

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 13-5895- -2	FECHA: 2013-12-27 08:53:51
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	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
CARLOS REINALDO OLARTE GARCIA

Asunto: Radicación: 13-5895- -2
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 519
 Oficio: 23672
 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/EP2011/062028				
Fecha de Presentación Internacional	14/07/2011				

1. Documentos estudiados

Descripción:	Radicado N°13-005895-00000-0000	Enero 14 de 2013
Reivindicaciones	Radicado N°13-005895-00000-0000	Enero 14 de 2013
Prioridad:	US 61/364,135	Julio 14 de 2010

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

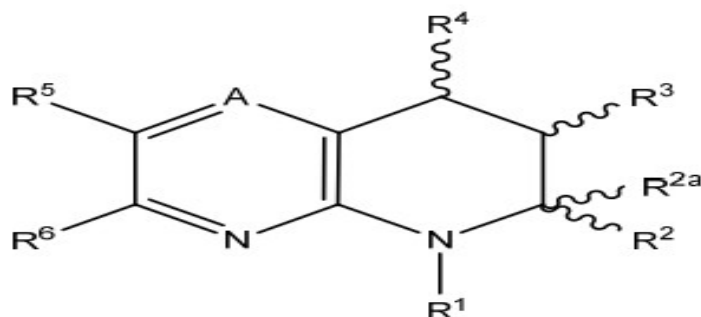
De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título 10 de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada.

Por lo tanto, las reivindicaciones 1 a 15 visibles las páginas 147 a 150 del radicado N°13-005895-00000-0000 serán estudiadas, pero se invita a la sociedad solicitante a realizar el pago por las reivindicaciones adicionales 11 a 15.

Título de la solicitud: “Compuestos heterocíclicos agonistas del receptor IP”

El problema planteado en esta solicitud consiste en la obtención de compuestos alternativos como agonistas del receptor IP, para el tratamiento de la Hipertension Arterial Pulmonar.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio plantea la obtención de compuestos derivados de 1, 8 – naftiridina o de pirido [2,3-b] pirazina, con actividad agonista del receptor IP, para el tratamiento de la Hipertension Arterial Pulmonar.



El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A61K31/4375; A61P11/00; A61P9/00; C07D471/04.

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

El objeto de las reivindicaciones 10 y 15 no es patentable, de acuerdo con el artículo citado.

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

El uso de las reivindicaciones 11 a 14 no es patentable, de acuerdo con el artículo 14.

6. De la Solicitud de la Patente

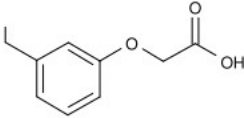
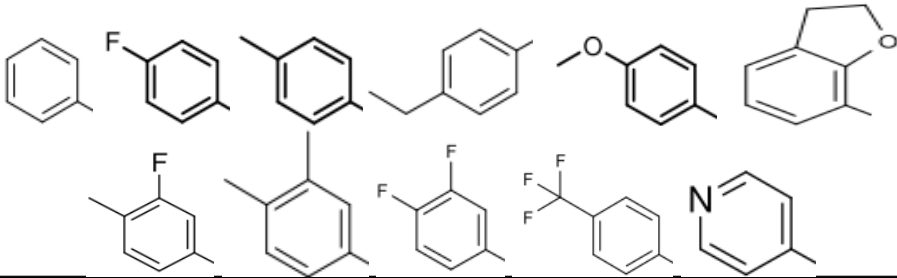
Título

El título de la solicitud se considera muy general, porque al mencionar “Compuestos Heterocíclicos”, se incluye una cantidad indefinida de posibles compuestos que poseen esta propiedad, pero que no son objeto de la presente invención. Al revisar el capítulo descriptivo, este divulga compuestos derivados de ácido 7 – (6, 7 – difenil pirido [2,3-b] pirazin – 1 – il) heptanoico y compuestos derivados de ácido 7 – (6, 7 – difenil – 1, 8 – naftiridin – 1 – il) heptanoico. Se solicita corregir el título de acuerdo a la observación anterior.

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicación 1 no es concisa porque se mencionan sustituyentes los cuales a pesar de ser restricción de una generalidad tales como “alquilo de 1 a 8 átomos de carbono, alcoxi de 1 a 8 átomos de carbono, cicloalquilo de 3 a 7 átomos de carbono, arilo de 6 a 14 átomos de carbono, heteroarilo de 4 a 14 miembros,

