

RAD: 14-14580- -2	FECHA: 2014-12-23 13:36:44
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 5
ACT: 519 PRESENTACION	

Abogado(a)/Señor(a)
CARLOS R. OLARTE GARCIA

Asunto:	Radicación:	14-14580- -2
	Trámite:	11
	Evento:	378
	Actuación:	519
	Oficio:	15704
	Folios:	5

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/US2012/047617				
Fecha de Presentación Internacional	20/07/2012				

Descripción:	Radicado N° 14-014580-00000-0000	24/01/2014
Reivindicaciones:	Radicado N° 14-014580-00000-0000	24/01/2014
Prioridad:	US 61/510.643	22/07/2011
	US 61/539.732	27/09/2012

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.

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 se estudiará la totalidad del capítulo reivindicatorio (reiv. 1 a 22).

Título de la solicitud: COMPUESTOS DE TETRAHIDROPIRIDO-PIRIDINA Y

TETRAHIDROPIRIDO-PIRIMIDINA Y SU USO COMO MODULADORES DE RECEPTORES DE C5A.

El problema planteado en esta solicitud consiste en proveer compuestos útiles como moduladores de receptores de C5A.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona compuestos de tetrahidropirido-piridina y tetrahidropirido-pirimidina útiles como moduladores de receptores de C5A para el tratamiento de enfermedades referentes con degeneración macular relacionada con la edad, atrofia geográfica, Parkinson, complicaciones en hemodiálisis, inflamación, nefritis, asma, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, entre otras.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C07D471/04; A61K31/4375//31/519; A61P27/02//37/00.

4. Excepciones de patentabilidad (Art 20 D486 literal a)-d))

El objeto de la reivindicación 16 a 19, no es patentable de acuerdo con el Art citado.

La reivindicación 15 al ser encabezada como “combinación” no hace referencia como tal a un producto sino a un método tratamiento, por lo cual no es patentable de acuerdo al artículo citado.

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

El uso de las reivindicaciones 20 a 22 no es patentable, de acuerdo con el Art 14.

6. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (artículo 30 D 486)

De acuerdo con lo revelado en el capítulo reivindicatorio, la reivindicación 13 consta de un listado extenso de compuestos que no está reflejado en los ejemplos de la solicitud. Favor hacer los ajustes necesarios.

La reivindicación 15 que se refiere a una combinación que comprende un compuesto de las reivindicación 1 a 13 y un segundo agente terapéuticamente activo, no es clara por cuanto no especifica dicho “segundo agente terapéuticamente activo”. Además tal como se define, no hace referencia a un producto, por lo cual tampoco tendría aplicación industrial y hace referencia adicionalmente a un método de tratamiento.

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 22 de julio de 2011 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	WO2005110416	“4,5-disubstituted-2-aryl pyrimidines”	24/Noviembre/2005
D2	WO2005014558	“Condensed pyrimidine compounds as inhibitors of voltage-gated ion channels”	17/Febrero/2005

El documento D1^[1] divulga 4,5-disustituido-2-arilpirimidinas para el tratamiento de enfermedades inflamatorias y desórdenes del sistema inmune y en investigación de la localización de los receptores C5a (Resumen, Reivindicaciones 1, 109).

[1] URL: http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=WO&NR=2005110416A2&KC=A2&FT=D&ND=3&date=20051124&DB=worldwide.espacenet.com&locale=en_EP

El documento D2^[2] divulga compuestos de pirimidina condensada como inhibidores de canales de sodio y de calcio (Resumen, Compuestos 64 y 71, Tabla 2).

