

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020

Abogada
 JUANITA ACOSTA GÓMEZ

ASUNTO	Radicación	07 130 803
	Trámite	011
	Evento	378
	Actuación	519
	Oficio	E 1 2 4 5 7
	Folios	6

Patente de Invención	☒	Patente de Modelo de Utilidad	☐
Vía Nacional	☐		
Vía PCT (fase nacional)	☒	Cap. I	☒ Cap. II ☐
No. Solicitud Internacional PCT/EP2006/062545			
Fecha de Presentación Internacional 23/Mayo/2006			

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 175 a 355	11/Diciembre/2007
Reivindicaciones:	Folios 356 a 375	11/Diciembre/2007
Prioridad:	EP 05104428	24/Mayo/2005
	US 60/688.631	08/Junio/2005

2. Análisis de la Prioridad

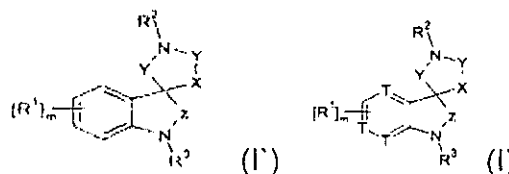
Se acepta la reivindicación de prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "Derivados de espiro".

El problema planteado en esta solicitud es la necesidad de proporcionar compuestos útiles como moduladores de la actividad de CRTH2 para tratar enfermedades alérgicas y dermatosis inflamatorias.

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



El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A 61 K 31/407.

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

El uso de las reivindicaciones 16 – 21 no es patentable de acuerdo con los Art citados.

5. De la Solicitud de Patente

Titulo

El titulo no corresponde con el objeto de la solicitud porque no abarca la totalidad de la material de la solicitud, al no especificar el tipo de espiroanillo y su utilidad terapéutica, por lo cual se sugiere al Solicitante hacer la corrección necesaria.

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

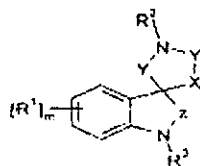
El capítulo reivindicatorio no es claro ni conciso porque

- presenta una excesiva complejidad, lo cual dificulta determinar la extensión del objeto que se busca proteger.
- los términos "arilo", "heteroarilo" y "heterociclilalquilo" no permite diferenciar claramente la naturaleza química de los sustituyentes al no definir el número de átomos de carbono o de miembros que conforman los anillos, si es monocíclico o bicíclico, y los posibles heteroátomos que los pueden conformar.
- El término "sustituido o no sustituido" después de la definición de un grupo sustituyente es impreciso y no define el número y naturaleza química de las sustituciones que tienen lugar sobre el grupo sustituyente.

Por lo cual, se requiere al solicitante definir términos precisos acerca de la naturaleza de los sustituyentes del compuesto reivindicado y restringir la solicitud a una razonable generalización del tipo de compuestos que han sido sintetizados y probados, de acuerdo al capítulo reivindicatorio, en donde se encuentra:

- R1 corresponde a hidrógeno, halo y OCF₃
- R2 corresponde a alquilo sustituido con arilo sustituido, heteroarilo de 5 a 10 miembros, monociclo o biciclos con uno ó dos heteroátomos que corresponde a N, O y S
- R3 corresponde a alquilo C1-C3-COOH
- Y corresponde a C=O y C
- Z corresponde a C=O
- X corresponde a N y C.

El alcance del capítulo reivindicatorio no está definido para una estructura central químicamente definida, de acuerdo a la fórmula



En donde Y, X y Z configuran compuestos que difieren estructuralmente de manera significativa y, por tal motivo, se considera que el capítulo reivindicatorio no es claro porque no define de manera inequívoca el objeto por el cual solicita protección, más aún teniendo en cuenta que no existe una estructura química

unificadora que permita la coexistencia de los compuestos señalados bajo una misma reivindicación.

La reivindicación 9 no es clara porque define el sustituyente T dentro el anillo indólico de la estructura principal, pero opcionalmente puede corresponder a N, no definido previamente y sin soporte en el capítulo descriptivo. Se sugiere al solicitante brindar el soporte respectivo de los compuestos reclamados en la reivindicación o restringirla a una generalización razonable del tipo de compuestos que han sido sintetizados y probados de acuerdo al capítulo reivindicatorio.

6. Unidad de invención (artículo 25. D486).

En concordancia con lo anterior, esta Superintendencia encuentra que existe un grupo de invenciones no relacionadas entre sí.

