

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 11-134794- -7	FECHA: 2013-01-18 08:43:13
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)
DILIA MARIA RODRIGUEZ D´ALEMAN
NOTIFICACIONES@CLARKEMODET.COM.CO

Asunto: Radicación: 11-134794- -7
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 519
 Oficio: 673
 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/US2010/032593				
Fecha de Presentación Internacional	27/04/2010				

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folios 10 a 856	15/Junio/2003
Reivindicaciones:	Folios 857 a 905	15/Junio/2003
Prioridad:	US 61/173.520	28/Abril/2009
	US 61/258.532	05/Noviembre/2009

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 X 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. Dado que el solicitante

canceló la tasa adicional, se estudia el capítulo presentado de 32 reivindicaciones.

Título de la solicitud: "INHIBIDORES DE FOSFOINOSITIDA 3 CINASA Y/U OBJETIVO MAMÍFERO DE RAPAMICINA"

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de compuestos inhibidores de fosfoinositida 3 cinasa, PI3K, particularmente inhibidores de fosfoinositida 3 cinasa PI3K α .

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un compuesto de la fórmula (I) y la composición que los contiene.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C07D 401/14.

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

El objeto de la reivindicación 32 no es patentable de acuerdo con el Art citado, dado que corresponde a un método para tratamiento de melanoma.

5. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

La reivindicación 1 y sus dependientes no son concisas porque las definiciones de Ar1 como un anillo monocíclico o bicíclico de 5 hasta 10 miembros que puede contener desde cero hasta 4 heteroátomos cuyo anillo puede ser estar sustituido o no entre otras, de Y como un anillo monocíclico saturado parcialmente saturado o insaturado, o un anillo bicíclico desde 6 a 10 miembros que contiene desde cero a 4 heteroátomos el cual esta sustituido o no, Rb como un heterocicloalquilo, cicloalquilo, Rc como un anillo cicloalquilo, Z1 a Z9, R, entre otras, corresponden a géneros funcionales y a términos imprecisos, lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica; de acuerdo con lo anterior se sugiere definir los significados de estos radicales y restringir la solicitud a una razonable generalización del tipo de compuestos que ha sido sintetizado ó probado, es decir, que se encuentran debidamente sustentados con la actividad biológica que se les atribuye, como inhibidores de fosfoinositida 3 cinasa, PI3K, particularmente inhibidores de fosfoinositida 3 cinasa PI3K α .

La reivindicación 2 difiere de la 1 en que el significado de Rc esta restringido a H o alquilo C1-6, por lo tanto son es claro por qué se presenta como una reivindicación independiente de la reivindicación 1.

Las reivindicaciones 24 a 26, no especifican de cuales reivindicaciones son dependientes, se sugiere hacerlas dependientes de la reivindicación 1, teniendo en cuenta que es el mismo concepto común inventivo.

El capítulo reivindicatorio no es conciso porque presenta muchas reivindicaciones como independientes (2, 24 a 27 y 29) lo cual hace difícil definir el objeto que se busca proteger.

Se requiere al Solicitante hacer las aclaraciones necesarias.

6. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación internacional: Abril 28 de 2009, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

N°	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	WO2005113494	Protein Kinase Modulators and Method of use	Diciembre 1 de 2005

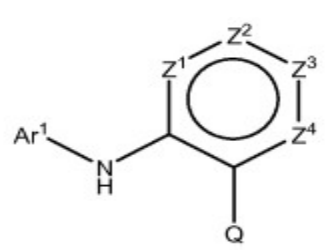
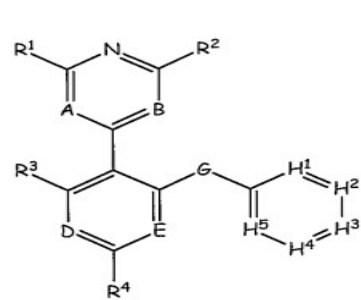
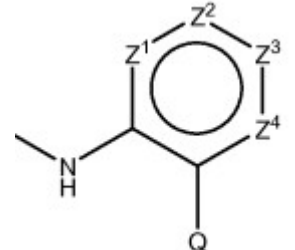
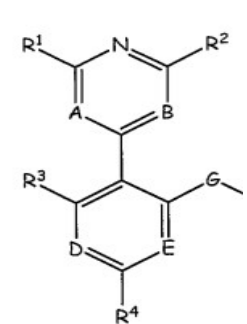
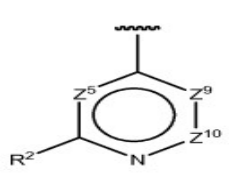
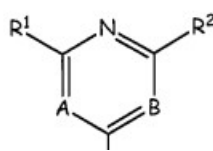
D1¹ divulga un compuesto representado por la fórmula (I), sus sales farmacéuticamente aceptables y sus composiciones, que presentan actividad como moduladores de varios receptores de proteínas quinasas.

7. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel inventivo (Art18 D486)

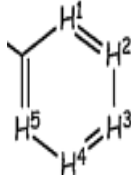
La reivindicación 1, consiste en un compuesto de fórmula I.

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

Características esenciales	D1
 Fórmula (I)	
 Z1=N, Z3=N Z2 y Z4=CR, R=H NH	 D=N, E=N CR4, R4=H G=NH
 Q= Z5=N y Z9=CR R=H Z10=CR, CH R2=metilo o etilo	 A=N y B=CR11, R11=H CR1= CH Alquilo C1-10

¹[http://worldwide.espacenet.com/searchResults?](http://worldwide.espacenet.com/searchResults?compact=false&PN=WO2005113494&ST=advanced&locale=en_EP&DB=EPODOC)

[compact=false&PN=WO2005113494&ST=advanced&locale=en_EP&DB=EPODOC](http://worldwide.espacenet.com/searchResults?compact=false&PN=WO2005113494&ST=advanced&locale=en_EP&DB=EPODOC)

Ar1= anillo monocíclico o bicíclico de 5 a 10 que puede contener desde cero hasta 4 heteroátomos independientemente seleccionados de O, N, ó S cuyo anillo puede estar opcionalmente sustituido.	 H1=N o CR5, H2=N o CR6, H3=N o CR7, H4=N o CR8,H5=N o CR9.
--	--

El documento D1 se considera el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga compuestos de fórmula (I), sus sales farmacéuticamente aceptables y sus composiciones, que presentan actividad como moduladores de varios receptores de proteínas quinasas (abstract, pág.13)

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el compuesto de D1 consiste en que el R2 es específicamente un radical metilo o etilo.

A pesar de la diferencia no se observa un efecto sorprendente.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el compuesto conocido para obtener uno como alternativo para la misma actividad?.

Se puede observar que los resultados de los ensayos que aparecen en la descripción sólo corresponden a los compuestos reivindicados en la presente solicitud de invención por lo tanto no existe evidencia de un efecto sorprendente sobre dichos compuestos conocidos.

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría los radicales metilo o etilo comprendidos en los significados de R1 y R2 del compuesto de fórmula (I) divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Puesto que las reivindicaciones 2 a 31 no mencionan características inventivas adicionales tampoco se pueden considerar inventivas.

8. Conclusión

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

N°	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2005113494	1-31	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: Lyna Del Carmen Mordecay Dunoyer
Revisó: Gloria Jacqueline Alfonso Rozo