

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO			
RAD:	11-11423- -8	FECHA:	2012-12-07 12:08:42
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)
CARLOS REINALDO OLARTE GARCIA
office@olartemoure.com

Asunto: Radicación: 11-11423- -8
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 519
 Oficio: 23188
 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	PCT/GB2009/050970				
Fecha de Presentación Internacional	03/08/2009				

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 219 a 420 reverso	Febrero 1 de 2011
Reivindicaciones	Folios 421 a 424 reverso	Febrero 1 de 2011
	Folios 455 a 461	Octubre 10 de 2011
Oposiciones	Folios 465 a 488	Procaps Marzo 3 de 2012
Prioridad:	US 61/085,919	Agosto 4 de 2008
	US 61/168,048	Abril 9 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

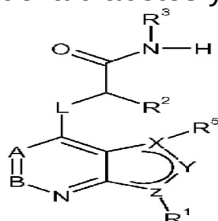
De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título 10 de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada.

Por lo tanto, las reivindicaciones 11 a 14 visibles en los folios 460 y 461 son aceptadas para ser estudiadas, porque se registra el pago por dichas reivindicaciones adicionales, de acuerdo con el recibo presente en el folio 454, donde la suma total del mismo incluye el valor de la modificación más las 4 reivindicaciones mencionadas.

Título de la solicitud: “Derivados de pirazolo[3,4]pirimidin – 4 – il y sus usos para tratar diabetes y obesidad”

El problema planteado en esta solicitud consiste en obtención de compuestos con actividad inhibidora de glucoquinasas, para el tratamiento de la diabetes y de la obesidad.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio plantea la obtención de compuestos derivados de pirrolo[3,4-e]pirimidina, con actividad inhibidora de glucoquinasas, para el tratamiento de la diabetes y de la obesidad.



El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A61K31/519; A61P3/04; A61P3/10; C07D487/04.

4. De la Solicitud de Patente

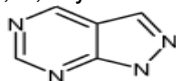
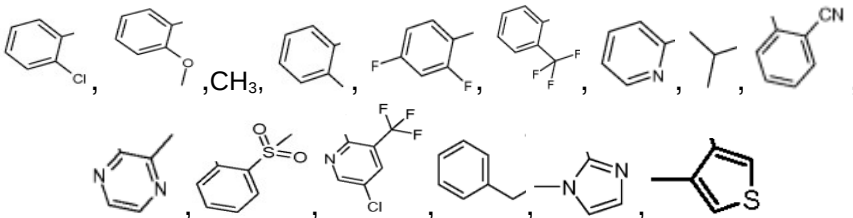
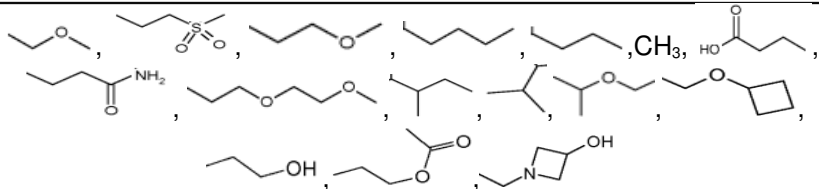
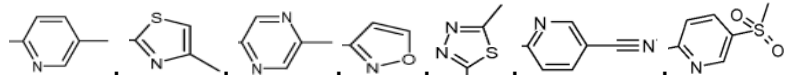
Título

Para el título de esta solicitud, se requiere omitir la frase final referente al uso, dado que el mismo no se considera patentable.

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicación 1 no es concisa porque a pesar de que el objeto de la invención se muestra como derivados de pirrolo pirimidina, los sustituyentes A, B, X, Y y Z de acuerdo con esta reivindicación pueden ser C o N y al realizar las respectivas sustituciones, se pueden formar diversos anillos nitrogenados bifusionados los cuales no son objeto de esta invención (un ejemplo seria si A e Y son C, B, X y Z son N; de esta forma se obtiene un anillo de imidazo[4,5-c]pirazina, el cual no es objeto de esta invención), Se solicita definir para esta reivindicación 1 el anillo de pirazolo[3,4-e]pirimidina para el compuesto de fórmula I, de acuerdo a lo ilustrado en las reivindicaciones 2 a 4 (es decir, B y X son C y A, Y y Z son N).

