

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 11-36992- -7	FECHA: 2013-01-16 09:59:35
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 8
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

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

Asunto: Radicación: 11-36992- -7
Trámite: 11
Evento: 378
Actuación: 519
Oficio: 210
Folios: 8

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/EP2009/64810				
Fecha de Presentación Internacional	09/11/2009				

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folios 22 a 214	25/Marzo/2011
Reivindicaciones:	Folios 215 a 221	25/Marzo/2011
Prioridad:	US 61/115,133	17/Noviembre/2008
	US 61/222,182	01/Julio/2009

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

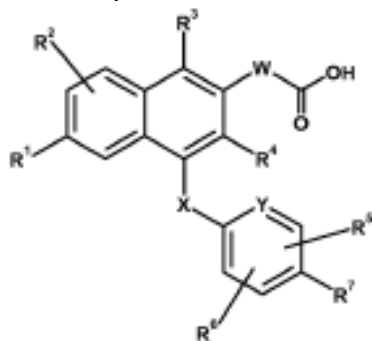
De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del capítulo primero del Título 10 de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud 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, al verificar la tasa pagada, todo el ultimo capitulo reivindicatorio presentado se tendrá en cuenta para realizar el examen de patentabilidad.

Título de la solicitud: “Ácidos Naftilacéticos”.

El problema planteado en esta solicitud es la necesidad de desarrollar compuestos que actúen como antagonistas o agonistas parciales del receptor CRTH2, puesto que el CRTH2 desempeña un rol proinflamatorio en enfermedades alérgicas.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona compuestos de



fórmula (I) donde los radicales R^1 , R^2 , R^3 , R^4 , R^5 , R^6 , R^7 , X, W, Y están debidamente definidos (Fls. 33 – 35) son antagonistas o agonistas parciales del receptor CRTH2.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C 07 C 317/14 // 317/22 // A 61 K 31/185 // 31/435 // P 11/06 // 17/00.

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

El uso de la reivindicación 24 no es patentable, de acuerdo con el Art 14.

5. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

En la reivindicación 1 la expresión “o” es disyuntiva, lo que quiere decir que es alternativo emplear el significado de un radical u otro, lo que originaría compuestos estructuralmente diferentes debido a la amplia definición de los radicales.

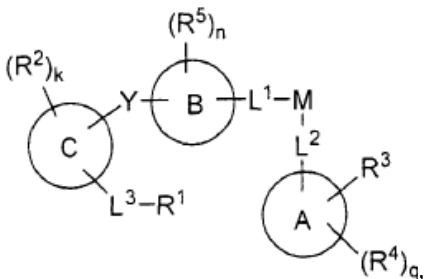
Las reivindicación 23 hace referencia a una composición pero no se mencionan los componentes y las proporciones de los mismos, por lo tanto se sugiere mencionar cuales son los componentes y sus proporciones. Además no se encuentra debidamente sustentada puesto que en las realizaciones preferidas no se menciona la actividad de dichas composiciones con sus respectivas proporciones.

La reivindicación 25 no está bien definida puesto que en este caso el objeto de invención está definido mediante el compuesto de fórmula I, como se definió en las reivindicaciones anteriores por un compuesto y la definición de sus radicales y no debe mencionarse lo que se dice en esta reivindicación, tal como que se quieren reivindicar compuestos, medicamentos, entre otros, por lo tanto debe retirarse esta reivindicación.

