

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 12-57551- -4	FECHA: 2013-06-25 10:06:59
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

Asunto: Radicación: 12-57551- -4
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 519
 Oficio: 11128
 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/US2010/052377				
Fecha de Presentación Internacional	12/10/2010				

1. Documentos estudiados

Descripción:	Radicado N°12-057551-00000-0000	Abril 9 de 2012
Reivindicaciones	Radicado N°12-057551-00000-0000	Abril 9 de 2012
Prioridad:	US 61/250,787	Octubre 27 de 2009
	US 12/581,044	Octubre 16 de 2009
	US 12/581,062	Octubre 16 de 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 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

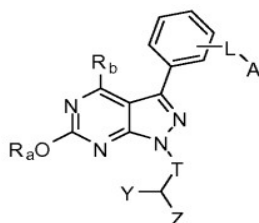
más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada.

Las reivindicaciones 1 a 107 del radicado N°12-057551-00000-0000 se aceptan para ser estudiadas en su totalidad.

Título de la solicitud: “Inhibidores de la Tirosin Kinasa de Bruton”

El problema planteado en esta solicitud consiste en la obtención de compuestos alternativos inhibidores de Tirosin Kinasa de Bruton (BTK) para el tratamiento de diversas enfermedades proliferativas, inflamatorias y autoinmunes.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio plantea la obtención de compuestos derivados de pirazolo [4,5-d] pirimidina, como inhibidores de Tirosin Kinasa de Bruton (BTK) para el tratamiento de diversas enfermedades proliferativas, inflamatorias y autoinmunes.



El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A61K31/519; A61P19/02; A61P19/10; C07D401/04; C07D401/14; C07D487/04.

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

El objeto de las reivindicaciones 95 a 107 no es patentable, de acuerdo con el artículo citado.

5. De la Solicitud de la Patente

Título

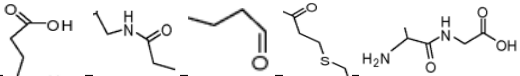
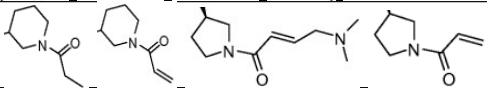
El título de la presente solicitud se considera muy ambiguo, porque al mencionarlos como compuestos inhibidores de Tirosin Kinasa de Bruton, se incluyen muchísimos compuestos que no hacen parte del objeto de esta invención. Al observar el objeto de la presente invención, se observa que los compuestos son derivados de 4 – amino – 3 – fenil pirazolo [4,5-d] pirimidina. Se solicita modificar el título de tal manera que este describa mas especifica y detalladamente el objeto de la presente invención

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

El capítulo reivindicatorio en general no es conciso, porque posee demasiadas reivindicaciones. Se solicita reducir el número de reivindicaciones, de tal manera de varias de estas puedan ser consolidadas en una sola reivindicación.

Las reivindicaciones 1, 59 y 87 no son concisas, porque en estas se mencionan sustituyentes generales e indefinidos tales como “arilo, heterociclo o heteroarilo” también se mencionan sustituyentes, los cuales a pesar de ser una restricción a partir de una generalidad, mencionan sustituyentes que se consideran amplios (C₁₋₆ alquilo, C₂₋₆ alquenilo, C₃₋₁₀ cicloalquilo, C₁₋₆ heteroalquilo, C₄₋₁₀ heterocicloalquenilo, C₂₋₁₀ heterocicloalquilo, entre otros más) y también se mencionan sustituyentes no evidentes en la estructura de la fórmula I, los cuales son sustituyentes de los sustituyentes principales de la fórmula I (tales como R₁,

