

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 11-82793- -6	FECHA: 2012-12-21 09:26:59
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 7
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
JUAN PABLO CADENA SARMIENTO
notificaciones@bc.com.co

Asunto: Radicación: 11-82793- -6
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 519
 Oficio: 23671
 Folios: 7

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/US2009/068400				
Fecha de Presentación Internacional	17/12/2009				

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 14 a 245	01/julio/2011
Reivindicaciones:	Folios 246 a 261	01/julio/2011
	Folios 378 a 402	29/agosto/2012
Dibujos:	Folios 263 a 269	01/julio/2011
Prioridad:	US 61/139.479	15/Marzo/2001

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

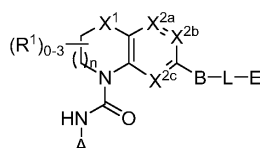
De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del capítulo primero del Título 10 de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las

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. Por tal motivo, y teniendo en cuenta la tasa pagada por el solicitante, se estudiará las reivindicaciones 1 a 21 contenidas en los folios 378 a 402.

Título de la solicitud: “COMPUESTOS Y MÉTODO DE USO”

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de diseñar compuestos útiles para el tratamiento de enfermedades y condiciones (por ejemplo, cáncer, trombocitemia, etc.) caracterizadas por la expresión o por la sobre-expresión de proteínas anti-apoptóticas Bcl-2, por ejemplo, de las proteínas anti-apoptóticas Bcl-X_L.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un compuesto de la fórmula (I) y composiciones que lo contienen.



El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A61K 31/435.

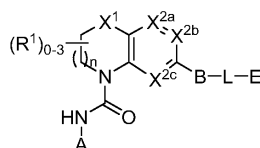
4. De la solicitud de patente

Titulo

El título no corresponde con el objeto de la solicitud porque no define la naturaleza de los compuestos reclamados y hace referencia a un uso, materia no patentable según la Decisión 486, por lo cual se sugiere al solicitante hacer la corrección necesaria.

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

El alcance del capítulo reivindicatorio no está definido para una estructura central químicamente definida, de acuerdo a la fórmula



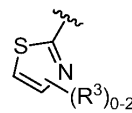
En donde la variabilidad de los sustituyentes A, B, L, E, X1, X2a, X2b, X2c configuran compuestos que difieren estructuralmente de manera significativa y, por tal motivo, se considera que el capítulo reivindicatorio no es claro ni conciso porque no define de manera inequívoca el objeto por el cual solicita protección, más aún teniendo en cuenta que no existe una estructura química unificadora que permita la coexistencia de los compuestos señalados bajo una misma reivindicación.

5. Unidad de invención (Art 25 D 486)

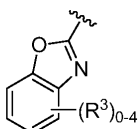
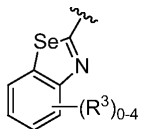
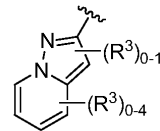
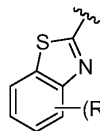
En concordancia con lo anterior, esta Superintendencia encuentra que existe un grupo de invenciones no relacionadas entre sí.

Cuando el señor solicitante define los compuestos de formula (I) cinco objetos que son diferentes e independientes como son:

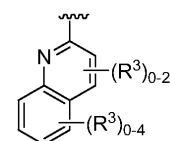
1. Los compuestos de fórmula (I) cuando A corresponde a



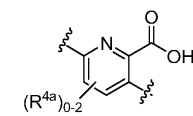
2. Los compuestos de fórmula (I) cuando A corresponde a



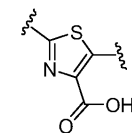
3. Los compuestos de fórmula (I) cuando A corresponde a



4. Los compuestos de fórmula (I) cuando B corresponde a



5. Los compuestos de fórmula (I) cuando B corresponde a



Los grupos inventivos definidos por este despacho no cuentan con un concepto común inventivo que permita agruparlos porque el compuesto de fórmula (I) es anticipado por los documentos D1 y D2, tal como se muestra en el acápite de examen de patentabilidad, y por ende, el concepto no cumple con los requisitos de novedad y nivel inventivo.

