

RAD: 13-40966- -11	FECHA: 2014-06-12 14:24:49
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 379 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO II
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 6
ACT: 519 PRESENTACION	

Abogado(a)/Señor(a)
CARLOS REINALDO OLARTE GARCIA

Asunto:	Radicación:	13-40966- -11
	Trámite:	11
	Evento:	379
	Actuación:	519
	Oficio:	6983
	Folios:	6

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I		Capítulo II	X
No. Solicitud Internacional	PCT/EP2011/063020				
Fecha de Presentación Internacional	28/07/2011				

Descripción:	Radicado N° 13-040966-00000-0000	28/02/2013
Reivindicaciones:	Radicado N° 13-040966-00000-0000	28/02/2013
	Radicado N° 13-040966-00005-0000	10/05/2013
	Radicado N° 13-040966-00007-0000	15/07/2013
Prioridad:	EP 10382211.0	30/07/2010

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.

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. En el presente caso se estudiará la totalidad del capítulo reivindicatorio.

Título de la solicitud: PROCESO PARA LA PREPARACIÓN DE INTERMEDIOS DE 1-ARIL-PIRAZOL-3-ONA ÚTILES EN LA SÍNTESIS DE INHIBIDORES DE RECEPTORES SIGMA.

El problema planteado en esta solicitud consiste en proporcionar un procedimiento selectivo para preparar 1-aril-pirazol-3-ona, con rendimiento mejorado.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un procedimiento para la preparación de compuestos intermedios de fórmula II, III, V, VI y X.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C07C59/125//69/96; C07D231/20//317/30.

4 . De la solicitud de patente

Título

El título de la solicitud no debe hacer alusión a la utilidad o uso de los compuestos que se van a obtener mediante el procedimiento objeto de las reivindicaciones.

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicaciones 1 y 2 no revelan el disolvente empleado, ni el agente de acoplamiento, así como el agente desactivador del agente de acoplamiento.

La reivindicación 15 que se refiere a un proceso para la preparación de un compuesto de fórmula (X) no está claramente definida por sus pasos o etapas que se llevan a cabo en él, ni se mencionan las variables que intervienen en el mismo (condiciones de temperatura, velocidades, reactivos, etc), sino que se caracteriza porque comprende la utilización de un compuesto de fórmula VI, V, III, II, I, una sal o estereoisómero del mismo, como intermedio. Favor aclarar.

No se mencionan las reivindicaciones 11 a 14. Favor aclarar.

Unidad de invención (Art 25 D 486)

La solicitud no cumple con el requisito de unidad de invención porque se refiere a 5 grupos inventivos.

Los Grupos Inventivos están definidos por las siguientes características esenciales:

- 1° Proceso para la preparación de un compuesto de fórmula (V) e intermedios involucrados (1,3-5,8-10)).
- 2° Proceso para la obtención de los compuestos VII y VII a reivindicaciones (2,6 y 7)
- 3° Proceso para la preparación de un compuesto de fórmula (X)

Por lo tanto, esta invención presenta 3 diferentes conceptos técnicos comunes inventivos así:

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.

5. Análisis de la(s) oposición(es)

No se presentaron oposiciones al objeto reivindicado.

6. Determinación del estado de la técnica:

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud prioridad: 30 de julio de 2010 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	WO2006021462	"Sigma receptor inhibitors"	2/Marzo/2006
D2	Mahindra R. et al. Bioorganic and Medicinal Chemistry;12(9):2317-2333	"De novo design and synthesis of HIV-1 integrase inhibitors"	2004

El documento D1^[1] divulga compuestos de fórmula I que son inhibidores del receptor sigma, su producción y uso como medicamento (Resumen, Esquema I, Pág. 19).

El documento D2^[2] divulga la síntesis de compuestos derivados de furoil-pirazolonas (Esquema 2, Pág. 2321).