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, Octubre 01 de 2008 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

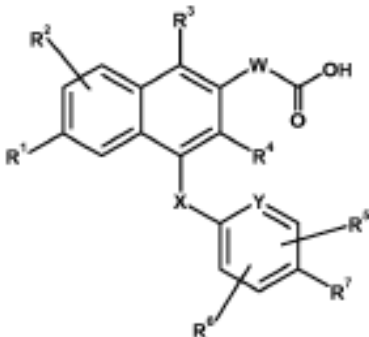
Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	EP1939175	“Sulfonamide derivative having pgd2 receptor antagonistic activity”	2/Julio/2008



El documento D1^[1] divulga los compuestos de fórmula (I) son C es un anillo aromático carboxílico; R² es un halógeno, sustituido mercapto, entre otros; k es 0, 1, 2, 3 o 4; L³ es enlace sencillo, entre otros; R¹ es hidroxialquil, carboxi, entre otros; Y es oxígeno, azufre, -N(R⁶)-, entre otros; B es un anillo aromático heterocíclico que contiene un nitrógeno, entre otros; R⁵ es un halógeno, entre otros; n es 0,1 ó 2; A es anillo aromático carboxílico o anillo heterociclo aromático; L¹ es enlace sencillo, entre otros; M es carbonilo o sulfonilo; L² es un enlace sencillo, entre otros; R³ es un H, alquilo, entre otros; R⁴ es un halógeno, alquilo sustituido; q es 0,1, 2 ó 3 que tienen una acción antagonistas del receptor PGD2 también conocido como CRTH2 (Págs. 3 a 5 y las reivindicaciones 27 – 31)

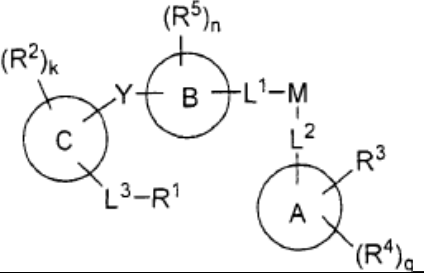
7. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel Inventivo (Art18 D486)

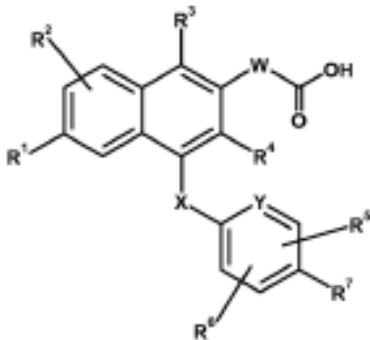
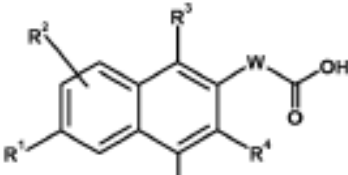
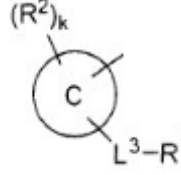
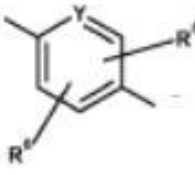
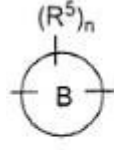
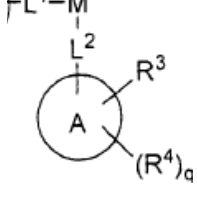


La **reivindicación 1** consiste en un compuesto de fórmula I , donde los sustituyentes R¹, R², R³, R⁴, R⁵, R⁶, R⁷, X, W, Y están debidamente definidos (folios 194 a 196).

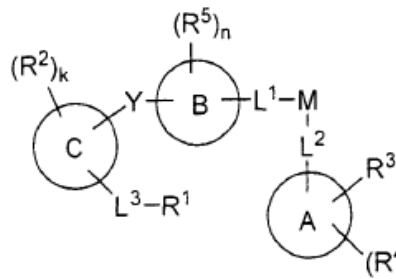
Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales Compuesto de fórmula I	D1 Compuesto de fórmula (I)
	

¹⁰URL:http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20080702&CC=EP&NR=1939175A1&KC=A1

