

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 12-165814- -6	FECHA: 2013-12-19 13:17:39
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 7
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
ALICIA LLOREDA RICAURTE

Asunto: Radicación: 12-165814- -6
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 519
 Oficio: 23359
 Folios: 7

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/EP2011/056071				
Fecha de Presentación Internacional	18/04/2011				

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 12-165814-00000-0000	24/septiembre/2012
Reivindicaciones:	Radicado 12-165814-00000-0000	24/septiembre/2012
Prioridad:	EP 10160643.2	21/abril/2010

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de la 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.

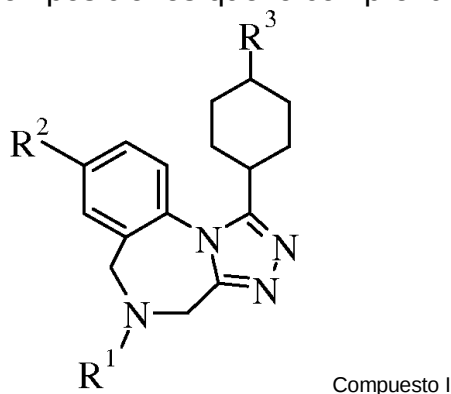
3. Objeto de la invención

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 la 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 se estudiarán las reivindicaciones 1 a 22 del capítulo reivindicatorio radicado bajo N° 12-165814-00000-0000.

Título de la solicitud: “Heteroaril-ciclohexil-tetraazabenz[e]azulenos como antagonistas del receptor v1a de la vasopresina”

El problema planteado en esta solicitud consiste en proporcionar compuestos, composiciones farmacéuticas de antagonistas del receptor v1a de la vasopresina.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un compuesto de fórmula (I) junto con las composiciones que lo comprenden:



El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C07D 487/04, A61K 31/5517 y A61P 5/24.

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

El objeto de la reivindicación 21 no es patentable, de acuerdo con el Art citado.

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

El uso de las reivindicaciones 16,17, 19 y 20 no son patentables, de acuerdo con el Art 14.

6. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

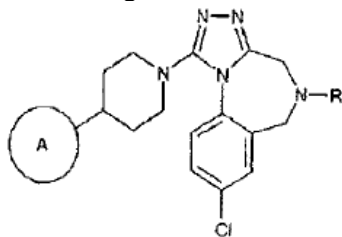
La reivindicación 22 no es clara ni concisa porque la utilización de la expresión “La invención tal como se ha descrito.” no permite determinar la extensión del objeto de la reivindicación, Se sugiere definir los productos que conforman “La invención tal como se ha descrito” para restringir la solicitud a una razonable generalización de los productos que ha sido sintetizado ó probado, es decir, que se encuentran debidamente sustentados.

7. 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 más antigua: abril 21 de 2010 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

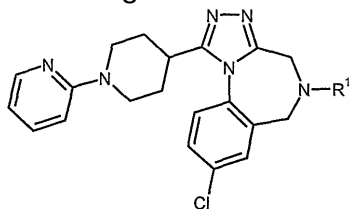
Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	MX 2007002248	“Triazolobenzodiazepinas y su uso como antagonistas de vasopresina”	02/octubre/2008
D2	WO2004/074291	“Triazole compounds useful in therapy”	02/septiembre/2004

El documento D1^[1] divulga derivados de 1-(piperidin-1-il)-2,3,5,10b-tetraazabenz[e]azuleno antagonistas del receptor v1a de la vasopresina.



(Pág. 86, reivindicación1)

El documento D2^[2] divulga derivados del 1-(piperidin-4-il)-2,3,5,10b-tetraazabenz[e]azuleno antagonistas del receptor v1a de la vasopresina

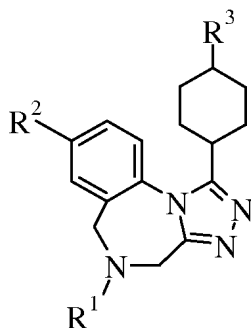


(Pág. 137, Ej 85 a 88)

8. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

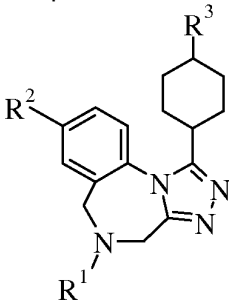
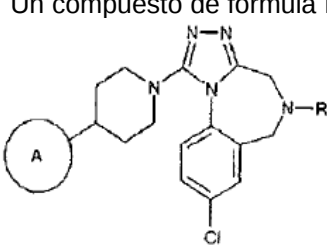
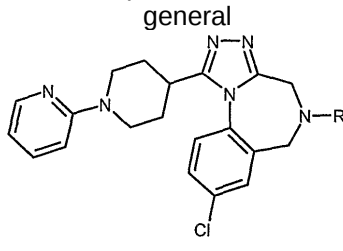
Nivel inventivo (Art 18 D486)

La reivindicación 1 consiste en: “Compuestos de fórmula I...” (Pág. 155 del radicado N°. 12-165814-00000-0000).



