folios 216 a 219	12 de marzo de 2012
Oposiciones:	Folios 185 a 205	19 de agosto de 2011
Respuesta del solicitante:	Folios 211 a 213	12 de marzo de 2012
Prioridad:	US 60/989,538	21 de noviembre de 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.

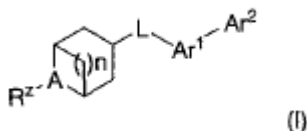
3. Objeto de la invención

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. En el presente caso el solicitante canceló la tasa correspondiente a la modificación del capítulo reivindicatorio (FI 215) por tanto se procede al examen del capítulo reivindicatorio de los folios 216 a 219.

Título de la solicitud: “DERIVADOS DE ALCANOS AZABICICLICOS SUSTITUIDOS CON BIARILO COMO MODULADORES DE LA ACTIVIDAD DE LOS RECEPTORES NICOTINICOS DE ACETILCOLINA”

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar nuevos moduladores de los receptores nicotínicos de acetilcolina.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un compuesto de la fórmula (I) y composiciones que lo contienen



El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C07D 451/04, A61K 31/146, A61P 25/00.

4. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

La reivindicación 1 no es clara y/o concisa cuando:

En la definición del radical R^2 utiliza términos tales como alquilo, cicloalquilo, o arilalquilo, porque no define el número de miembros que contiene el grupo funcional, y en el caso particular del grupo arilalquilo, no se define el número de miembros que posee el anillo aromático y la cadena alquílica.

En la definición del radical R^a utiliza términos tales como alquilo, alquilcabonilo, porque no define el número de miembros que contiene el grupo funcional.

En la definición de los radicales Ar^1 y Ar^2 , porque no se establecen el número y tipo de heteroátomos que comprende el anillo Ar^1 , y en el caso del grupo Ar^2 no

se define el número de miembros que comprende el anillo, y en el caso particular del grupo heteroarilo no se define el número y tipo de heteroátomos que comprende el grupo.

Lo anterior genera un número ilimitado de opciones que van mas allá del alcance de la solicitud actual y por lo tanto no encuentran soporte en la descripción, en razón a esto se sugiere al solicitante restringir la solicitud a una razonables generalización de compuestos teniendo en cuenta que se encuentren debidamente soportados en la descripción.

Se sugiere además, definir los radicales Ar^1 y Ar^2 de acuerdo a lo divulgado en la reivindicaciones 2 y 3, teniendo en cuenta las sugerencias que en cuanto a la claridad y la concisión se hacen a continuación.

Las reivindicaciones 2 no son claras ni concisas cuando en la definición de los radicales R1, R2, R3, R4, R5, R6 y R7 utiliza los términos:

Acilo, aciloxi, alqueno, alcoxi, alcoxilalcoxi, alcoxialquilo, alcoxycarbonilo, alcoximinio, alcoxisulfonilo, alquilo, alquilsulfonilo, alquinilo, haloalcoxi, haloalquilo, hidroxialquilo, tioalcoxi: porque no define el número de miembros que comprende el grupo funcional.

5. Análisis de las Oposiciones

Argumentaciones de Lafranco

1. Dice el opositor que las composiciones que involucran agentes tales como Risperidona, quetiapina, Olanzapina, Bupropion, Modafinil, entre otros, ya se encuentran descubiertas y plenamente identificadas.
2. Anexa las páginas 1421, 1175, 1382, 246 y 1075 de Merck Index donde se aprecian las moléculas Risperidona, Olanzapina, Quetiapina, Bupropion, Modafinil, respectivamente.

Respuestas del Solicitante

Responde el solicitante allegando un nuevo capítulo reivindicatorio donde se eliminan las asociaciones con compuestos divulgados en el arte previo.

Respuesta del Examinador Técnico

Los documentos presentados en la oposición no desvirtúan la novedad o el nivel inventivo de nuevo capítulo reivindicatorio objeto de esta solicitud; por lo cual no se considerarán dentro del examen de patentabilidad.