Por lo tanto se puede asegurar que de acuerdo al análisis de patentabilidad realizado por esta Superintendencia que existen al menos 5 grupos inventivos a posteriori alrededor de los cuales no existe un concepto común inventivo que permita agruparlos por lo que se configura el incumplimiento de las disposiciones normativas del artículo 25 D. 486 sobre unidad de invención.

Se le sugiere al solicitante restringir la materia a patentar en un solo concepto común inventivo especificando el avance tecnológico sobre el estado de la técnica. Esto se logra entre otras formas definiendo las características esenciales de la invención y mostrando las otras características particulares como dependientes, pero sin perjuicio de la concisión de las nuevas reivindicaciones tanto independientes como dependientes.

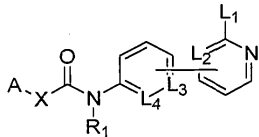
El solicitante también puede realizar una o más de las divisionales de acuerdo a los grupos de conceptos técnicos inventivos presentados en esta solicitud, esto claro, sin ampliar el objeto inicial de la invención.

6. Determinación del Estado de la Técnica

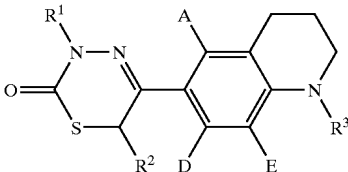
El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: diciembre 19 de 2008 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	WO2007026920	"Novel Compounds"	08/Marzo/2007
D2	US6699857	"Tetrahydroquinolinyl 6-methylidihydrothiadiazinone derivatives and use thereof"	04/Marzo/2004

El documento D1^[1] divulga (resumen, reivindicación 1) derivados de amidas con actividad inhibitoria de ROCK de fórmula



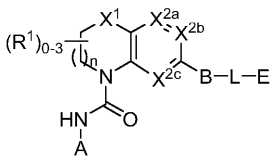
El documento D2^[2]T enseña tetrahydroquinolinma-6-metildihidrotiadiazinonas para el tratamiento de la anemia de fórmula general



7. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

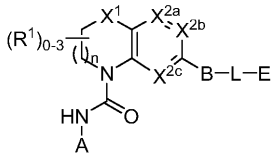
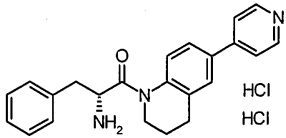
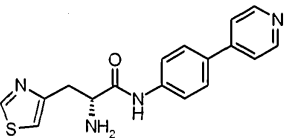
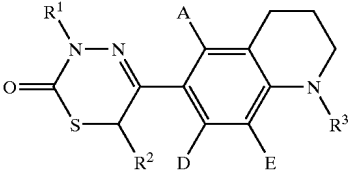
Nivel inventivo (Art18 D486)

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

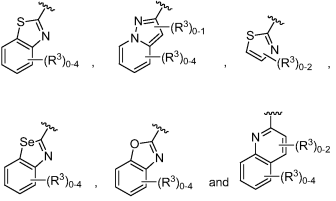
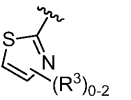


(Fls. 378 a 381)

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

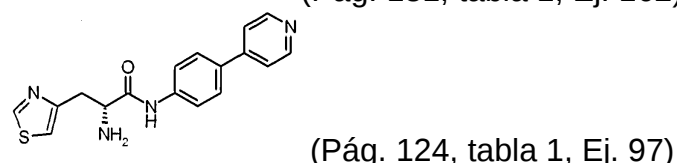
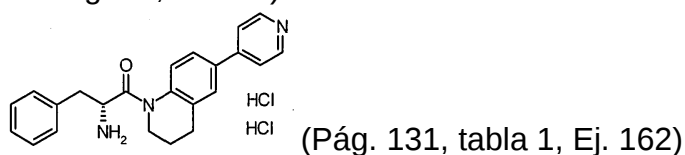
Características esenciales		D1	D2
compuesto de fórmula (I) 		 (Pág. 131, tabla 1, Ej. 162)  (Pág. 124, tabla 1, Ej. 97)	 donde R3 corresponde a R4 y R4 denota CO-NR5R6 (Col. 3, líneas 5 a 51)
B	Ausente	Ausente	Ausente
L	Ausente	Ausente	Ausente
E	Hidrógeno	Hidrógeno	Hidrógeno
X2a–	CH	No se menciona	No se menciona
X2c	CR2	C-piridina	C-dihidrotiadiazinona
R2	Están combinados para formar un anillo hetrociclico	Piridina	dihidrotiadiazinona

