

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO			
RAD:	13-252150- -3	FECHA:	2014-10-29 09:25:32
DEP:	2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE:	379 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO II
TRA:	11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS:	5
ACT:	519 PRESENTACION		

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
NATALIA CABRERA MARTINEZ

Asunto: Radicación: 13-252150- -3
 Trámite: 11
 Evento: 379
 Actuación: 519
 Oficio: 13650
 Folios: 5

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I		Capítulo II	X
No. Solicitud Internacional	PCT/GB2012/050710				
Fecha de Presentación Internacional	29/03/2012				

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 N° 13-252152-00000-0000	24/Octubre/2013
Reivindicaciones:	Radicado N° 13-252152-00000-0000	24/Octubre/2013
Prioridad:	GB 1105659.5	01/Abril/2011

2. Análisis de la Prioridad

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.

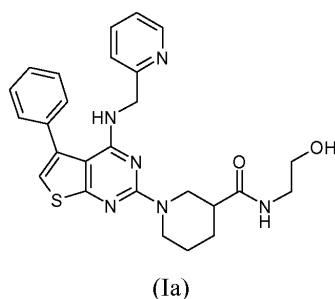
3. Objeto de la invención

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 15 del capítulo reivindicatorio (Radicado N°. 13-252152-00000-0000).

Título de la solicitud: “Derivados de tieno [2, 3 -d] pirimidina y su uso para el tratamiento de la arritmia”.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar compuestos inhibidores de canales de potasio útiles para el tratamiento de la arritmia.

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



El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A61K 31/495; A61P 9/00; C07D 495/04

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

El objeto de las reivindicaciones 10 y 11 no es patentable de acuerdo con el Art citado, ya que corresponden a métodos de tratamiento.

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

El uso de las reivindicaciones 9, 12 – 15 no es patentable, de acuerdo con el Art 14 ya que corresponden a los usos de los compuestos reclamados.

6. De la solicitud de patente

Titulo

El título de la solicitud hace referencia a métodos de tratamiento, los cuales no son patentables de acuerdo al artículo 20 literal D.

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicaciones 4, 6 y 7 no son claras porque los términos “mezcla” y “exceso enantiomérico” son imprecisos por lo que no definen adecuadamente la materia solicitada. Se sugiere incluir un rango concreto.

La reivindicación 8 no es clara porque no define los elementos que conforman la composición farmacéutica reclamada, ya que el término “excipientes” es demasiado amplio, por lo que no delimita de manera adecuadamente la materia solicitada, se sugiere realizar las aclaraciones correspondientes.

La reivindicación 1 no es concisa por que el término “éster” corresponde a un grupo funcional, el cual no define adecuadamente las características estructurales de los compuestos reclamados. Adicionalmente, este término abarca una gran variedad de compuestos, los cuales no se encuentran ejemplificados en la descripción, es decir no se encuentran sustentados.

El capítulo reivindicatorio no es conciso porque contiene un excesivo número de reivindicaciones dependientes que repiten las características esenciales mas no definen características adicionales.

Descripción (Art 28 D 486)

La descripción no divulga la invención de manera suficientemente completa para que el la persona del oficio normalmente versada en la materia pueda verificar si existe un efecto técnico asociado al compuesto reivindicado, ya que no se presenta la estructura del compuesto comparativo usado para los ensayos de selectividad y adicionalmente porque en el ensayo de electrofisiología no se presenta comparación con dicho compuesto.

La descripción tampoco divulga si existe alguna diferencia en la actividad farmacológica de los compuestos Ib y Ic.

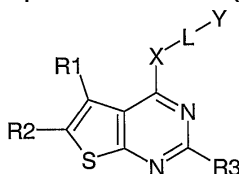
Se requiere a la solicitante hacer las aclaraciones necesarias.