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: 21 de noviembre de 2007, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	WO2006101745	"a7 Neuronal Nicotinic Receptor Ligand And Antipsychotic Compositions"	28 de septiembre de 2006
D2	"Pain Mechanism and Management:	"Design of Novel Nicotinic Acetylcholine Receptor Agonists with Potential Antinociceptive Activity", IOS PRESS , AMSTERDAM, Page 285 - page 300; figure 4"	1998

El documento D1^[1] La presente invención se refiere a una composición que comprende un antipsicótico y un ligando a7 del receptor de acetilcolina nicotínico, un método de uso de la misma, y lo relacionado con su fabricación

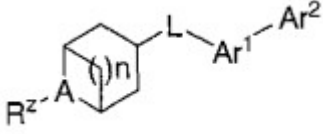
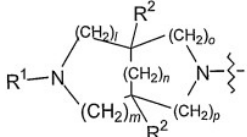
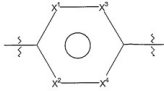
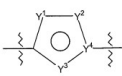
El documento D2 Pain Mechanism and Management: "Design of Novel Nicotinic Acetylcholine Receptor Agonists with Potential Antinociceptive Activity", IOS PRESS , AMSTERDAM, Page 285 - page 300; figure 4". Divulga

7. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel inventivo (Art18 D486)

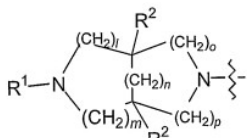
La reivindicación 1 consiste en un compuesto de fórmula (I)

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

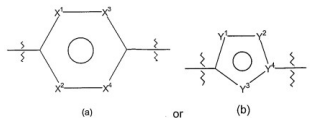
Características esenciales	D1	D5
Un compuesto de fórmula (I)	Un compuesto de fórmula (I)	Describe la equivalencia farmacológica de los grupos heterocíclicos de 5 y 6 miembros unidos a través de un átomo de oxígeno (figura 4, páginas 285 a 298)
	$Z-Ar^1-Ar^2$ donde z es  (página 13) y l, m, n, o, es 0,1,2 (página 14)	
R ² es H, alquilo, cicloalquilo, arilalquilo.	R1 el equivalente de R ² , es hidrógeno alquilo, arilalquilo. (página 14)	
A es N ó N ⁺ -O ⁻	A es Nitrógeno	
L es O, S, -N(Ra)-		
Ar1 es Heteroarilo de 5 miembros	Ar¹ es un anillo aromático de fórmula a) o b)   donde X¹-X⁴ son N o CR³, Y¹ es O ó S, Y² es N Y³ es CR³ (página 13)	
Ar2 es arilo o heteroarilo	Ar ² es un heteroarilo de 5 a 6 miembros (página 14)	

El documento D1 se considera el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga el compuesto Un compuesto de

[1] URL: http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=WO&NR=2006101745&KC=&FT=E&locale=en_EP



fórmula (I) $Z-Ar^1-Ar^2$ donde Z es (página 13) y l, m, n, o, es 0,1,2 (página 14) R1 el equivalente de R^2 , es hidrógeno alquilo, arilalquilo.



(página 14); Ar^1 es un anillo aromático de fórmula a) o b) donde X^1-X^4 son N o CR^3 , Y^1 es O ó S, Y^2 es N Y^3 es CR^3 (página 13), Ar^2 es un heteroarilo de 5 a 6 miembros (página 14)

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el compuesto de D1 consiste en que en la actual invención Ar^1 es un anillo heteroaromático de 5 miembros.

El efecto que logra la diferencia es que se proveen compuestos alternativos de fórmula (I) a los conocidos con anterioridad en D1 y que tienen actividad moduladora de los receptores nicotínicos

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “cómo presentar compuestos alternativos a los conocido en D1 para que incluyan un anillo heteroaromático de 5 miembros y que tengan actividad moduladora de los receptores nicotínicos”.

Sin embargo, la equivalencia farmacológica de los grupos heterocíclicos de 5 y 6 miembros unidos a través de un átomo de oxígeno es descrita con anterioridad en D3.

En consecuencia, el hombre experto en la materia tendría esperar que la actividad de modulación de los receptores nicotínicos no fuera sustancialmente afectada al sustituir los grupos heterocíclicos de 6 miembros descritos en D1 por las reivindicadas de 5 miembros y que ya eran conocidas en D2. Llegando así al objeto de esta solicitud, por lo cual se considera obvia.

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

Las reivindicaciones dependientes 2 a 7 y 9, no incluyen características técnicas esenciales que hagan inventiva la reivindicación 1, por tanto tampoco se consideran inventivas

8. Conclusión

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

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2006101745	1 a 9,	Nivel inventivo
D2	"Pain Mechanism and Management:	1 a 9,	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 2013-01-22

Elaboró: Harvey Alonso Jaramillo
Revisó: Gloria Jacqueline Alfonso Roza
Revisó: Jose Luis Salazar Lopez