Cuando el señor solicitante define los compuestos de fórmula (I) ocho objetos que son diferentes e independientes como son:

- i) Cuando ambas Y variables corresponde a C=O, Z corresponde a CO y X corresponde a CH₂
- ii) Cuando una Y variable corresponde a C=O, la otra Y variable corresponde a CH₂, Z corresponde a CO y X corresponde a CH₂
- iii) Cuando ambas Y variables corresponde a C=O, Z corresponde a CO y X corresponde a NH
- iv) Cuando una Y variable corresponde a C=O, la otra Y variable corresponde a CH₂, Z corresponde a CO y X corresponde a NH

Teniendo en cuenta el alcance de la reivindicación 9 se tiene:

- v) Cuando ambas Y variables corresponde a C=O, Z corresponde a CO, X corresponde a CH₂ y T corresponde a NH
- vi) Cuando una Y variable corresponde a C=O, la otra Y variable corresponde a CH₂, Z corresponde a CO, X corresponde a CH₂ y T corresponde a NH.
- vii) Cuando ambas Y variables corresponde a C=O, Z corresponde a CO, X corresponde a NH y T corresponde a NH.
- viii) Cuando una Y variable corresponde a C=O, la otra Y variable corresponde a CH₂, Z corresponde a CO, X corresponde a NH y T corresponde a NH.

Por lo tanto se puede asegurar que de acuerdo al análisis de patentabilidad realizado por esta Superintendencia que existen al menos 8 grupos inventivos *a priori* alrededor de los cuales no existe un concepto común inventivo que permita agruparlos por lo que se configura el incumplimiento de las disposiciones normativas del artículo 25 D. 486 sobre unidad de invención.

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

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: Mayo 24 de 2005 y se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Item	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US 4'386.100	Spiro [imidazolidine 4,3'-indoline]2,2',5-triones, compositions and use	31/Mayo/1983

D1 divulga (columna 1, renglones 6 – 15) compuestos de fórmula (III) como inhibidores de la enzima aldosa reductasa utilizadas para el tratamiento de diabetes o galactosemia.

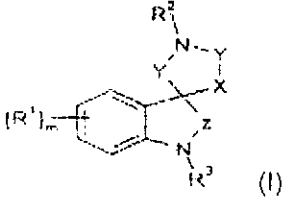
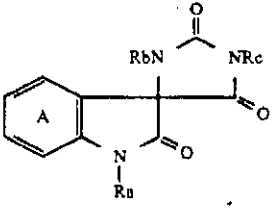
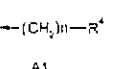
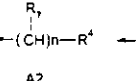
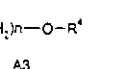
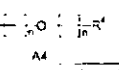
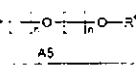
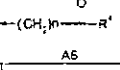
D1 se encuentra disponible en el link http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19830531&CC=US&NR=4386100A&KC=A

8. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en un compuesto de formula (I') cuyos sustituyentes están relacionados en el siguiente cuadro

Comparación de las características técnicas **esenciales** de la reivindicación 1, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales		D1
 (I)		 (III)
R ₁	H Alquilo C₁-C₆ Alcoxi C₁-C₆ Halo alquilo C₁-C₆ Halo alcoxi C₁-C₆ Halógeno Arilo Heterarilo	A corresponde a halógeno, Alquilo C ₁ -C ₄ , Alcoxi C ₁ -C ₄
m	0 – 4	0 – 2
R ₂	Alquilo C₁-C₆  A1  A2  A3  A4  A5  A6 Alquilo C₂-C₆ Alquenilo C₂-C₆ Cicloalquilo C₃-C₈ Heterocicloalquilo C₃-C₈ Arilo Heteroarilo Opcionalmente sustituidos por R₆	Rb/Rc corresponden a hidrógeno, acil, aciloxialquil, alcanoil, aril opcionalmente sustituido, alcoxycarbonil, aralcoxycarbonil, alcioxoxalil, N-alquil carbamoil, N-arilcarbamoil, N-aralquilcarbamoil, talidil
R ₄	Alquilo C ₁ -C ₆	
R ₆	Alcoxi	
	Alcoxycarbonilo	
	Arilo opcionalmente sustituido	

