

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 13-249372- -13	FECHA: 2015-11-26 09:45:49
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 TRASLADOINFORME	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
ALICIA LLOREDA

Asunto: Radicación: 13-249372- -13
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 519
 Oficio: 13987
 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/EP2012/001737				
Fecha de Presentación Internacional	23/04/2012				

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 No. 13-249372-00000-0000	21/octubre/2013
Reivindicaciones:	Radicado No. 13-249372-00000-0000	21/octubre/2013
	Radicado No. 13-249372-00006-0000	19/noviembre/2014
	Radicado No. 13-249372-00009-0000	5/febrero/2015
Prioridad:	US 61/517,582	21/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. Modificaciones aceptadas

Se acepta el nuevo capítulo reivindicatorio (Radicado No. 13-249372-00009-0000) porque no se amplía el objeto de la solicitud.

4. 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. En el presente caso, se tiene en cuenta la totalidad del nuevo capítulo reivindicatorio (Radicado No. 13-249372-00009-0000) para el examen de patentabilidad.

Título de la solicitud: “COMPUESTOS DE PIRAZOLO[3,4-d]PIRIMIDINA, COMO MODULADORES DE CINASAS (modificado en la Resolución 77854).

El problema planteado en esta solicitud consiste en proveer compuestos inhibidores de SYK, LRRK2 o MYLK para el tratamiento de enfermedades y condiciones inflamatorias, autoinmunes, alérgicas y desórdenes oculares.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona compuestos derivados de pirazolo[4,3-d]pirimidinas inhibidores de cinasas para el tratamiento de enfermedades inflamatorias, autoinmunes y alérgicas.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A61K31/519; A61P29/00; C07D487/04; C07D519/00.

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

La reivindicación 1 carece de concisión y sustento descriptivo debido a la amplia variabilidad estructural propuesta para los sustituyentes del compuesto de la fórmula (I), por ejemplo radicales como R¹ pueden representar desde un alquilo inferior hasta un heteroarilo opcionalmente sustituido, este tipo de sustituyentes no tiene similitud estructural entre sí, por lo cual es evidente que los resultados presentados por la solicitante en la descripción no pueden extrapolarse al ilimitado número de variables propuestas en la reivindicación 1 ya que no existe ninguna relación bioisotérica entre los radicales propuestos para R¹ y R² y R³. De acuerdo con la descripción, los sustituyentes que al parecer poseen alguna actividad biológica corresponden a agentes en los que R¹ representa los sustituyentes específicos descritos en las páginas 43 a 46 de la descripción y R² corresponde a los grupos divulgados en las páginas 34 a 36 de la descripción.

Se recomienda a la solicitante realizar una generalización racional con fundamento en la materia ejemplificada y ensayada en la descripción.

5. 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: 21 de abril de 2011, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D6	EP2123654	“Pyrazolopyrimidine compound”	25/noviembre/2009
D7	WO2010129053	“Egfr inhibitors and methods of treating disorders”	11/noviembre/2010

D6¹ divulga compuestos derivados de pirazolopirimidina, que tienen actividades inhibitorias Syk y/o Abl, que son útiles en la prevención y tratamiento de enfermedades alérgicas, autoinmunes, artríticas y cáncer (Resumen).

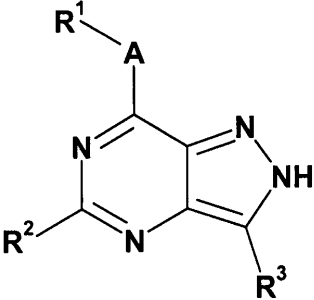
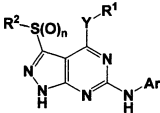
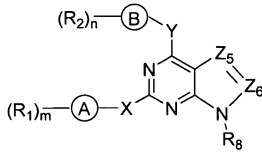
D7² enseña derivados de pirimidina, pirrolo-pirimidina, pirrolo-piridina, piridina, purina y triazina que son moduladores del receptor del factor de crecimiento epidermal incluyendo Her-cinasas útiles en el tratamiento de enfermedades como el cáncer (Resumen).