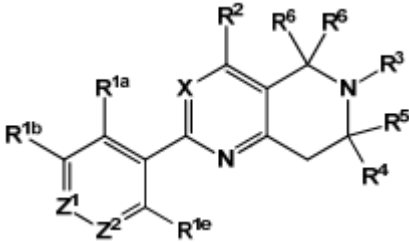
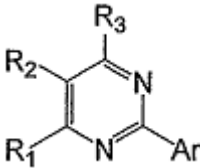
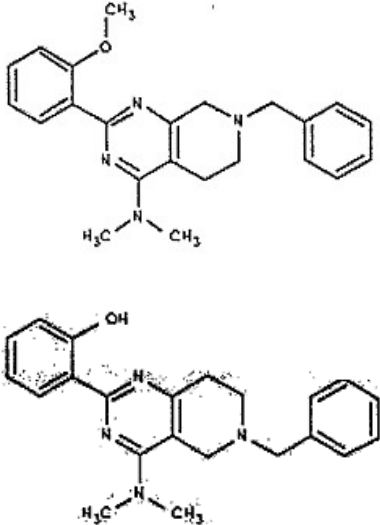
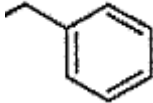
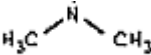
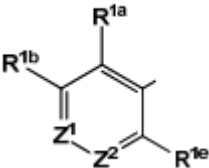
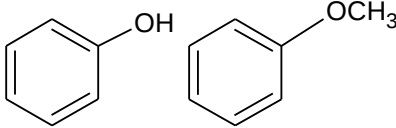
8 . Examen de patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel inventivo (Art 18 D486)

La reivindicación 1 consiste en: “Un compuesto de la fórmula (I)...” (Ver radicado N° 14-014580-00000-0000).

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

Tabla 1

Características esenciales	D1	D2
Un compuesto de la fórmula (I): 		
R3= fenilo sustituido, heteroarilo sustituido, fenil-alquil C1-3; el heteroarilo: piridilo, pirazolilo, imidazolilo, tetrazolilo, oxazolilo, isoxazolilo	No menciona	
R4 y R5= H	No menciona	H
R2= H, alquilo C1-6, alcoxilo C1-6, alquiltio C1-6, cicloalquilo C3-7, cicloalquil C3-7-alquil C1-4, (CH2)pNR2aR2b	No menciona	
	Ar= fenil mono, di o tri-sustituido, opcionalmente naftilo sustituido, heteroarilo sustituido	

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulgan varios compuestos derivados de aril-pirimidinas como moduladores de receptores de C5A (D1= Resumen, Reivindicaciones 1, 109; D2= Resumen, Compuestos 64 y 71, Tabla 2).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y lo mencionado en el documento D1 consiste en la presencia de un anillo de piperidina sustituida y fusionada con el anillo de pirimidina.

Esta diferencia no parece conceder un efecto técnico inesperado o una ventaja del compuesto mencionado en esta solicitud toda vez que no parecen presentar propiedades superiores en comparación con los compuestos del estado de la técnica cercano.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “Cómo modificar los compuestos derivados de aril-pirimidinas conocidos en el estado de la técnica para lograr compuestos alternativos para ser utilizados como moduladores de receptores de C5A”.

Sin embargo, teniendo en cuenta que el documento D2 da a conocer compuestos de pirimidina fusionada con un anillo de piperidina sustituida, la persona del oficio normalmente versada en la materia enfrentada con la tarea de proveer compuestos de aril-pirimidina fusionada con un anillo de pirimidina con la actividad deseada puede darse cuenta que a partir de los documentos D1 y D2 los compuestos con un anillo de piperidina sustituida y fusionada con el anillo de pirimidina y un patrón específico de sustitución sobre el núcleo de aril-piperidina tienen dicha actividad.

En consecuencia, era obvio para la persona del oficio normalmente versada en la materia referirse a las enseñanzas divulgadas en los documentos D1 y D2 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud.

Conclusión:
La reivindicación 1 no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18). En cuanto a las reivindicaciones 2 a 15, se puede decir que tampoco cumplen con el requisito de nivel inventivo, puesto que no enseñan alguna característica que le confiera un efecto técnico inesperado al objeto de la reivindicación 1.

9. Conclusión:

Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud se encuentran afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2005110416	1 a 15	Nivel inventivo
D2	WO2005014558	1 a 15	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 2014-12-30

Elaboró: Lina Patricia Forero Tobaría
Revisó: Gloria Jacqueline Alfonso Roza