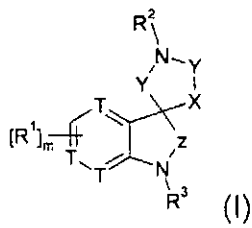
	arilalquilo C ₁ -C ₆ opcionalmente sustituido	
	Hetero arilo opcionalmente sustituido	
	heteroalquilo opcionalmente sustituido	
	Cicloalquilo C ₃ -C ₈ opcionalmente sustituido	
	heteroalquilo C ₃ -C ₈ opcionalmente sustituido	
	Carboxilo	
	Ciano	
	Halógeno	
	Hidroxi	
	Amino	
	Aminocarbonilo	
	Nitro	
	Sulfoxi	
	Sulfonilo	
	Aminosulfonilo	
	trihaloalquilo	
R ₃	--(CH ₂) _n --R ^b	Ra corresponde a un grupo alquil C ₁ -C ₁₂
n	1 - 4	-
X	CH ₂ NH	N cuando Rb corresponde a H
Y	C(O) CH ₂	C(O)
Z	C(O) CHR ₇ ; donde R ₇ corresponde a hidrógeno o Alquilo C ₁ -C ₆	C(O)
Isómeros geométricos, enantiómeros, diastereoisómeros, racematos o sales farmacéuticamente aceptable		Isómeros geométricos, enantiómeros, diastereoisómeros, racematos o sales farmacéuticamente aceptable

Las características esenciales de la molécula de la reivindicación 1 habían sido divulgados previamente en D1, que divulga compuestos de formula (II) donde A, que equivale a R₁ en la molécula de la invención, corresponde halógeno, Alquilo C₁-C₄ ó Alcoxi C₁-C₄ (columna 2, renglones 33 - 37); los sustituyentes del anillo fenil A, equivalente a m en la molécula de la invención, pueden ser de 0 - 2 (columna 2, renglones 33 - 37); Rb/Rc, equivalente a R₂ en la molécula de la invención, corresponden a hidógeno, acil, aciloxialquil, alcanoil, aril opcionalmente sustituido, alcoxicarbonil, aralcoxicarbonil, alcioxioxalil, N-alquil carbamoil, N-arilcarbamoil, N-aralquilcarbamoil, talidil (columna 2, renglones 30 - 32; columna 4, renglones 3 - 18); Ra, equivalente a R₃ en la molécula de la invención, corresponde a un grupo alquil C₁-C₁₂ (columna 2, renglones 24 - 30); los equivalentes a X, Y y Z en la molécula de la invención se divulgan como N cuando Rb corresponde a H, C(O) y C(O) respectivamente (columna 2, renglones 12 - 22).

Sin embargo, los compuestos donde R₁ corresponde a haloalquilo, haloalcoxi, arilo y heteroarilo; m es 3 - 4; R₂ tiene sustituyentes R₄ sustituidos por R₆; y cuando X, Y y Z corresponden a CH₂, CH₂ y CHR₇ respectivamente donde R₇ corresponde a hidrogeno o alquilo, no se divulgan en el documento D1.

En consecuencia, la reivindicación 1 carece de novedad, según lo divulgado en el documento D1.

La reivindicación 9 consiste en un compuesto de formula (I) donde R₁, R₂, R₃, X, Y y Z están definidos de la misma manera que en la reivindicación 1 y T corresponde a CH ó N.



De acuerdo al análisis realizado para la reivindicación 1, Las características esenciales de la molécula de la reivindicación 9 habían sido divulgadas previamente en el documento 1.

Se debe considerar que lo divulgado por D1 no considera los compuestos cuando T corresponde a N.

9. Conclusión

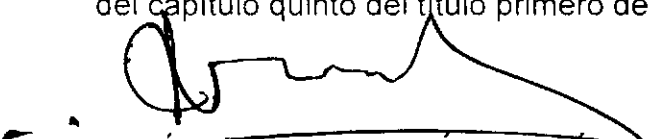
Los requisitos de Patentabilidad de la presente Solicitud están afectados así:

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 4'386.100	1 – 15	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) 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.

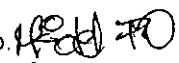
Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para dar respuesta y presentarla por escrito.

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.


JESÚS FERNEL GARCÍA GARCÍA
Director de Nuevas Creaciones (E)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha

16 JUL. 2012

Elaborado por: María del Pilar Obando Patiño. 
Revisado por: Consuelo Leguizamón Leguizamón.