

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES**

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado
CARLOS OLARTE
office@olartemoure.com

ASUNTO

Radicación	11 – 9250
Trámite	011
Evento	378
Actuación	519
Oficio	FT - 20724
Folios	6

Patente de Invención ☒	Patente de Modelo de Utilidad
Vía Nacional	
Vía PCT (Fase Nacional) ☒	Capítulo I ☒ Capítulo II

No. Solicitud Internacional:	PCT/EP2009059770
Fecha de Presentación Internacional:	Julio 28 de 2009

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:	Folios 53 a 83	Enero 27 de 2011
Reivindicaciones	Folios 83 vuelto a 85	Enero 27 de 2011
	Folios 90 a 93	Mayo 5 de 2011
Prioridad:	EP08161381.2	Julio 29 de 2008

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.

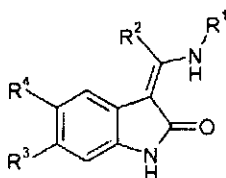
3. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del 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.

Título de la solicitud: "Nuevos compuestos"

El problema planteado en esta solicitud consiste la obtención de compuestos alternativos para el tratamiento de cáncer

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio plantea la obtención de compuestos derivados de Indolonas como inhibidores de Aurora Kinasa, útiles en el tratamiento del cáncer.



El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A61K31/506; A61P35/00; C07D209/34; C07D401/04; C07D403/00; C07D403/04.

4. De la Solicitud de la Patente

Título

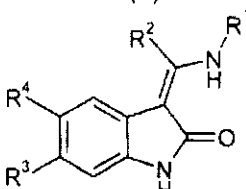
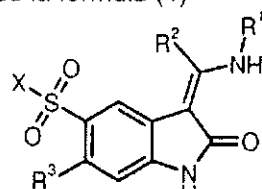
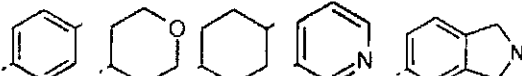
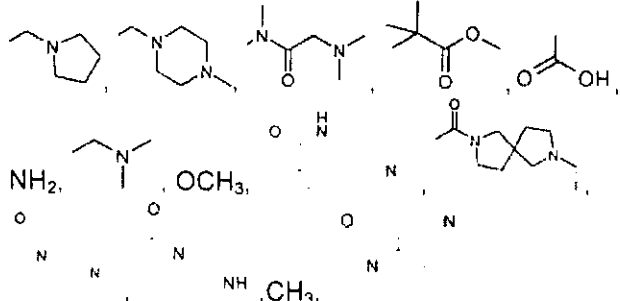
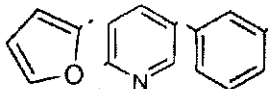
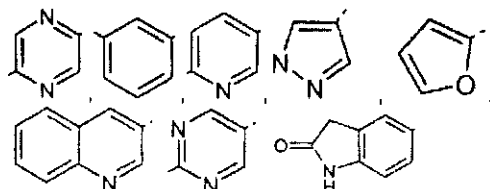
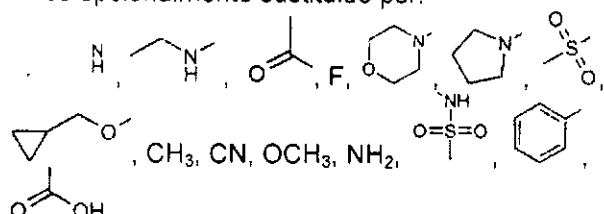
El título de esta solicitud se considera muy general y ambiguo. Se observa en el capítulo descriptivo que los compuestos de interés son derivados del 3 – (amino metilden) indolil – 2 – ona como inhibidores de la Aurora Kinasa. Se solicita cambiar el título de acuerdo al objeto específico de la invención.