Compuesto I

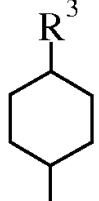
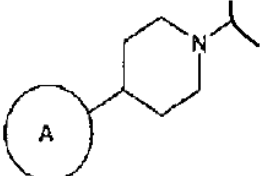
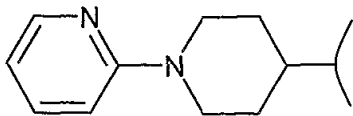
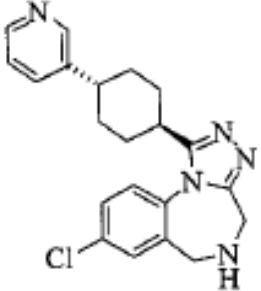
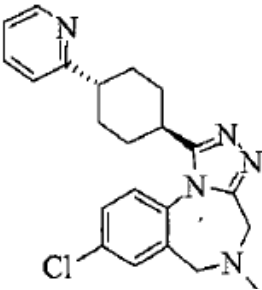
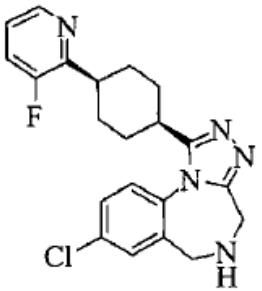
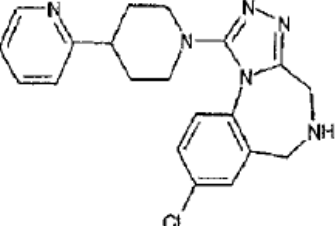
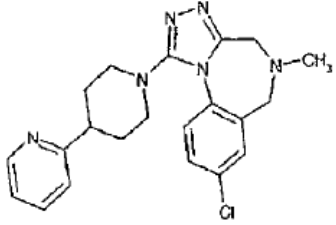
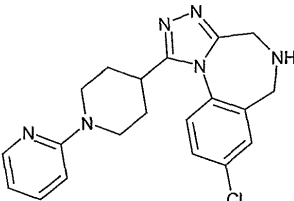
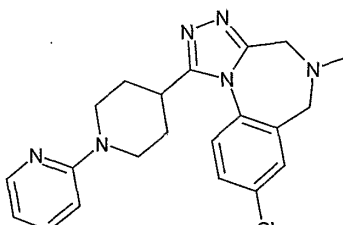
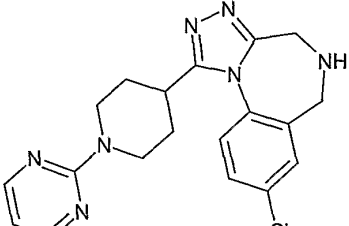
Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1	D2
Un compuesto de fórmula I  Compuesto I	Un compuesto de fórmula I  Compuesto I (Pág. 86, reivindicación 1)	Un compuesto de fórmula general  (Pág. 137, Ej 85 a 88)
R₁ i) H, ii) -alquilo C ₁₋₆ , sin sustituir o sustituido de 1 a 5 veces por sustituyentes elegidos individualmente entre el grupo formado por OH, halógeno, ciano y alcoxi C ₁₋₆ ,	R H, -alquilo C ₁₋₆ S(O) ₂ R ¹ S(O) ₂ NR ¹ R ² COR ¹ R ¹ y R ² representan independientemente-alquilo C ₁₋₆	R₁ H, -alquilo C ₁₋₆ (CH ₂) _b COR ² CO(CH ₂) _b NR ² R ³ S(O) ₂ R ² (CH ₂) _c OR ² (CH ₂)NR ¹ R ² (CH ₂) _b het ¹

1: http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?FT=D&date=20081002&DB=&locale=en_EP&CC=MX&NR=2007002248A&KC=A&ND=1

2: http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=WO&NR=2004074291&KC=&FT=E&locale=en_EP