			
	R ¹ : H, halógeno, metilo, entre otros		C: anillo aromático carboxílico
	R ² : H, F, Cl, entre otros		R ² : halógeno, alquil sustituido, cicloalquil sustituido mercapto, entre otros
	R ³ : H, F, Cl, entre otros		k: 0, 1, 2, 3 o 4
	R ⁴ : H, halógeno, entre otros		L ³ :enlace sencillo, alquilenos sustituido, entre otros
	W:C(H) ₂ , C(H) ₂ -C(H) ₂ , entre otros		R ¹ :hidroxialquil, carboxi, entre otros
X: O, N(H), N(CH ₃), S, entre otros		Y: oxígeno, azufre, -N(R ⁶)-, entre otros	
	Y: Carbono o nitrógeno		B: anillo aromático heterocíclico que contiene un nitrógeno, entre otros
	R ⁵ y R ⁶ :H, halógeno, alquilo inferior, entre otros		R ⁵ : halógeno, , alquil sustituido, alquenoil sustituido, entre otros
		n: 0,1 ó 2	
R ⁷ :ciano o S(O) ₂ -R ⁸ , donde R ⁸ es alquilo inferior, cicloalquilo inferior, fenilo opcionalmente sustituido, heterocicloalquilo inferior entre otros.			A: anillo aromático carboxílico o anillo heterociclo aromático
			L ¹ : <u>enlace sencillo</u> , entre otros
			M:carbonil o <u>sulfonil</u>
			L ² : <u>enlace sencillo</u> , entre otros
			R ³ :H, alquilo xi, entre otros
			R ⁴ : halógeno, alquil sustituido,
		q: 0,1, 2 ó 3	

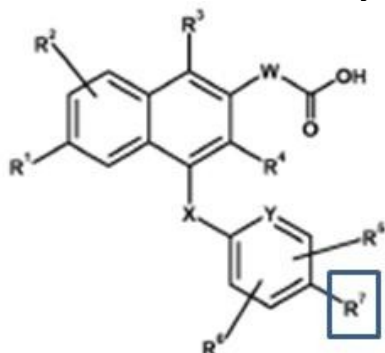
El documento D1 es considerado el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, divulga compuestos de fórmula (I)



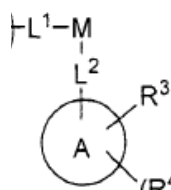
(R²)_k, donde C es un anillo aromático carboxílico; R² es un halógeno, alquil sustituido, cicloalquil sustituido mercapto, entre otros; k es 0, 1, 2, 3 o 4; L³ es enlace sencillo, alquilenos sustituido, entre otros; R¹ es hidroxialquil, carboxi, entre otros; Y es oxígeno, azufre, -N(R⁶)-, entre otros; B es un anillo aromático heterocíclico que contiene un nitrógeno, entre otros; R⁵ es un halógeno, , alquilo sustituido, alquenoil sustituido, entre otros; n es 0,1 ó 2; A es anillo aromático carboxílico o anillo heterociclo aromático; L¹ es enlace sencillo, entre otros; M es carbonilo o sulfonilo; L² es un enlace sencillo, entre otros; R³ es un H, alquilo xi, entre

otros; R^4 es un halógeno, alquilo sustituido; q es 0,1, 2 ó 3 y la sal o ester del compuesto, que tienen una acción antagonistas del receptor PGD2 también conocido como CRTH2 (Págs. 3 a 5)

Como se evidencia en la tabla comparativa anteriormente presentada, los compuestos de fórmula I de la solicitud bajo estudio corresponden a una selección de compuestos que ya habían sido revelados en el documento D1 y la diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el compuesto del documento D1 consiste en el radical



R^7 que sería ciano o $S(O)_2-R^8$, siendo R^8 un heterocicloalquilo inferior opcionalmente sustituido, mientras que en D1 sería



$(R^4)_nA$ un anillo heterocicloaromático, L^1 un enlace, M un sulfonil, L^2 un enlace sencillo, R^3 un H y R^4 un halógeno.