7. Determinación del Estado de la Técnica

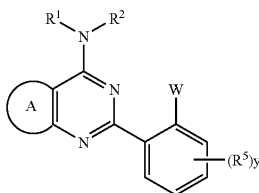
El estado de la técnica se determinó con base en la, fecha de presentación de la solicitud de prioridad: abril 01 de 2011 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	WO 2004111057	"Thienopyrimidine derivatives as potassium channel inhibitors"	23/Diciembre/2004
D3	US 20070287717	"Thienopyrimidines useful as modulators of ion channels"	13/Diciembre/2007

El documento D1¹ divulga compuestos derivados de tienopiridinas que actúan como inhibidores de canales de potasio, así como composiciones de los mismos (Pág. 1, líneas 3-5), los cuales se relacionan por la fórmula (I) (Pág. 6, líneas 1-5).



El documento D2² divulga compuestos de la fórmula (I) útiles como inhibidores de canales iónicos, útiles para el tratamiento de trastornos como la arritmia (Pág. 5 párrafos 0023-0024).



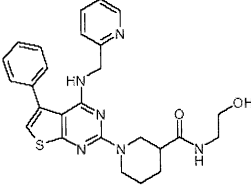
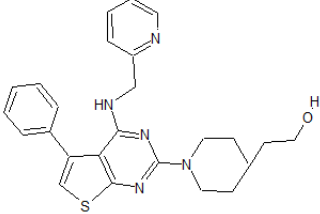
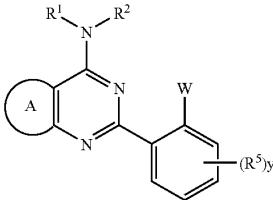
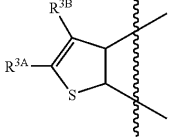
8. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel inventivo (Art 18 D486)

La reivindicación 1 consiste en: *"Un compuesto caracterizado porque es de fórmula (Ia)"* (Radicado N°. 13-252150-00000-00000).

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

¹http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=WO&NR=2004111057A1&KC=A1&FT=D&ND=&date=20041223&DB=&&locale=en_EP
²http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=2007287717A1&KC=A1&FT=D&ND=&date=20071213&DB=&&locale=en_EP

Características esenciales	D1	D2	
Un compuesto caracterizado porque es de fórmula  (1a) éster o sal del mismo aceptable farmacéuticamente	2-(1- {5-Fenil-4- [(piridin-2-ilmetil)-amino] -tieno [2,3-d] pirimidin-2-il} -piperidin-4-il)-etanol. (Ejemplo 206, Pág. 44) 	Compuestos de fórmula:  O una sal aceptable farmacéuticamente.	Donde A es  R ⁵ es – C(O)NR ₂

El documento D1 se considera el estado de la técnica cercano a la solicitud definida en la reivindicación 1 porque divulgan compuestos útiles como inhibidores de canales de potasio entre los cuales se encuentran aquellos que presentan un núcleo {5-fenil-4-[(piridin-2-ilmetil)-amino] -tieno [2,3-d] pirimidin-2-il} -piperidin-4-il. (Pág. 44, ejemplo 206).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y los compuestos divulgados en D1 se encuentra en la sustitución del anillo de piperidina, que en el compuesto solicitado es un grupo amida, mientras que en el compuesto 206 de la anterioridad D1, es un grupo alcohol.

No hay evidencia de un efecto técnico asociado al cambio del sustituyente en la piperidina, ya que no es posible asegurar que el compuesto de la solicitud sea ventajoso sobre los compuestos de la anterioridad estructuralmente relacionados.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular como la necesidad de proporcionar compuestos alternativos que presenten actividad como inhibidores de canales de potasio.

Sin embargo, la presencia de otras sustituciones como grupos amida, en el anillo anexo a la pirimidina, se encuentra divulgada en el documento D2, el cual se refiere a derivados de tienopiridina útiles como moduladores de canales iónicos (.Pág. 5, párrafo 0023).

En consecuencia, el la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría un grupo amida de acuerdo a lo planteado en el documento D2 en el anillo de piperidina del documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Puesto que las reivindicaciones dependientes 2 – 8 no mencionan características inventivas adicionales tampoco se pueden considerar inventivas.

Conclusión:
 Las reivindicaciones 1 – 8 cumplen el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumplen con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

9. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO 2004111057	1 – 8	Nivel inventivo
D3	US 20070287717	1 – 8	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 2014-11-04

Elaboró: Ruth Andrea Rodriguez

Revisó: Consuelo Leguizamon Leguizamon