

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado
CARLOS R. OLARTE

ASUNTO	Radicación	08 024 599
	Trámite	11
	Evento	378
	Actuación	519
	Oficio	
	Folios	9

092574

Patente de Invención	☒	Patente de Modelo de Utilidad
Via Nacional		
Via PCT (Fase Nacional)	☒	Capítulo I ☒ Capítulo II
No. Solicitud Internacional	PCT/US2006/034764	
Fecha de Presentación Internacional	06/Septiembre/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 260 a 464	07/Marzo/2008
Reivindicaciones:	Folios 465 a 508	07/Marzo/2008
Dibujos:	Folios 510 a 530	07/Marzo/2008
Prioridad:	US 60 715 214	07/Septiembre/2005
	US 60 789 387	05/Abril/2006

2. Análisis de la Prioridad

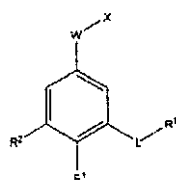
Se acepta la reivindicación de prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "Compuestos activos en PPAR".

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de suministrar compuestos que modulen la actividad del los receptores activados por el proliferador de peroxisoma (PPARs).

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un compuesto que tiene la estructura:



El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A61K31/10//31/192//31/381//31/427//31/4155//31/4418, A61P3/04//3/06, C07C59/68//317/04, C07D213/64//237/04//277/24//333/34//417/04.

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

El objeto de las reivindicaciones 70 - 73 no es patentable de acuerdo con el Art citado.

5. De la Solicitud de Patente

Titulo

El titulo es muy general y no describe el objeto de la solicitud, por lo cual se sugiere al solicitante hacer la corrección necesaria.

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicaciones 1, 15 y 41 no son claras porque emplean los términos "profármaco", del cual la descripción señala (fl 352) "son compuestos o sales farmacéuticamente aceptables de los mismos, los cuales, cuando se metabolizan bajo condiciones fisiológicas, o cuando se convierten por solvólisis, producen el compuesto activo deseado", del cual, en ninguna parte de la descripción se limitan los grupos estructurales que lo pueden conformar; también se encuentra el término "isótero del ácido carboxílico" del cual la descripción señala (fl 326) "se refiere a una porción seleccionada del grupo que consiste de tiazolidinediona, ácido hidroxámico, cianamida, tetrazol, hidroxí isoxazol, sulfonato y sulfonamida". Por lo anterior, se obtendrían un número ilimitado de compuestos que no encuentran soporte en la descripción. Se sugiere al solicitante eliminar estos términos del alcance del pliego reivindicatorio.

Las reivindicaciones 1, 3, 5, 9, 14, 15, 19, 24, 33, 34, 37, 38, 41, 45, 50, 59, 60, 63 y 64 no son claras, ni concisas, por la definición de la invención en términos de radicales "alquilo inferior", "alquenilo inferior", "alquinilo inferior" "alcoxi inferior", "arilo", "cicloalquilo", "heterocicloalquilo", "heteroarilo", entre otros, porque: los radicales alquilo inferior, alquenilo inferior, alquinilo inferior no son de uso común para la persona del oficio versada en la materia, además, para estos y para los radicales arilo, cicloalquilo no se definen los átomos de carbono que los conforman. Para los grupos heterocicloalquilo, heteroarilo, no se define el número de átomos de carbono o de miembros que los conforman, ni los heteroátomos que los conforman. Se sugiere definir los radicales de manera precisa de tal manera que pueda definirse claramente el objeto de la invención, así como restringir la solicitud a una razonable generalización del tipo de compuestos que ha sido sintetizado ó probado, es decir, que se encuentran debidamente soportados.

La reivindicación 69 no es clara porque hace referencia a un compuesto el cual se encuentra definido por las características esenciales que definen una composición

solicitud de prioridad 07 de septiembre de 2005 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Item	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	WO2005/037763	Phenoxyether derivatives as PPAR modulators	28/Abril/2005
D2	WO2005/054176	Peroxisome proliferator activated receptor modulators	16/Junio/2005
D3	WO2004/056740	Dicarboxylic acid derivatives as PPAR-agonists	08/Julio/2004
D4	US 2005/0004115	Compounds for the treatment of metabolic disorders	06/Junio/2005
D5	EP 1285908	Substituted phenylpropionic acid derivatives	26/Febrero/2003
D6	US 6.635.655	Therapeutic uses of di-aryl acid derivatives	21/Octubre/2003
D7	WO2005/009940	Novel aminobenzophenone compounds	03/Febrero/2005
D8	US 5.424.280	Ariloxybenzene herbicidal agents	13/Junio/1995

D1

http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=WO&NR=2005037763A1&KC=A1&FT=D&ND=&date=20050428&DB=&locale=en_EP, divulga (abstract, págs. 115 y 116, ejemplos 73 y 74 y pg. 40, ln 20 - pg. 45, ln 13) compuestos derivados de fenoxiéter moduladores de PPAR y composiciones farmacéuticas que los contienen.