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 1 consiste en un compuesto de fórmula (I)

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

Características esenciales	D6	D7
Un compuesto de fórmula (I):  (I)	Agentes derivados de:  [1]	Derivados de:  (III); (Reiv 26)
A es NH, O, S, C=O, NR ⁴ o CR ⁵ R ⁶	Y es -O- o -NR ³ -	Y es O, S, C=O, NR ₆
R ¹ , R ² y R ⁴ representan de manera independiente entre sí un grupo seleccionado entre: alquilo, alquenoilo o alquinilo no sustituido o sustituido con halógeno; - heteroalquilo - heteroarilo - heteroalquil - aralquilo; y - heteroaralquilo	R ¹ es alquil, cicloalquil, heterocicilo, heteroaril. "R ² " es NH-Ar (Ver figura)	"R ² " es X-A-(R ₁) _m
R ³ es H, F, Cl, CH ₃ , CF ₃ , NO ₂ , ciclopropilo, CN, N ₃ , OH, SH, OMe, SMe, NHMe, NMe ₂ o NH ₂ ;	S(O) _n R ² R ² es alquil Es decir que puede ser SMe cuando n es 0.	H, ver figura.

El documento D6 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque enseña derivados de pirazolopirimidina que tienen actividad inhibitoria de Syk y/o Abl los cuales son útiles en la prevención el tratamiento de enfermedades alérgicas, autoinmunes, artritis y cáncer. Los compuetos de D6 incluyen sales, tautómeros, esteroisómeros y composiciones farmacéuticas que los comprenden (Reiv. 1, Resumen).

1<https://www.google.com.co/patents/EP2123654A1?cl=en&dq=ep2123654&hl=es&sa=X&ved=0CBoQ6AEwAGoVChMI0LGJuvKcyQIVTDYmChlorQx>
2<https://www.google.com.co/patents/WO2010129053A2?cl=en&dq=kynase+SYK+LRRK2+MYLK+PYRAZOLO&hl=es&sa=X&ved=0CCIQ6AEwAWoVChMIyY7egPycyQIVAXwmCh3RSg5o>

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y los compuesto de D6 consiste en que la presente solicitud comprende sustituyentes adicionales para los radicales R¹, R², R³ y R⁴ para el mismo grupo farmacofórico divulgado en D6.

Estas diferencias no parecen conceder un efecto técnico inesperado o una ventaja a los compuestos reclamados en esta solicitud porque no presentar una mayor afinidad por el receptor Syk, según lo establecido en la descripción. Adicionalmente, la solicitud carece de información que permita establecer la utilidad del ilimitado número de compuestos reclamados y que todos ellos conserven su actividad como inhibidores de cinasas a pesar de las modificaciones propuestas, especialmente en lo referente a los sustituyentes R¹, R² y R⁴ que comprenden variaciones que van desde un grupo alquilo inferior hasta complejos anillos heterocíclicos sustituidos.

El problema técnico objetivo de esta solicitud consiste en: ¿Cómo obtener compuestos derivados de pirazolopirimidina moduladores de cinasas alternativos a los divulgados en D6?.

Sin embargo, el documento D7 enseña que el anillo pirazolopirimidina puede sufrir algunos tipos de modificaciones sobre el sustituyente X y a pesar de ello conservar una actividad como inhibidor de cinasas (Reiv. 26, Resumen, ejemplos 6-26 a 6-31).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría sustituyentes adicionales como lo sugiere el documento D7 para los compuestos divulgados en el documento D6 con la expectativa razonable de conservar la actividad farmacológica y así llegar al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

De manera que la solución propuesta por esta solicitud en la reivindicación 1 y en las reivindicaciones 2 – 5 y 10 es obvia y no tiene nivel inventivo.

Aplicación industrial (Art 19 D 486)

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D6	EP2123654	1-5 y 10	Nivel inventivo
D7	WO2010129053	1-5 y 10	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 2015-12-01

Elaboró: Emilse Cano Urrego
Revisó: Rubiela Pacanchique Vargas