R₂, R₃, J, W y X) los cuales de por si también son sustituyentes amplios, de tal manera que a partir de estos sustituyentes anteriormente mencionados, se obtienen muchos compuestos posibles, donde la complejidad de la solicitud aumenta y no es posible establecer un alcance certero de lo que se desea proteger en la invención. Se solicita realizar una restricción más detallada y específica (heteroarilo es pirrol, furano, tiofeno, piridina, indol, quinolina, tiazina; alquilo C₁₋₆ es metil, isopropil, tercbutil, isobutil; así sucesivamente con los demás sustituyentes), de tal manera que a partir de estos sustituyentes se obtengan los compuestos sintetizados, probados y que representan la solución al problema técnico objetivo de esta invención. Es cierto que el inventor está en su total derecho de proteger su invención en la extensión que este lo decida, sin embargo, el artículo 30 de la Decisión 486 establece que las reivindicaciones que protegen una invención deben ser claras, concisas y debidamente soportadas en el capítulo descriptivo. Se sugiere realizar dicha restricción de acuerdo con los ejemplos del capítulo descriptivo y se ilustran en la siguiente tabla:

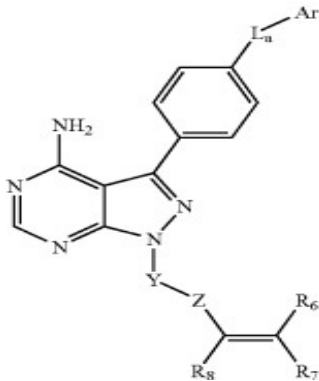
Sustituyente	Soportado en la descripción
L	O
A	
R _a	H ₁
R _b	NH ₂
T	Enlace ₁
Y, Z	
Y y Z forman conjuntamente	

6. 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 12 de octubre de 2009. Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Item	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US20080108636	"Inhibitors of Bruton's Tyrosine Kinase"	Mayo 8 de 2008

El documento D1¹ divulga compuestos derivados de pirazolopirimidina como inhibidores de la Tirosin Kinasa de Bruton



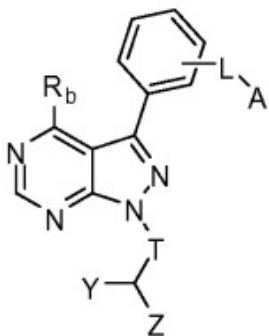
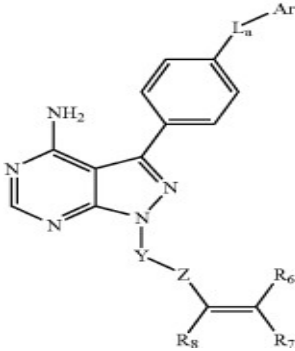
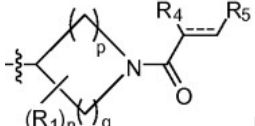
7. Examen de Patentabilidad.

¹http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=2008108636A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20080508&DB=worldwide.espacenet.com&locale=es_LP

Novedad (Art 16 D 486)

La reivindicación 59 divulga un compuesto de Fórmula (II), en donde... (Página 134 y 135 del radicado N°12-069611-00000-0000)

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

Solicitud	D1
Compuesto de la Fórmula II  R _b es NH ₂ , T es un enlace	Compuesto de la Fórmula I 
L es CH ₂ , N, O, S	La es CH ₂ , N, O, S
A es arilo o heteroarilo opcionalmente sustituidos	Ar es arilo o heteroarilo opcionalmente sustituidos
Y y Z forman en conjunto  Donde n es 0, p y q oscilan entre 0 y 6 y p + q son mayores o iguales a 1. R ₄ y R ₅ son H, alquilo C ₁₋₆ , heteroalquilo C ₁₋₆ , heterocicloalquilo C ₂₋₆ . El doble enlace está presente	Y es un heteroarilo, Z es CO; R ⁷ y R ⁸ son H, alquilo C ₁₋₆ , heteroalquilo C ₁₋₆ , heterocicloalquilo C ₂₋₈ ; R ⁶ es H.