D2

http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=WO&NR=2005054176A1&KC=A1&FT=D&ND=&date=20050616&DB=&locale=en_EP, divulga (abstract, pg. 38, ln 1 - pg. 42, ln 22, págs. 161 y 162) compuestos derivados de agonistas de PPAR y composiciones farmacéuticas que los contienen.

D3

http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=WO&NR=2004056740A1&KC=A1&FT=D&ND=&date=20040708&DB=&locale=en_EP, divulga (abstract, pg. 1, lns 3-8, pg. 29, ln 30 - pg. 32, ln 22, pg. 62) compuestos derivados de ácidos di carboxílicos moduladores de PPAR y composiciones farmacéuticas que los contienen.

D4

http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=2005004115A1&KC=A1&FT=D&ND=&date=20050106&DB=&locale=en_EP, divulga (abstract, pg. 8, pár. 0127 - pg. 9, pár. 0133, pg. 59, pár. 0902) compuestos para el tratamiento de Diabetes Mellitus tipo I.

D5

http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=EP&NR=1285908A1&KC=A1&FT=D&ND=&date=20030226&DB=&locale=en_EP, divulga (abstract, pg. 2, pár. 0001, ejemplos tabla 2, pg. 33-34, y ejemplos tabla 3, pág. 35-36) compuestos derivados del ácido fenilpropiónico moduladores de PPAR y composiciones farmacéuticas que los contienen.

D6

http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=6635655B1&KC=B1&FT=D&ND=&date=20031021&DB=&locale=en_EP, divulga (abstract, col. 169, reivindicación 14, col. 37, lns 45 y 60, col. 40, ln 15 y col. 44, ln, 45) compuestos derivados de di aril ácidos agonistas y antagonistas de PPAR y composiciones farmacéuticas que los contienen

D7

http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=WO&NR=2005009940A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20050203&DB=worldwide.espacenet.com&locale=en_EP, divulga (abstract, pg. 38, ln 27 - pg. 42, ln 21 y pg. 83) aminobenzofenonas útiles en el tratamiento de enfermedades inflamatorias y cáncer y composiciones farmacéuticas que los contienen

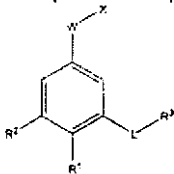
D8

http://www.google.com/patents?id=XmcjAAAAEBAJ&printsec=frontcover&dq=us+5424280&hl=en&sa=X&ei=fEW9T_DzAZDrgge0ycn-Dg&ved=0CDUQ6AEwAA, divulga (abstract, col. 1, lns 24-25, col. 20) compuestos derivados de ariloxibenceno usados como agente herbicidas.

7. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en un compuesto que tiene la estructura:



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

Características esenciales	D1	D2
Compuesto que tiene la estructura: 		
X es -COOH	-COOH	-COOH
W es -(CH ₂) ₁₋₃	-(CH ₂) ₂	-CH ₂
R ¹ es H	H	H
R ² es H	H	H
L es -O-	-O-	-O-
R ³ es -[(CR ⁴ R ⁵) _m -(Y) _p]-Ar ¹ -M-Ar ² , donde r es 0, Ar ¹ es arileno opcionalmente sustituido; M es -O-, o -NR ⁵³ -C(Z)-, donde R ⁵³ es H y Z es O; y Ar ² es arilo o heteroarilo sustituido		

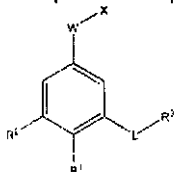
Las características esenciales del compuesto de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en D1, el cual da a conocer compuestos derivados de fenoxiéter moduladores de PPAR (abstract) y composiciones farmacéuticas que los contienen (pg. 40, ln 20 - pg. 45, ln 13), específicamente los ejemplos 73 y 74 (págs. 115 y 116), los cuales tienen la misma estructura de los compuestos de fórmula I de la invención. Así mismo, habían sido divulgadas previamente en D2, el cual da a

conocer compuestos agonistas de PPAR (abstract) y composiciones farmacéuticas que los contienen (pg. 38, ln 1 - pg. 42, ln 22), específicamente los ejemplos 110 - 113 (págs. 161 y 162), los cuales tienen la misma estructura de los compuestos de fórmula I de la invención.