iii) -S(O)₂-alquilo C₁₋₆, cuyo alquilo C₁₋₆ está sin sustituir o sustituido de 1 a 5 veces por sustituyentes elegidos individualmente entre el grupo formado por OH, halógeno, ciano y alcoxi C₁₋₆, iv) -C(O)-alquilo C₁₋₆, cuyo alquilo C₁₋₆ está sin sustituir o sustituido de 1 a 5 veces por sustituyentes elegidos individualmente entre el grupo formado por OH, halógeno, ciano y alcoxi C₁₋₆, v) -C(O)O - alquilo C₁₋₆, cuyo alquilo C₁₋₆ está sin sustituir o sustituido de 1 a 5 veces por sustituyentes elegidos individualmente entre el grupo formado por OH, halógeno, ciano y alcoxi C₁₋₆, vi) cicloalquilo, sin sustituir o sustituido de 1 a 5 veces por sustituyentes elegidos individualmente entre el grupo formado por OH, halógeno, ciano, alquilo C₁₋₆ y alcoxi C₁₋₆, vii) S(O)₂-(CH₂)_q-NR'R'', en el que q es el número 0 ó 1, R' y R'' con independencia entre sí se eligen entre el grupo formado por H y alquilo C₁₋₆, o R' y R'' junto con el nitrógeno al que están unidos forman un heterociclilo de 3 a 7 eslabones que contiene uno o dos heteroátomos elegidos individualmente entre N, O y S, y dicho heterociclilo está sin sustituir o sustituido de 1 a 5 veces por sustituyentes elegidos individualmente entre el grupo formado por oxo, halógeno, alquilo C₁₋₆ y alcoxi C₁₋₆, viii) -(CH₂)_rNR''R'''' v, en el que r es el número 1, 2 ó 3, R'' y R'''' se eligen con independencia entre sí entre el grupo formado por H y alquilo C₁₋₆, o R'' y R'''' junto con el nitrógeno al que están unidos forman un heterociclilo de 3 a 7 eslabones que contiene uno o dos heteroátomos elegidos individualmente entre N, O y S, y dicho heterociclilo está sin sustituir o sustituido de 1 a 5 veces por sustituyentes elegidos individualmente entre el grupo formado por oxo, halógeno, alquilo C₁₋₆ y alcoxi C₁₋₆, y ix) -C(O)(CH₂)_s-NR''R'''' , en el que s es el número 1, 2 ó 3, R'' y R'''' se eligen con independencia entre sí entre el grupo formado por H y alquilo C₁₋₆, o R'' y R'''' junto con el nitrógeno al que están unidos forman un heterociclilo de 3 a 7 eslabones que contiene uno o dos heteroátomos elegidos		
--	--	--

individualmente entre N, O y S, y dicho heterociclilo está sin sustituir o sustituido de 1 a 5 veces por sustituyentes elegidos individualmente entre el grupo formado por oxo, halógeno, alquilo C ₁₋₆ y alcoxi C ₁₋₆ ;		
R₂ es halógeno	Cloro	Cloro
 en donde R³ es	 en donde el anillo A representa:	 en donde el anillo A representa
es un anillo heteroarilo de 6 eslabones, sin sustituir o sustituido de 1 a 5 veces por sustituyentes elegidos individualmente entre el grupo formado por OH, halógeno, ciano, alquilo C ₁₋₆ , alcoxi C ₁₋₆ , halógeno-alquilo C ₁₋₆ , halógeno-alcoxi C ₁₋₆ e hidroxi-alquilo C ₁₋₆	Fenilo o piridinilo	
Realizaciones preferidas	Ejemplos	Ejemplos
 (Fl. 26, Ej. 49)  (Fl. 25, Ej. 2)  (Fl. 25, Ej. 46)	 (Pág. 77, Ej. 1)  (Pág. 78, Ej. 2)	 (Pág. 95, Ej. 4b)  (Pág. 97, Ej. 5)  (Pág. 102, Ej. 12)

El documento D1 se considera el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga derivados del 1-(piperidin-1-il)-2,3,5,10b-tetraazabenz[o]azuleno antagonistas del receptor v1a de la vasopresina(Pág. 137, Ejs. 85 a 88).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el compuesto de fórmula (I) divulgado en el documento D1 en que la solicitud define en la posición 1 de anillo 2,3,5,10b-tetraazabenz[e]azuleno un sustituyente 4-heteroarilciclohexilo mientras que el documento D1 divulga un grupo heteroaril-1-(piperidin-1-ilo), es decir, la solicitud define un grupo carbocíclico de 6 miembros en la posición 1 directamente unido al anillo 2,3,5,10b-tetraazabenz[e]azuleno mientras que el documento D1 revela un grupo heterocíclico de 6 miembros.

El efecto que logra el remplazar el grupo heterocíclico de 6 miembros por grupo carbocíclico de 6 miembros es obtener antagonistas del receptor v1a de la vasopresina.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: cómo obtener compuestos alternativos antagonistas del receptor v1a de la vasopresina.

Sin embargo, el documento D2 divulga compuestos derivados 1-(piperidin-4-il)-2,3,5,10b-tetraazabenz[e]azuleno antagonistas del receptor v1a de la vasopresina, de donde una persona del oficio normalmente versada en la materia concluiría que el nitrógeno del anillo piperidínico puede ser remplazado por un átomo de carbono y que el heteroátomo puede estar o no presente en cualquier posición del anillo heterocíclico sin afectar la actividad farmacológica de los compuestos resultantes.

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, remplazaría el grupo heterocíclico de 6 miembros por grupo carbocíclico de 6 miembros en la posición 1 del anillo 2,3,5,10b-tetraazabenz[e]azuleno sustituyendo el átomo de nitrógeno por un átomo de carbono en los compuestos divulgado en el documento D1 de la manera que lo sugiere el documento D2 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Puesto que las reivindicaciones dependientes 2 a 13 y 18, no mencionan características inventivas adicionales tampoco se pueden considerar inventivas.

9. Conclusión

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

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	MX 2007002248	1-13 y 18	Nivel inventivo
D2	WO2004/074291	1-13 y 18	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 del día siguiente 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 2013-12-24

Elaboró: Lenin Roberto Guerrero
Revisó: Consuelo Leguizamon Leguizamon
Revisó: Jose Luis Salazar Lopez