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicaciones 1 no es clara ni concisa porque en esta se menciona una cantidad muy amplia de sustituyentes los cuales no se encuentran divulgados directamente en la formula Markush de esta solicitud, sino que son sustituyentes adicionales de los sustituyentes originales R^1 , R^2 , R^3 y R^4 (se hace referencia a los sustituyentes R^a , R^b , R^c , R^d , R^e , R^f , R^g , R^5 , R^9), los cuales contienen multiples opciones de sustitución y a pesar de ser limitativos, al sustituir a los sustituyentes principales, generan una cantidad muy amplia de posibles compuestos, difucultando la definición del alcance de esta solicitud, sobre todo el conjunto de posibles sustituyentes de R^b los cuales no son claros e inclusive muchos de estos no son empleados en los compuestos de esta solicitud. De igual manera, para los sustituyentes R^1 , R^2 , R^3 y R^4 , aunque son limitativos de una generalidad, aun asi se pueden obtener muchas posibilidades (al definir cicloalquilo C_{3-8} , puede ser ciclopropil, ciclobutil, ciclopentil, ciclohexil, entre otros; al definir arilo C_{6-15} , puede ser fenil, naftil, indenil, antranil, fenantril, entre otros; al definir heteroarilo de 5 a 15 miembros, puede ser furano, tiofeno, oxazol, tiazol, piridina, pirano, quinolina, indol, indazol, benzofurano, fenotiazina, carbazol, entre muchos más; al definir alquilo C_{1-6} , puede ser metil, etil, propil, butil, pentil, isopropil, isobutil, tercbutil, 2-metilpentil, entre otros y asi mismo con los otros sustituyentes) a partir de las cuales se obtiene una cantidad muy grande de posibles compuestos. Se solicita realizar una generalización mucho mas razonable, de manera que se protejan los compuestos de real interés para el inventor y que realmente representen la solución al problema técnico objetivo de esta invención. Se sugiere realizar dicha restricción de acuerdo a lo soportado dentro del capitulo descriptivo y que se ilustra en la siguiente tabla:

Sustituyente	Soportado en la descripción
R ¹	
Sustituyentes de R ¹	
R ²	
R ³	

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

Solicitud	D1
Compuesto de la Formula (1) 	Indolinonas de la fórmula (1) 
R ¹ es 	R ¹ es arilo de 6 a 15 carbonos o heteroarilo de 5 a 15 miembros
R ¹ es opcionalmente sustituido por: 	R ¹ es opcionalmente sustituido por heterocicloalquilo de 3 a 8 miembros, amino, alcóxido, alquilo, carboxilo, alquilamino, heterociclicarbonilo
R ² es 	R ² es arilo de 6 a 15 carbonos o heteroarilo de 5 a 15 miembros
R ³ es: 	R ³ es arilo de 6 a 15 carbonos o heteroarilo de 5 a 15 miembros
R ³ es opcionalmente sustituido por: 	R ¹ es opcionalmente sustituido por heterocicloalquilo de 3 a 8 miembros, amino, alcóxido, alquilo, carboxilo, alquilamino, heterociclicarbonilo, sulfonilo, sulfonilamino, alquilcarbonilo, ciano
R ⁴ es SO ₂ NR ^c R ^c o SO ₂ OR ^c Donde R ^c es H, alquilo de 1 a 6 carbonos, cicloalquilo de 3 a 10 carbonos, cicloalquil alquilo de 4 a 10 miembros, heterocicloalquilo de 3 a 8 miembros, heterocicloalquil alquilo de 4 a 14 miembros y heteroarilalquil de 6 a 16 miembros	 Donde X es NR ⁴ R ⁵ o OR ⁵ Donde R ⁴ es H o alquilo de 1 a 6 carbonos R ⁵ es H, alquilo de 1 a 6 carbonos, cicloalquilo de 3 a 10 carbonos, cicloalquil alquilo de 4 a 14 miembros, heterocicloalquilo de 3 a 8 miembros, heterocicloalquil alquilo de 4 a 14 miembros y heteroarilalquil de 6 a 16 miembros.

Las características técnicas esenciales de los compuestos de la reivindicación 1, han sido divulgadas previamente en D1 (D1: Página 58 a 60, líneas 1 a 17), donde se muestran compuestos derivados de 5 – sulfonil indolil – 2 – ona con actividad inhibitoria de kinasas, para el tratamiento de enfermedades caracterizadas por excesiva o anormal proliferación celular.

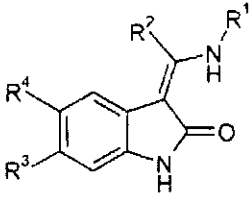
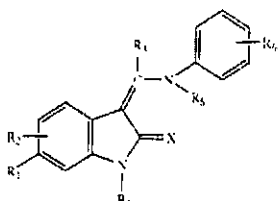
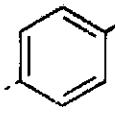
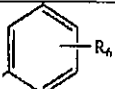
Las condiciones de la reivindicación 1 que son demasiado generales y nada concisas descritas desde el folio 90, líneas 17 a 31 hasta el folio 92, líneas 1 a 19 de esta solicitud, son divulgadas en D1 bajo otra gran generalidad desde la página 68, líneas 24 y 25 hasta la página 60, líneas 1 a 17 en lo concerniente a las características de los sustituyentes R^a, R^b, R^c, R^d, R^e, R^f, R^g.

En consecuencia, la reivindicación 1, de acuerdo a lo divulgado en D1, carece de Novedad.

Las reivindicaciones 2 a 4 y 6 a 11, dependientes de la reivindicación 1, no divulgan características nuevas adicionales para los compuestos de la reivindicación 1. Por lo tanto, estas reivindicaciones también carecen de Novedad.