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva, según lo divulgado en el documento D1 y D2.

Las reivindicaciones dependientes 2 – 69 y 74 - 76 no mencionan alguna característica que haga nueva a la composición de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no son nuevas.

La reivindicación 1 consiste en un compuesto que tiene la estructura:



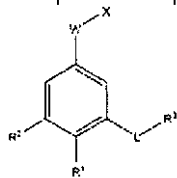
Comparación de las características técnicas esenciales , con las del Estado de la Técnica:		
Características esenciales	D3	D4
Compuesto que tiene la estructura: 	 Ejemplo 9, pg. 62	 Ejemplo 450, pg. 59
X es -COOR ¹⁶ , donde R ¹⁶ es H, o alquilo inferior	-COOCH ₂ CH ₃	-COOH
W es -(CH ₂) ₁₋₃	-CH ₂	-(CH ₂) ₃
R ¹ es H	H	H
R ² es H	H	H
L es -O-	-O-	-O-
R ³ es -[(CR ⁴ R ⁵) _m -(Y) _p]-Ar ¹ -M-Ar ² , donde r es 0, Ar ¹ es arileno opcionalmente sustituido; M es -O-, o CR ¹⁹ R ²⁰ , donde R ¹⁹ y R ²⁰ se seleccionan de H y alquilo inferior sustituido con -NR ²² R ²³ , donde R ²² y R ²³ se seleccionan de alquilo inferior; y Ar ² es arilo o heteroarilo sustituido; o -[(CR ⁴ R ⁵) _m -(Y) _p]-R ¹⁰ , donde R ⁴ y R ⁵ son H, m es 1, p es 0, r es 1 y R ¹⁰ es arilo sustituido	 Ejemplo 9, pg. 62	 Ejemplo 450, pg. 59

Las características esenciales del compuesto de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en D3, el cual da a conocer compuestos derivados de ácidos di-carboxílicos moduladores de PPAR y composiciones farmacéuticas que los contienen (abstract, pg. 1, lns 3-8, pg. 29, ln 30 – pg. 32, ln 22), específicamente los ejemplos 9 y 10 (pg. 62), los cuales tienen la misma estructura de los compuestos de fórmula I de la invención. Así mismo, habían sido divulgadas previamente en D4, el cual da a conocer compuestos para el tratamiento de Diabetes Mellitus tipo I (abstract) y composiciones farmacéuticas que los contienen (pg. 8, pár. 0127 – pg. 9, pár. 0133, pg. 59), específicamente el ejemplos 45 (pg. 59, pár. 0902), los cuales tienen la misma estructura de los compuestos de fórmula I de la invención.

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva, según lo divulgado en el documento D3 y D4.

Las reivindicaciones dependientes 2 – 69 y 74 - 76 no mencionan alguna característica que haga nueva a la composición de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no son nuevas.

La reivindicación 1 consiste en un compuesto que tiene la estructura:



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

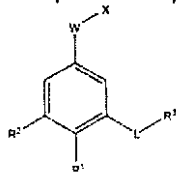
Características esenciales	D5	D6
Compuesto que tiene la estructura: 	pág. 35-36, tabla 3 Ejemplo 40, R² es H, R³ es -OCH₃ y R¹ es CF₃	col. 40, ln 15
X es -COOR ¹⁶ , donde R ¹⁶ es H, o alquilo inferior	-COOH	-COOH
W es -(CR ⁴ R ⁵) ₁₋₃ donde R ⁴ y R ⁵ son H, o alquilo inferior	-(CH) ₂ -	-CH(-(CH ₂) ₂ CH ₃)-
R ¹ es H, o -OR ⁹ , donde R ⁹ es alquilo inferior	-OCH ₃	H
R ² es H	H	H
L es -O-, o -NR ⁵² -C(Z)-, donde R ⁵² es H y Z es O	-O-	-O-
R ³ es -[(CR ⁴ R ⁵) _m -(Y) _p]-R ¹⁰ , donde R ⁴ y R ⁵ son H, m es 1, p es 0, r es 1 y R ¹⁰ es arilo o heteroarilo opcionalmente sustituido		

Las características esenciales del compuesto de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en D5, el cual da a conocer compuestos derivados del ácido fenilpropiónico moduladores de PPAR y composiciones farmacéuticas que los contienen (abstract, pg. 2, pár. 0001), específicamente los ejemplos de la tabla 2 y 3 (tabla 2, pg. 33-34, y tabla 3, pág. 35-36), los cuales tienen la misma estructura de los compuestos de fórmula I de la invención. Así mismo, habían sido divulgadas previamente en D6, el cual da a conocer compuestos derivados de di aril ácidos agonistas y antagonistas de PPAR (abstract) y composiciones farmacéuticas que los contienen (col. 169, reivindicación 14), específicamente las estructuras que se encuentran en la columna 37, líneas 45 y 60, columna 40, línea 15 y columna 44, línea 45, los cuales tienen la misma estructura de los compuestos de fórmula I de la invención.