El efecto que lograría las diferencias estructurales, en cuanto a la definición de un radical, antes mencionada en el compuesto de fórmula I de la reivindicación 1, en cuanto a su acción como antagonistas o agonistas parciales del receptor CRTH2, no puede ser determinado toda vez que no existe alguna evidencia que indique que dichas diferencias estructurales, otorgan al compuesto ahora reivindicado una ventaja técnica sobre los compuestos ya conocidos en la anterioridad D1.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo a resolver consiste en plantear una alternativa a los compuestos de fórmula I conocidos según D1 para que sea más eficiente su acción como antagonistas o agonistas parciales del receptor CRTH2.

Teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente, la personas de nivel medio versada en la materia derivara de manera obvia los compuestos descritos en la reivindicación 1 de la presente invención a partir de las enseñanzas del documento D1 toda vez que las diferencias se limitan a definición de un radical, sin que ese hecho confiera una mayor acción como antagonistas o agonistas parciales del receptor CRTH2.

Puesto que las reivindicaciones dependientes 2 – 22 no mencionan características inventivas adicionales, tampoco pueden ser consideradas inventivas.

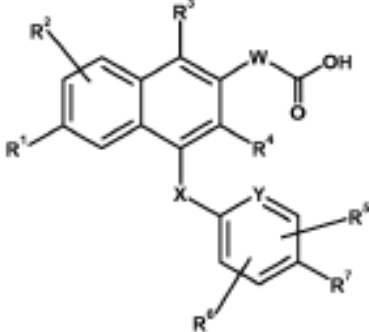
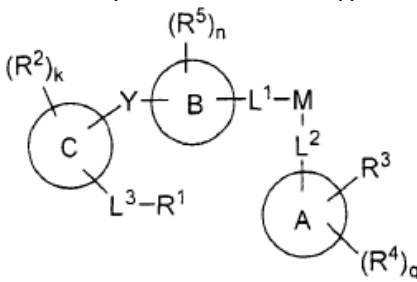
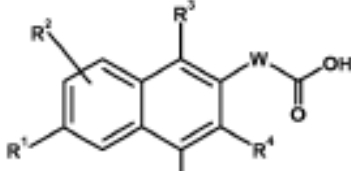
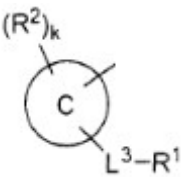
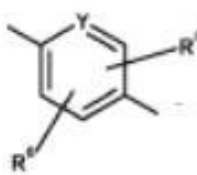
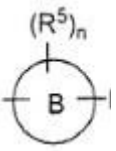
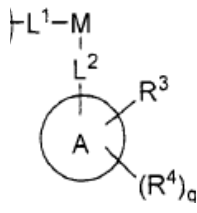
Conclusión:

Las reivindicaciones 1 – 22 cumplen el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumplen con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

La **reivindicación 23** consiste en una composición farmacéutica debidamente definida

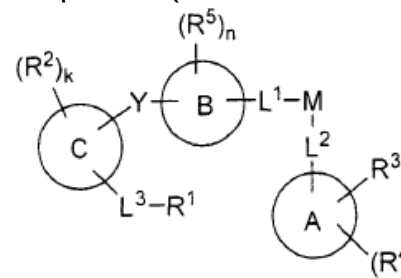
(ver folio 221)