También, para los demás sustituyentes del compuesto de fórmula I se emplean expresiones tales como “alquilo(C₁₋₆)arilo”, “arilalquilo(C₁₋₆)”, “alquilo(C₁₋₄)”, “alcoxi(C₁₋₄)”, “alquil(C₁₋₆)tio”, “alquil(C₁₋₆)sulfonilo”, “alcoxi(C₁₋₆)carbonilo”, “N-alquil(C₁₋₆)carbamoilo”, “alquil(C₁₋₆)aminosulfonilo”, “aminoalquilo(C₁₋₄)”, “cicloalquil(C₃₋₆)sulfonilo”, entre otros. Además, se definen HET-1, HET-2, HET-3 y

Sustituyente	B y X son CH; A, Y y Z son N, para formar 
L	O, S, NH
R ¹	
R ²	
R ³	

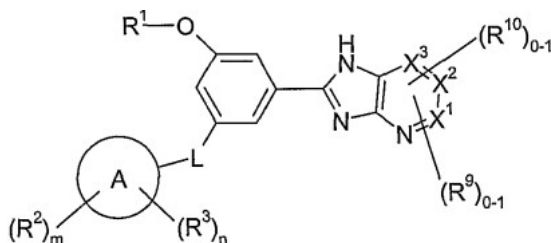
De igual manera, para la reivindicación 13, se solicita mencionar puntualmente con que agentes farmacológicos utilizados en el tratamiento de la DM2 se desean preparar las combinaciones farmacéuticas.

Afirma la sociedad opositora que esta solicitud pretende obtener patente para los compuestos derivados de pirazolo[3,4-e]pirimidina, útiles en el tratamiento de enfermedades mediadas por glucoquinasa tales como la diabetes y la obesidad.

La sociedad opositora argumenta que en primera instancia, las reivindicaciones de esta solicitud no solo se refieren a los compuestos y composiciones, sino también a métodos de tratamiento, los cuales, de acuerdo al artículo 20 de la Decisión 486, estos no son patentables.

La sociedad opositora también argumenta que la presente solicitud carece de Nivel Inventivo, porque existe un documento patente que afecta su patentabilidad, que corresponde al WO2006125958, publicado el 30 de Noviembre de 2006 (el cual, de ahora en adelante y para efecto de argumentar esta oposición se nombrará como D1).

D1 se refiere a compuestos de la Fórmula (I), derivados de 2 – fenil sustituido imidazo[4,5-b]piridina/pirazina o purina, con actividad sobre glucoquinasa para el tratamiento de la diabetes y la obesidad. Dicho compuesto difiere de la presente solicitud, en que la solicitud, los compuestos poseen un radical pirazolo[3,4-e]pirimidina unido a un O, S o N, mientras que los compuestos de D1, poseen un radical imidazo[4,5-b]piridina, sustituido por un fenilo. Por lo tanto, a partir de D1, un experto en la materia de forma evidente, puede llegar a un grupo de compuestos 2- [1-sustituido-1H-pirazolo[3,4-d]pirimidin-4-il(tio, oxi o amino)-N-(heteroaril alcanamidas, con actividad sobre glucoquinasa para el tratamiento de obesidad y diabetes



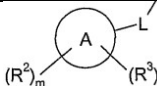
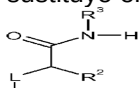
Como documento soporte, la sociedad opositora adjunta el documento patente correspondiente a la publicación internacional WO2006125958 (páginas 1, 2, 3, 72, 73, 74, 75, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146 y 147)

Respuesta del examinador Técnico

La sociedad opositora presentó su oposición en este despesa el 12 de marzo de 2012. Sin embargo, la sociedad solicitante presentó una modificación del capítulo reivindicatorio el 10 de octubre de 2011, donde se eliminan las reivindicaciones referidas a los métodos de tratamiento y usos de los compuestos de la solicitud presente. Por lo que se considera infundado este punto de la oposición.