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva, según lo divulgado en el documento D5 y D6.

Las reivindicaciones dependientes 2 – 69 y 74 - 76 no mencionan alguna característica que haga nueva a la composición de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no son nuevas.

La reivindicación 1 consiste en un compuesto que tiene la estructura:



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

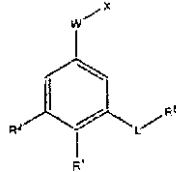
Características esenciales	D7
Compuesto que tiene la estructura: 	
X es un isótero de ácido carboxílico	Compuesto, 358, ejemplo 258, pg. 83 Isótero de ácido carboxílico (tetrazol)
W es un enlace covalente	Enlace covalente
R ¹ es alquilo inferior	-CH ₃
R ² es H	H
L es -C(Z), donde Z es O	-C(O)
R ³ es -[(CR ⁴ R ⁵) _m -(Y) _p]-Ar ¹ -M-Ar ² , donde r es 0, Ar ¹ es arileno sustituido; M es -NH-, y Ar ² es arilo sustituido	

Las características esenciales del compuesto de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en D7, el cual da a conocer aminobenzofenonas útiles en el tratamiento de enfermedades inflamatorias y cáncer (abstract) y composiciones farmacéuticas que los contienen (pg. 38, ln 27 - pg. 42, ln 21), específicamente el ejemplo 258 (tabla 4 pg. 83), el cual tiene la misma estructura de los compuestos de fórmula I de la invención.

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva, según lo divulgado en el documento D7.

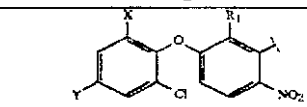
Las reivindicaciones dependientes 2 – 69 y 74 - 76, no mencionan alguna característica que haga nueva a la composición de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no son nuevas.

La reivindicación 1 consiste en un compuesto que tiene la estructura:



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

Características esenciales	D8
Compuesto que tiene la estructura: 	
X es -COOR ¹⁶ , donde R ¹⁶ es -CH ₃	Donde X es H, Y es Cl, R ₁ es H y R ₁₇ es 2-O-CH ₂ -C(O)-O-Me (Col. 20) -COOCH ₃
W es -OCR ⁴ R ⁵ , donde R ⁴ y R ⁵ son H	-OCH ₂
R ¹ es H	H
R ² es H	H

L es -O-	-O-
R^3 es $-[(CR^4R^5)_m-(Y)_p]_r-Ar^1-M-Ar^2$, donde r es 0, Ar^1 es arileno sustituido; M es -O-, y Ar^2 es arilo sustituido	 Donde X es H, Y es Cl, R ₁ es H

Las características esenciales del compuesto de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en D8, el cual da a conocer compuestos derivados de ariloxibenceno usados como agente herbicidas (abstract, col. 1, lns 24-25), específicamente los compuestos de la columna 20 (col. 20), los cuales tienen la misma estructura de los compuestos de fórmula I de la invención.

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva, según lo divulgado en el documento D8.

Las reivindicaciones dependientes 2 – 69 y 74 - 76 no mencionan alguna característica que haga nueva a la composición de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no son nuevas.

8. Conclusión

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

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2005/037763	1 - 69 y 74 - 76	Novedad
D2	WO2005/054176	1 - 69 y 74 - 76	Novedad
D3	WO2004/056740	1 - 69 y 74 - 76	Novedad
D4	US 2005/0004115	1 - 69 y 74 - 76	Novedad
D5	EP 1285908	1 - 69 y 74 - 76	Novedad
D6	US 6.635.655	1 - 69 y 74 - 76	Novedad
D7	WO2005/009940	1 - 69 y 74 - 76	Novedad
D8	US 5.424.280	1 - 69 y 74 - 76	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.

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
01 JUN. 2012

Elaborado por: Rubiela Pacanchique Vargas
Revisado por: Jacqueline Alfonso Rozo