

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 12-12075- -5	FECHA: 2013-11-13 12:25:48
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 6
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
ALICIA LLOREDA RICAURTE

Asunto: Radicación: 12-12075- -5
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 519
 Oficio: 21272
 Folios: 6

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	CN2010/76199				
Fecha de Presentación Internacional	20/08/2010				

1. Documentos estudiados

Descripción:	Radicado N° 12-012075-00000-0000	26/01/2012
Reivindicaciones:	Radicado N° 12-012075-00000-0000	26/01/2012
	Radicado N° 12-012075-00001-0000	17/02/2012
Prioridad:	US 61/236,274	24/08/2009

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 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.

Título de la solicitud: “COMPUESTOS DE UREA QUE CONTIENEN HETEROARILO 5,6 BICÍCLICOS COMO INHIBIDORES DE QUINASA”

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar compuestos

alternativos útiles como inhibidores de quinasa en particular VEGFR2, PDGFR β y CSF1R

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un compuesto de la fórmula (I) y composiciones que lo contienen (Ver Radicado 12-012075-00001-0000)

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C07D471/04

4 . De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

La reivindicación 1 no es concisa, porque se encuentran los términos, alquilo, alqueno, alquino, cicloalquilo, arilo o heteroarilo a los cuales no se le definen el número de átomos de carbono que los conforman por lo que se obtendrían un número indefinido de compuestos, lo cual dificulta determinar la extensión del objeto que se busca proteger. Por lo tanto, se sugiere restringir la solicitud a una razonable generalización de los ejemplos mencionados en la descripción o teniendo en cuenta los compuestos que se reclaman en las reivindicaciones 33 a 35.

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 la cual se invoca prioridad, es decir, el 24 de agosto de 2009.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró (encontraron) el (los) siguiente(s) documento(s) que anticipa(n) el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1 ^[1]	US2006270702	“CERTAIN SUBSTITUTED UREAS, AS MODULATORS OF KINASE ACTIVITY”	30/Noviembre/2006
D2 ^[2]	WO2007121662	“DIPHENYL UREA DERIVATIVES AS KINASE INHIBITORS, COMPOSITIONS AND USES THEREOF”	01/Noviembre/2007
D3 ^[3]	US2010168430	“MULTIKINASE INHIBITOR”	01/Julio/2010*
D4 ^[4]	WO2008125014	“UREA COMPOUNDS, PREPARATION METHODS AND PHARMACEUTICAL USES THEREOF”	23/Octubre/2008

*Documento equivalente al documento WO2007018137 publicado el 15 de febrero de 2007

El documento D1 divulga un compuesto inhibidor de proteínas quinasa de la fórmula (1) (Pág. 1, Párr. [0005] a [0014])

El documento D2 divulga compuestos inhibidores de proteínas quinasa (Págs.1 a 23)

El documento D3 divulga compuestos inhibidores de proteínas quinasa (Pág.3, Párr. [0048] a Pág. 8, Párr. [0199])

El documento D4 divulga un compuesto de fórmula (I) inhibidor de quinasa (Págs. 86 a 97; Reivindicaciones 1 a 14)

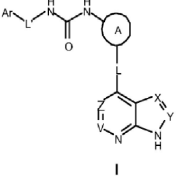
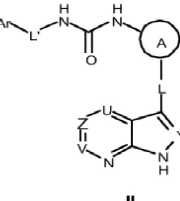
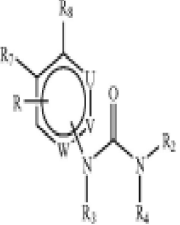
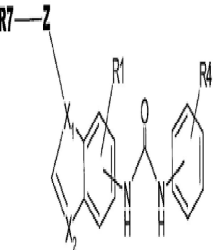
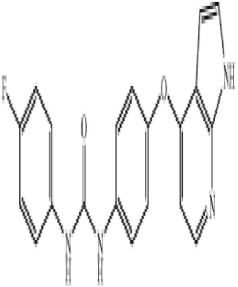
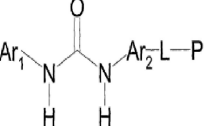
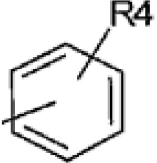
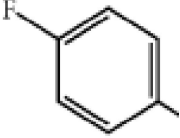
1[URL:http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=2006270702A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20061130&DB=worldwide.espacenet.com&locale=en_EP
2[URL:http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=WO&NR=2007121662A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20071101&DB=worldwide.espacenet.com&locale=en_EP
3[URL:http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=2010168430A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20100701&DB=worldwide.espacenet.com&locale=en_EP
4[URL:http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=WO&NR=2008125014A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20081023&DB=worldwide.espacenet.com&locale=en_EP

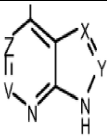
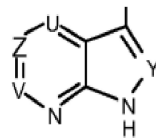
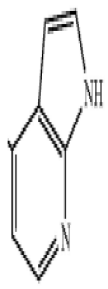
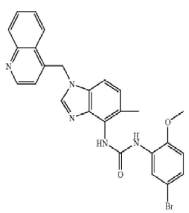
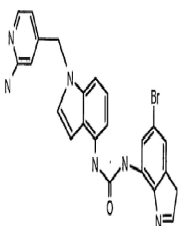
6 . Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel Inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 1 consiste en un compuesto de la fórmula I o II o una de sus sales farmacéuticamente aceptables (Ver Radicado 12-012075-00001-0000)