Las características técnicas esenciales de los compuestos de la fórmula I de acuerdo con la reivindicación 1, se han divulgado previamente en D1 (D1: Página 1, párrafos [0007] a [0014]), en donde se muestran compuestos derivados de pirazolo [4,5-d] pirimidina, como inhibidores de BTK para el tratamiento de enfermedades inflamatorias, autoinmunes y proliferativas, con las características técnicas descritas en la tabla anterior.

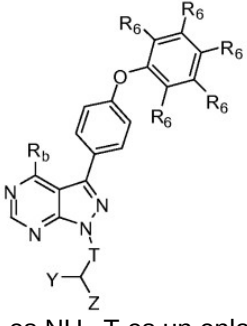
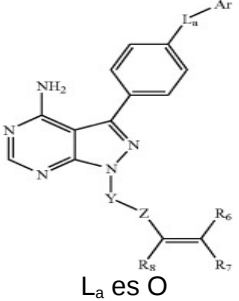
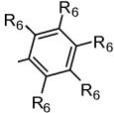
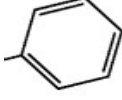
En la página 20, el primer compuesto de la columna izquierda; página 21, el tercer compuesto de la columna izquierda; página 22, primer y tercer compuesto de la columna izquierda y página 23, segundo compuesto de la columna izquierda, son compuestos que cumplen con las características técnicas propuestas y por lo tanto anteceden la invención de acuerdo con la reivindicación 59.

En consecuencia, la reivindicación 59, de acuerdo a lo divulgado en D1, carece de Novedad.

Las reivindicaciones 63 a 69, 76, 77, 86, 94 y 95 dependientes de la reivindicación 1, no divulgan características adicionales que le otorguen novedad a los compuestos de la reivindicación 1. Por lo tanto, estas reivindicaciones también carecen de Novedad.

La reivindicación 87 divulga un compuesto de Fórmula (IV), en donde... (Página 138 y 139 del radicado N°12-069611-00000-0000)

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

Solicitud	D1
Compuesto de la Fórmula IV  R_b es NH₂, T es un enlace	Compuesto de la Fórmula I  L_a es O
 Donde R⁶ es H	 Ar es
Y y Z forman en conjunto con el carbono un cicloalquilo, arilo o heteroarilo opcionalmente sustituidos por W, donde W es CO – J (J es alquenilo C₂₋₆)	Y es un heteroarilo, Z es CO; R⁶, R⁷ y R⁸ son H o alquilo C₁₋₆.

Las características técnicas esenciales de los compuestos de la fórmula I de acuerdo con la reivindicación 1, se han divulgado previamente en D1 (D1: Página 1, párrafos [0007] a [0014]), en donde se muestran compuestos derivados de pirazolo [4,5-d] pirimidina, como inhibidores de BTK para el tratamiento de enfermedades inflamatorias, autoinmunes y proliferativas, con las características técnicas descritas en la tabla anterior.

En la página 20, el primer compuesto de la columna izquierda; página 21, el tercer compuesto de la columna izquierda; página 22, primer y tercer compuesto de la columna izquierda y página 23, segundo compuesto de la columna izquierda, son compuestos que cumplen con las características técnicas propuestas y por lo tanto anteceden la invención de acuerdo con la reivindicación 59.

En consecuencia, la reivindicación 87, de acuerdo a lo divulgado en D1, carece de Novedad.

Las reivindicaciones 88 a 95 dependientes de la reivindicación 1, no divulgan características adicionales que le otorguen novedad a los compuestos de la reivindicación 1. Por lo tanto, estas reivindicaciones también carecen de Novedad.

8. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de esta solicitud se ven afectados de la siguiente manera:

Item	Documento	Reivindicaciones	Requisitos que afecta
D1	US20080108636	58, 63 a 69, 76, 77, y 87 a 95	Novedad

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 2013-07-02

Elaboró: Dayron Alexander Ramirez Reyes
Revisó: Lyna Del Carmen Mordecay Dunoyer