7. Examen de patentabilidad (Art 14 D486)

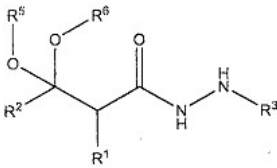
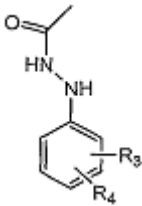
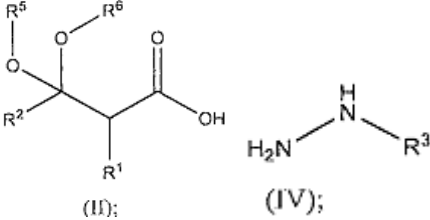
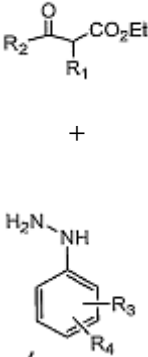
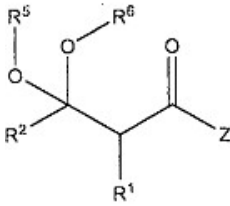
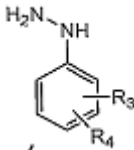
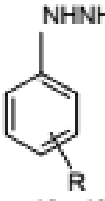
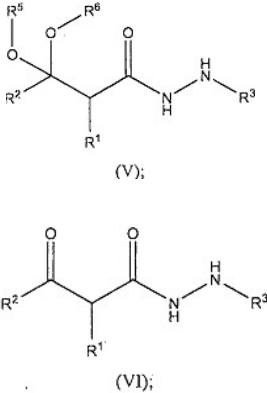
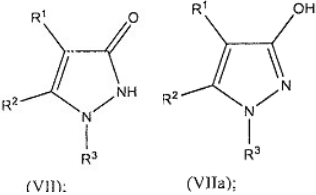
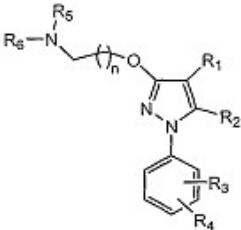
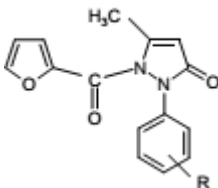
Nivel inventivo (Art. 18 D486)

La reivindicación 1 consiste en: "Proceso para la preparación de un compuesto de fórmula (V), comprendiendo dicho proceso... acoplar un compuesto de fórmula (II) con un compuesto de fórmula (IV)... convertir un compuesto de fórmula (II) en un compuesto de fórmula (III)..." (Ver página 1 del radicado N° 13-040966-00007-0000)

[1] URL: http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=WO&NR=2006021462A1&KC=A1&FT=D&ND=&date=20060302&DB=&locale=en_EP

[2] URL: http://www.experts.umich.edu/pubDetail.asp?n=Nouri+Neamati&u_id=5671&oe_id=1&o_id=147&id=1842686769

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

Características esenciales	D1	D2
Proceso para la preparación de un compuesto (V)  Comprende:		No menciona
A1) Acoplar un compuesto de fórmula II con un compuesto IV, en un disolvente adecuado, en presencia de un agente de acoplamiento y opcional: un agente desactivador  (II); (IV);		
A2) Convertir un compuesto de fórmula II en un compuesto de fórmula III, con un agente activador, y acoplar el compuesto III con un compuesto de fórmula IV en un disolvente adecuado  (III);		CH₃COCH₂COOC₂H₅ + 
Separación del grupo cetal o acetal de (V) en un disolvente adecuado, para formar el compuesto VI  (V); (VI);	No menciona	
Ciclación del compuesto (VI) para obtener el compuesto (VII), un tautómero (VIIa)  (VII); (VIIa);		

El documento D1 se considera el estado de la técnica cercano a la invención definida en la

reivindicación 1 porque divulga un procedimiento para la obtención de un compuesto de fórmula (I) (D1= Resumen, Esquema I).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1, y lo mencionado en el documento D1 consiste en que en dicha anterioridad no menciona el compuesto de fórmula (V) dado en la presente solicitud.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1, y lo mencionado en el documento D2 consiste en que en dicha anterioridad no se menciona el compuesto de fórmula (V) de la presente solicitud.

El efecto técnico debido a la diferencia está dado por la obtención de un compuesto puro y el proceso de la presente solicitud es altamente regioselectivo; no obstante, dicho efecto no fue demostrado ni comparado frente al arte anterior.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “cómo lograr un proceso de obtención del compuesto de fórmula (V) con alta pureza y altamente regioselectivo”.

Sin embargo, la reacción mostrada en el documento D2 (Esquema 2) se puede apreciar la obtención de un compuesto similar al de fórmula (V) de la presente solicitud, en donde se emplean pocos pasos, un bajo número de reactivos, asimismo, el documento D1 revela la obtención de enantiómeros, mediante procesos regioselectivos (Pág. 20).

En consecuencia, era obvio para la persona del oficio normalmente versada en la materia referirse a las enseñanzas divulgadas en el documento D2 con el fin de lograr un procedimiento de obtención del compuesto de fórmula (V), del documento D1, para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud.

Conclusión:
La reivindicación 1 no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18). En cuanto a las reivindicaciones 1 a 6 se puede decir que no aportan algún elemento técnico que se considere como inventivo, por lo cual tampoco cumplen con el requisito. Los compuestos intermedios de las reivindicaciones 8, a 10 no cumplen con el requisito de nivel inventivo puesto que el proceso en el que se encuentran involucrados no tiene nivel inventivo.

8. Conclusión:

Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud se encuentran afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2006021462	1 a 6 y 8 a 10	Nivel inventivo
D2	Mahindra R. et al. Bioorganic and Medicinal Chemistry;12(9):2317-2333	1 a 6 y 8 a 10	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 2014-06-17

Elaboró: Lina Patricia Forero Tobaría
Revisó: Gloria Jacqueline Alfonso Roza