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

SOLICITUD	D1	D2	D3	D4
Compuesto de la fórmula I o II o una de sus sales farmacéuticamente aceptables  I  II (Ver Radicado 12-012075-00001-0000)	 (Pág. 1, Párr. [0005] a [0014])	 (Págs.1 a 23)	 (Pág.67 Compuesto B)	 Págs. 86 a 97; Reivindicaciones 1 a 14
Ar	R ₂ es fenilo sustituido (Pág. 9, Párr. [0147])			Ar ₁ Anillo heterocíclico aromático que contiene uno o más heteroátomos seleccionados entre O, N y S (reivindicación 1)
L'	Enlace directo	Enlace directo	Enlace directo	Enlace directo
NH-CO-NH	NH-CO-NH	NH-CO-NH	NH-CO-NH	NH-CO-NH
A	R ₇ y R ₈ forman un anillo fusionado de cinco a 7 miembros (Pág.8, Párr. [0126] a [0128])		Fenilo	Ar ₂ Anillo benzo - heterocíclico de cinco o seis miembros (reivindicación 1)

SOLICITUD	D1	D2	D3	D4
L	R₇ y R₈ forman un anillo fusionado de cinco a 7 miembros el cual es sustituido por un grupo – (Z₁)_mR₁ donde Z₁ es CR₅R₆ siendo R₅ y R₆ hidrógeno, C₁₋₆ alquilo o halógeno (Pág.8, Párr. [0126] a [0128])	Z Z es –(Z₁)_nZ₂(Z₃)_m donde Z₁ y Z₃ son CR₉R₁₀ R₉ y R₁₀ se seleccionan independientemente de hidrógeno, C₁-C₃ alquilo y halógeno Z₂ no está presente o se selecciona de –O-, -S-, -NR-, donde R se selecciona de hidrógeno y C₁-C₃ alquilo n y m son enteros entre 0 y 2 (Reivindicación 1)	-O-	L L es: -Un enlace - C₁-C₁₀ alquilo donde uno o más grupos metileno son opcionalmente sustituidos por O, NH, S(O)_m Siendo m 0, 1 o 2. (reivindicación 1)
 	R₇ y R₈ forman un anillo fusionado de cinco a 7 miembros el cual es sustituido por un grupo – (Z₁)_mR₁ donde Z₁ es CR₅R₆ siendo R₅ y R₆ hidrógeno, C₁₋₆ alquilo o halógeno y R₁ es un heteroarilo (Pág.8, Párr. [0126] a [0128])	R₇ R₇ es arilo o heteroarilo sustituido o insustituido (Reivindicación 1)		P pirazolo[2,3-b]piridinilo pirrolo[2,3-b]piridinilo pirrolo[3,4-b]piridinilo (reivindicación 1)
	 (Ver Pág. 26, Párr. [0310])	 (Ver Pág. 38)		

El documento D1 divulga un compuesto inhibidor de proteínas quinasa de la fórmula (1) (Pág. 1, Párr. [0005] a [0014])

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el compuesto del documento D1 consiste en que este documento no divulga el anillo bicíclico enlazado mediante el grupo L al anillo A

El documento D2 divulga compuestos inhibidores de proteínas quinasa (Págs.1 a 23)

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el compuesto del documento D2 consiste en que este documento no divulga el anillo bicíclico enlazado mediante el grupo L al anillo A

El documento D3 divulga compuestos inhibidores de proteínas quinasa (Pág.3, Párr. [0048] a Pág.

8, Párr. [0199])

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el compuesto del documento D3 consiste en que este documento no divulga el anillo A

El documento D4 divulga un compuesto de fórmula (I) inhibidor de quinasa (Págs. 86 a 97; Reivindicaciones 1 a 14)

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el compuesto del documento D3 consiste en que este documento no divulga específicamente el anillo A

El efecto que logra el incluir el anillo bicíclico enlazado mediante el grupo L al anillo A es que proporciona nuevos compuestos alternativos como inhibidores de proteínas quinasa

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “cómo modificar los compuestos conocidos en los documentos D1 y D2 para proporcionar nuevos compuestos alternativos como inhibidores de proteínas quinasa”.

Sin embargo, la utilización de dichos anillos bicíclicos en compuestos inhibidores de proteínas quinasa, ya está sugerida en los documentos D3 y D4. El documento D3 divulga un compuesto en el cual dicho anillo corresponde a pirrolo[2,3-b]piridina (Pág.67 Compuesto B). El compuesto D4 sugiere que dichos anillos pueden corresponder a pirazolo[2,3-b]pirimidinilo, pirrolo[2,3-b]piridinilo y pirrolo[3,4-b]piridinilo (reivindicación 1)

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría específicamente estos anillos sugeridos en los documentos D3 y D4 teniendo en cuenta que los documentos D1 y D2 divulgan un arilo en dicha posición conservando la estructura de la fórmula Markush divulgada en los documentos D1 y D2 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia a la luz de D1 con D3, D1 con D4, D2 con D3 y D2 con D4.

En conclusión la reivindicación 1 cumple el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

Puesto que las reivindicaciones dependientes 2 – 36 no mencionan características inventivas adicionales tampoco se pueden considerar inventivas.

En consecuencia las reivindicaciones 1 – 36 cumplen el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumplen con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US2006270702	1 – 36	Nivel Inventivo
D2	WO2007121662	1 – 36	Nivel Inventivo
D3	US2010168430	1 – 36	Nivel Inventivo
D4	WO2008125014	1 – 36	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 2013-11-19

Elaboró: Rodolfo Cadena Amaya
Revisó: Gloria Jacqueline Alfonso Rozo