heterociclo de 3 a 14 miembros, (alquilo de 1 a 4 carbonos) – heteroarilo de 4 a 14 carbonos, entre otros” y además, se mencionan sustituyentes no evidentes en la estructura de la Fórmula I (W, X, Y, Z, R⁷, R⁸, R¹⁸, R¹⁹, R²¹, R^x) que son secundarios a los sustituyentes primarios y están definidos con la misma amplitud que los sustituyentes primarios (R¹, R², R^{2a}, R³, R⁴, R⁵, R⁶), de tal forma que a partir de todos estos posibles sustituyentes, se amplía de manera considerable la posibilidad de obtener muchos posibles compuestos, lo cual incrementa la complejidad de la presenta solicitud y por lo tanto, no es posible definir de forma certera el verdadero alcance de lo que se desea proteger. Por lo tanto, se solicita realizar una restricción muchísimo más razonable de los sustituyentes de la presente invención, de tal forma que a partir de estos se obtengan los compuestos sintetizados, probados y que representan la solución al problema técnico planteado dentro de la presente invención. Se solicita mencionar específicamente los sustituyentes empleados (por ejemplo, en vez de mencionar alquilo de 1 a 8 carbonos, mencionar si es metil, etil, isopropil, isopentil, butil, octil; en vez de mencionar heterociclo de 3 a 14 miembros, mencionar si es azetidina, pirrol, piperidina, azepina; así mismo con los demás sustituyentes). Es cierto que un inventor esta en el pleno derecho de proteger su invención en la extensión que desee siempre y cuando se conserve un único concepto inventivo, sin embargo, el artículo 30 de la Decisión 486 determina que las reivindicaciones que definen una invención deben ser claras, concisas y estar plenamente detalladas en el capítulo descriptivo. Se sugiere al solicitante realizar dicha restricción, de acuerdo a lo que se muestra en la siguiente tabla:

Sustituyente	Soportado en la descripción
A	CR'(R'es H), N
R ¹	CH ₃ , (CH ₂) ₅ COOCH ₃ , (CH ₂) ₆ COOCH ₂ CH ₃ , (CH ₂) ₅ COOH, (CH ₂) ₆ COOH, (CH ₂) ₄ COOH, (CH ₂) ₃ CH=CHCH ₂ COOH, (CH ₂) ₄ OCH ₂ COOH, (CH ₂) ₂ NHCO(CH ₂) ₂ COOH, (CH ₂) ₃ CH(OH)CH(OH)CH ₂ COOH, 
R ²	H, CH ₃ , (CH ₂) ₆ COOCH ₂ CH ₃ , CH ₃ , (CH ₂) ₅ COOCH ₃ , (CH ₂) ₅ COOH, (CH ₂) ₆ COOH,
R ^{2a}	H
R ² y R ^{2a}	Se unen para formar =O
R ³	H, CH ₃ , OH, OCH ₃ ,
R ⁴	H, CH ₃ , CH ₂ CH ₃ , CH(CH ₃) ₂ , ciclopropil, OH, N(CH ₃) ₂ , OCH ₃ ,
R ⁵ y R ⁶	

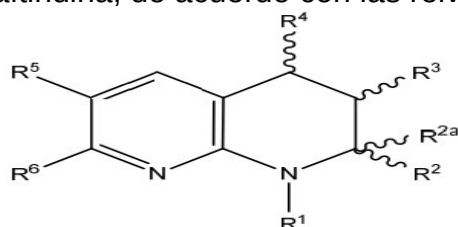
Las reivindicaciones 2 a 4, se sugiere realizar las mismas restricciones requeridas para las reivindicaciones anteriormente descritas.

La reivindicación 9 no es concisa, porque al mencionar una combinación farmacéutica con “un segundo agente activo”, bajo esta definición se incluyen innumerables compuestos farmacológicamente activos, los cuales no hacen parte del campo técnico de la presente invención. Se solicita mencionar de manera detallada que compuestos del Estado de la Técnica serían susceptibles para la combinación farmacéutica que sea una solución al Problema Técnico de la invención.

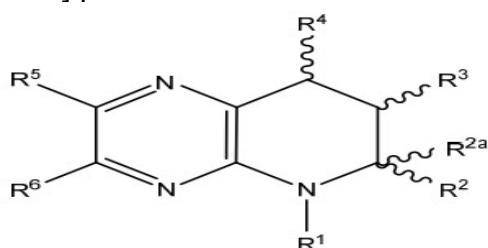
7. Unidad de Invención (Art 25 D 486)

La presente Solicitud no cumple con el requisito de Unidad de Invención, porque se identifican 2 Grupos Inventivos diferentes, los cuales son los siguientes:

- Grupo Inventivo 1: Compuestos de la fórmula Ia, donde A es CR', para obtener el anillo central de 1, 8 – naftiridina, de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 6 y 7 a 9



- Grupo Inventivo 2: Compuestos de la fórmula Ib, donde A es N', para obtener el anillo central de pirido [2,3-b] pirazina, de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 9



Por lo tanto, se solicita presentar las respectivas Solicitudes Divisionales para cada uno de los Grupos Inventivos anteriores, o se solicita restringir la presente invención a un solo Grupo Inventivo, eliminando de la misma el otro Grupo Inventivo.

8. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de la cual se invoca prioridad, es decir, el 14 de julio de 2010.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, no se encontraron documentos que anticipen el objeto de esta solicitud.

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 2013-12-31

Elaboró: Dayron Alexander Ramirez Reyes
Revisó: Gloria Jacqueline Alfonso Roza