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

Características esenciales		D1	
Composición farmacéutica que comprende:		Composición farmacéutica que comprende:	
Compuesto de fórmula I 		Compuesto de fórmula (I) 	
	R ¹ : H, halógeno, metilo, entre otros		C: anillo aromático carboxílico
	R ² : H, F, Cl, entre otros		R ² : halógeno, alquil sustituido, cicloalquil sustituido mercapto, entre otros
	R ³ : H, F, Cl, entre otros		k: 0, 1, 2, 3 o 4
	R ⁴ : H, halógeno, entre otros		L ³ :enlace sencillo, alquilenos sustituido, entre otros
	W:C(H) ₂ , C(H) ₂ -C(H) ₂ , entre otros		R ¹ :hidroxialquil, carboxi, entre otros
X: O, N(H), N(CH ₃), S, entre otros		Y: oxígeno, azufre, -N(R ⁶)-, entre otros	
	Y: Carbono o nitrógeno		B: anillo aromático heterocíclico que contiene un nitrógeno, entre otros
	R ⁵ y R ⁶ :H, halógeno, alquilo inferior, entre otros		R ⁵ : halógeno, , alquil sustituido, alqueniil sustituido, entre otros
R ⁷ :ciano o S(O) ₂ -R ⁸ , donde R ⁸ es alquilo inferior, cicloalquilo inferior, fenilo opcionalmente sustituido, heterocicloalquilo inferior entre otros.			A: anillo aromático carboxílico o anillo heterociclo aromático
			L ¹ : <u>enlace sencillo</u> , entre otros
			M:carbonil o <u>sulfonil</u>
			L ² : <u>enlace sencillo</u> , entre otros
			R ³ :H, alquilo xi, entre otros
			R ⁴ : halógeno, alquil sustituido,
Vehículo farmacéuticamente aceptable		q: 0,1, 2 ó 3	
Vehículo farmacéuticamente aceptable		Vehículo farmacéuticamente aceptable	

El documento D1 es considerado el estado de la técnica más cercano a la invención

definida en la reivindicación 23, divulga una composición farmacéutica que contiene como ingredienet activo el compuesto de fórmula (I) y un vehículo farmacéuticamente aceptable (reivindicaciones 27 – 31). Donde los compuestos de fórmula (I) son



donde C es un anillo aromático carboxílico; R² es un halógeno, alquil sustituido, cicloalquil sustituido mercapto, entre otros; k es 0, 1, 2, 3 o 4; L³ es enlace sencillo, alquilen sustituido, entre otros; R¹ es hidroxialquil, carboxi, entre otros; Y es oxígeno, azufre, -N(R⁶)-, entre otros; B es un anillo aromático heterocíclico que contiene un nitrógeno, entre otros; R⁵ es un halógeno, , alquilo sustituido, alquenilo sustituido, entre otros; n es 0,1 ó 2; A es anillo aromático carboxílico o anillo heterociclo aromático; L¹ es enlace sencillo, entre otros; M es carbonilo o sulfonilo; L² es un enlace sencillo, entre otros; R³ es un H, alquilo xi, entre otros; R⁴ es un halógeno, alquilo sustituido; q es 0,1, 2 ó 3 que tienen una acción antagonistas del receptor PGD2 también conocido como CRTH2 (Págs. 3 a 5)

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 23 y la composición del documento D1 es en el compuesto donde el radical R7 que sería ciano o S(O)₂-R⁸, siendo R⁸ un heterocicloalquilo inferior opcionalmente sustituido, mientras que en D1 sería esa parte del radical sería A un anillo heterocicloaromatico, L¹ un enlace, M un sulfonil, L² un enlace sencillo, R³ un H y R⁴ un halógeno.

El efecto que lograría las diferencias estructurales, en cuanto a la definición de un radical, antes mencionada en la composición de la reivindicación 23, en cuanto a su acción como antagonistas o agonistas parciales del receptor CRTH2, no puede ser determinado toda vez que no existe alguna evidencia que indique que dichas diferencias estructurales, otorgan al compuesto ahora reivindicado una ventaja técnica sobre los compuestos ya conocidos en la anterioridad D1.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo a resolver consiste en plantear una alternativa a la composición conocida según D1 para que sea más eficiente su acción como antagonistas o agonistas parciales del receptor CRTH2.

Teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente, la personas de nivel medio versada en la materia derivara de manera obvia la composición descrita en la reivindicación 23 de la presente invención a partir de las enseñanzas del documento D1 toda vez que las diferencias se limitan en el compuesto en cuanto a la definición de un radical, sin que ese hecho confiera una mayor acción como antagonistas o agonistas parciales del receptor CRTH2.

Conclusión:

La reivindicación 23 cumple 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	EP1939175	1 – 23	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: Mayra Alejandra Quintero
Revisó: Gloria Jacqueline Alfonso Rozo