1URL:http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=WO&NR=2007026920A2&KC=A2&FT=D&ND=&date=20070308&DB=&locale=en_EP
 2URL:http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=worldwide.espacenet.com&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20040302&CC=US&NR=6699857B1&KC=B1

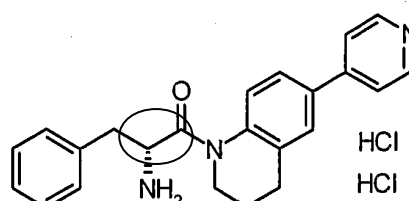
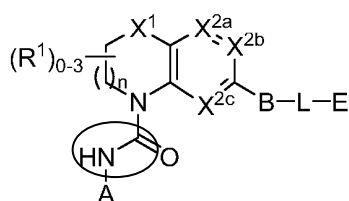
	de 3 a 7 miembros que comprende de 1 a 2 heteroátomos seleccionados de N, O, S		
A			Alquil C1-C6 o aril C6-C10

El documento D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque:

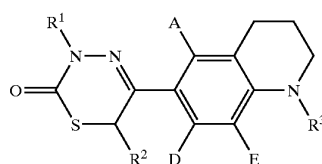
El documento D1 divulga los compuestos útiles como inhibidores de la apoptosis y útiles en el tratamiento de diversas enfermedades como el cáncer (Pág. 1, líneas 10 a 15; Pág. 17, línea 29 a Pág. 18, línea 9) de fórmula



La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y los compuestos enseñados en D1 consiste en que el grupo que enlaza el sustituyente A y el sustituyente tetrahydroquinolina corresponde a C(O)N en los compuestos de la invención, mientras que en los compuestos enseñados en el documento D1 corresponde a C(O)C



Por su parte, el documento D2 enseña derivados tetrahydroquinolonil-6-metildihidrotiadiazinona de fórmula



donde R3 corresponde a R4 y R4 denota CO-NR5R6, con R5 y R6 como alquil C1-C6 o arilo C6-C10 (Col. 3, líneas 5 a 51).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y los compuestos divulgados por el documento D2 consiste en que el heteroarilo que corresponde a R2 en los compuestos de la invención es un anillo con 2 heteroátomos, mientras que el documento D2 enseña que este anillo tiene 3 heteroátomos. Adicionalmente, los radicales R5 y R6, equivalentes al sustituyente A en los compuestos de la invención, no corresponden a heteroarilo como en los compuestos reclamados.

No hay evidencia que la definición de la diferencia mencionada anteriormente presente efectos o propiedades adicionales a lo divulgado en el documento D1 por cuanto la actividad de los compuestos sobre la apoptosis y su utilidad sobre desordenes como el cáncer anticipado en el documento D1 (Pág. 1, líneas 10 a 15; Pág. 17, línea 29 a Pág. 18, línea 9) y la información suministrada por la solicitud no muestra que esta diferencia presente efectos adicionales a los enseñados por el documento D1.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿cómo modificar los compuestos enseñados en el documento D1 para obtener compuestos alternativos con actividad sobre la apoptosis y utilidad sobre desordenes como el cáncer?”.

Sin embargo, el documento D2 enseña derivados tetrahydroquinolonil-6-metildihidrotiadiazinona donde el anillo se reemplaza con CO-NR5R6 (Col. 3, líneas 5 a 51).

En consecuencia, una persona del oficio normalmente versada en la materia tendría una razonable expectativa de éxito de obtener compuestos alternativos para el tratamiento del cáncer, al combinar el conocimiento respecto a la actividad de los compuestos enseñados por el documento D1 y la posibilidad de tener un grupo CO-NR5R6 remplazando el nitrógeno del anillo tetrahydroquinolona, según lo enseñado por el documento D2, llegando así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Conclusión:

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

8. Conclusión

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

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2007026920	1 – 21	Nivel inventivo
D2	US6699857	1 – 21	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) 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) 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 2012-12-25

Elaboró: Maria Del Pilar Obando Patiño

Revisó: Consuelo Leguizamon Leguizamon