La reivindicación 1 divulga compuestos de la fórmula general (1) en la cual... (Folio 90 a 92, líneas 1 a 18)

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

Solicitud	D2
Compuesto de la Formula (1) 	Indolinona sustituida de la fórmula I  X es O, R ⁴ y R ⁵ son H
R ¹ es  Donde R ¹ es opcionalmente sustituido por R ^a , R ^b o R ^a - R ^b . Siendo R ^a un alquilo de 1 a 6 carbonos, heteroarilo de 5 a 12 miembros y R ^b es halógeno, haloalcóxido de 1 a 3 carbonos, OR ^c , NR ^c R ^c , NO ₂ , CN, COOR ^c CONR ^c R ^c , NR ^c COR ^c . Donde R ^c es H o alquilo de 1 a 6 carbonos.	 Donde R ⁶ puede ser un alquilo de 1 a 4 carbonos, heteroarilo, tetrazolil, piperidincarbonil, imidazolil o piperidinil sustituidos por alquilo de 1 a 3 carbonos o imino, o R ⁶ puede ser F, Cl, Br, I, CF ₃ , alcóxido de 1 a 3 carbonos sustituido por 1 a 3 átomos de F, alcoxi-amino de 1 a 3 carbonos, alquil-amino de 1 a 3 carbonos, NO ₂ , CN, COO, alcóxicarbonil, aminocarbonil.
R ² es arilo de 6 a 15 carbonos, heteroarilo de 5 a 15 miembros	R ³ es heteroarilo, fenilo, naftilo
R ³ es alquénilo de 2 a 6 carbonos, alquínilo de 2 a 6 carbonos, arilo de 6 a 15 carbonos o heteroarilo de 5 a 15 miembros.	R ¹ es alquénilo de 2 a 3 carbonos, alquínilo de 2 a 3 carbonos, arilo o heteroarilo.
R ⁴ es H, alquilo de 1 a 6 carbonos o R ^b , donde R ^b es halógeno, CF ₃ , OR ^c , SR ^c , SOR ^c , SO ₂ R ^c , SO ₂ NR ^c R ^c , NO ₂ , NH ₂ , NR ^c R ^c , CN, COOR ^c , CONR ^c R ^c . Donde R ^c es H o alquilo de 1 a 6 carbonos	R ² es H, alquilo de 1 a 6 carbonos, CF ₃ , F, Cl, Br, I, OH, alcóxido de 1 a 3 carbonos, mercapto, alquilsulfonil de 1 a 3 carbonos, alquilsulfonil de 1 a 3 carbonos, alcóxisulfonil de 1 a 3 carbonos, aminosulfonil, alquilaminosulfonil de 1 a 3 carbonos, dialquilaminosulfonil de 1 a 3 carbonos, NO ₂ , NH ₂ , alquil-amino de 1 a 3 carbonos, dialquil-amino de 1 a 3 carbonos, CN, alquilcarbonil de 1 a 3 carbonos, carboxi, alcóxicarbonil de 1 a 3 carbonos, aminocarbonil, alquilaminocarbonil de 1 a 3 carbonos, dialquilaminocarbonil de de 1 a 3 carbonos.

Las características técnicas esenciales de los compuestos de la reivindicación 1, han sido divulgadas previamente en D2 (D2: Página 1, párrafos 0007 a 0024 y página 3, párrafos 0026 a 0045), donde se muestran compuestos derivados de indolil – 2 – ona con actividad inhibitoria de Tirosin Kinasas para el tratamiento de enfermedades donde se involucra la proliferación excesiva o anormal de células, con las características técnicas esenciales descritas en la tabla anterior.

Tanto la solicitud como D2 poseen descripciones demasiado amplias para sus respectivos sustituyentes, de tal manera que la solicitud y D2 posean muchísimos compuestos posibles en común.

En consecuencia, la reivindicación 1, de acuerdo a lo divulgado en D2, carece de Novedad.

Las reivindicaciones 2 a 11, dependientes de la reivindicación 1, no divulgan características nuevas adicionales para los compuestos de la reivindicación 1. Por lo tanto, estas reivindicaciones también carecen de Novedad.

9. Conclusión

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

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2007122219	1 a 4 y 6 a 11,	Novedad
D2	US2005009898	1 a 11,	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 para los sesenta (60) días y presentarla por escrito.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento decide presentar una modificación al capítulo reivindicatorio que comprenda más de diez (10) reivindicaciones, deberá pagar la tasa 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.



JOSE LUIS SALAZAR LOPEZ
Director de Nuevas Creaciones

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha

13 NOV. 2012

Elaborado por: Alexander Ramírez Reyes
Revisado por: Gloria Jacqueline Alfonso