Se realiza un análisis comparativo entre el compuesto de formula (I) de la solicitud presente con el compuesto (I) descrito en D1, de acuerdo con la sociedad opositora:

Solicitud	D1
Compuesto de la Formula I	Compuesto de la Formula I
B y X son C; A, Y y Z son N para formar pirazolo[3,4-e]pirimidina.	X ¹ y X ³ son C; X ² es N para formar imidazo[4,5-d]pirimidina
Z puede ser N, el cual se sustituye por R ¹ , el cual es alquilo, arilo, arilalquilo o heterociclo	El carbono en posición 2 del anillos de imidazol se sustituye por un fenil, que a su vez se sustituye en posición 5 por O – R1, donde R es alquilo, alquenoilo, alquinoilo, cicloalquilo, cicloalquilalquilo, arilalquilo y heterociclo; además, dicho fenil se sustituye en posición 3 por:

	 Donde L es O ó alquil-O, A es fenil o heterociclo, R² es CONR⁴R⁵, SO₂NR⁴R⁵, S(O)_pR⁴ o heterociclo (donde R⁴ es H, alquilo, cicloalquilo, alquenilo o alquinosustituidos y R⁵ es H o alquilo, o R⁴ y R⁵ forman un heterociclo) Y R³ es halogeno, metil mono, di o trisustituido por F, metil, ciano, carboxi o alcoxi; m es 0, 1 y n es 0, 1 ó 2.
El anillo de pirazolo[3,4-e]pirimidina se sustituye en la posición 6 por  Donde L es S, O ó NH, R² es alquilo sustituido por hidroxil, alcoxi, carboxi, carbamoilo o R² es (CHR⁴)_nPQ (donde R⁴ es H, hidroxil, metil o etil; P es O, SO₂, CONH y NHCO; Q es alquilo, cicloalquilo o heterociclo) y R³ es heterociclo	R⁹ es alquilo, hidroxialquilo, alcoxialquilo, halógeno, ciano, alquilsulfonilalquilo, alquilamino, aminoalquilo, alquilcarbonilamino, alquilaminocarbonilo, R¹⁰ es metil, metoxi o halógeno; m es 0 ó 1 y n es 0, 1 ó 2

Se observa que a pesar de que se puede partir de un heterociclo bifusionado que contiene heteroátomos de N, las características técnicas esenciales entre los compuestos de la solicitud y los compuestos de D1, difieren ampliamente y sus discrepancias estructurales no dan lugar para deducir que el efecto técnico de los compuestos de la solicitud y de D1 sea similar. De acuerdo con el artículo 18 de la Decisión 486 “Una invención se considera que posee Nivel Inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia correspondiente, dicha invención no resulte obvia o no resulte derivada de manera evidente a partir del Estado de la Técnica”. Por lo tanto, al observar las características esenciales descritas, en D1 no se sugiere que el grupo fenil sustituido se une a un nitrógeno en la posición 2, ni sugiere que en la posición 6 exista un grupo amido sustituido enlazado mediante un O, S o NH como lo demuestran los compuestos de esta solicitud, por lo que no se considera obvio o una derivación evidente del Estado de la Técnica que a partir de lo divulgado en D1 se pueda llegar a la materia reclamada en esta solicitud por alguna persona versada en la materia. Por lo tanto, la oposición no posee argumentos claros ni suficientes para que la patentabilidad de esta solicitud sea afectada y de acuerdo al análisis anterior, se declara que esta oposición carece de fundamentos.

En conclusión, el documento presentado en esta oposición no genera un soporte suficiente para desvirtuar la Novedad o el Nivel Inventivo de los compuestos y composiciones presentados en esta solicitud, por lo cual no se considerará dentro del Examen de Patentabilidad.

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 17 de febrero de 2009. Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, no se encontraron documentos que anticipen el objeto de esta solicitud.

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 2012-12-18

Elaboró: Dayron Alexander Ramirez Reyes
Revisó: Gloria Jacqueline Alfonso Roza