

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 13-295344- -4	FECHA: 2014-12-10 17:18:02
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)
HELENA CAMARGO WILLIAMSON

Asunto: Radicación: 13-295344- -4
Trámite: 11
Evento: 378
Actuación: 519
Oficio: 15282
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/CN2012/081295				
Fecha de Presentación Internacional	12/09/2012				

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:	Rad. 13-295344-00000-0000	18/Diciembre/2013
Reivindicaciones:	Rad. 13-295344-00000-0000	18/Diciembre/2013
Prioridad:	BR PI1104747-0	14/Septiembre/2011

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.

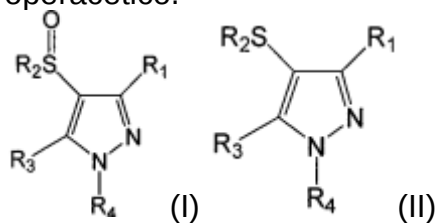
3. Objeto de la invención

Título de la solicitud: “Procedimiento de preparación de compuestos de pirazol N-sustituídos”.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar un proceso para la preparación de 5-amino-3-ciano-1-(2,6-dicloro-4-trifluorometilfenil)-4-tifluorometilsulfonilpirazoles.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un

procedimiento de preparación de un compuesto de fórmula general I, comprendiendo dicho procedimiento la etapa de oxidar un compuesto de fórmula (II) con un oxidante en ausencia del ácido trifluoroperacético.



El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C07D231/44, 401/04; A01N43/56; A01P7/04.

4. De la Solicitud de Patente

Titulo

El título no corresponde con el objeto de la solicitud porque es muy general. La invención se refiere a un proceso para la preparación de 5-amino-3-ciano-1-(2,6-dicloro-4-trifluorometilfenil)-4-tifluorometilsulfonilpirazoles por lo cual se sugiere al solicitante hacer la corrección necesaria.

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicaciones 1, 7, 23 y 24 no son claras cuando emplean términos como “alquilo”, “alquenilo”, “alquinilo”, “alquenilalquilo”, “alquinilalquilo”, “alcoxycarbonilo” o “heterociclo”, entre otros porque no define el número de átomos de carbono o de miembros que los conforman, tampoco define los heteroátomos que los conforman. Se sugiere definir los radicales de manera precisa de tal manera que pueda definirse claramente el objeto de la invención, así como restringir la solicitud a una razonable generalización del tipo de compuestos que ha sido sintetizado o probado, es decir, que se encuentran debidamente soportados.

5. Unidad de invención (Art 25 D 486)

La solicitud no cumple con el requisito de unidad de invención porque se refiere a por lo menos 3 grupos inventivos. Los grupos inventivos están definidos por las siguientes características esenciales:

1. Procedimiento de preparación de un compuesto de fórmula general I, comprendiendo dicho procedimiento la etapa de oxidar un compuesto de fórmula (II) con un oxidante (reivindicaciones 1-22), divulgado en los documentos D1 y D2.
2. Procedimiento de preparación de un compuesto de fórmula IV (reivindicación 23).
3. Procedimiento de preparación de un compuesto de fórmula V (reivindicación 24).

Se sugiere presentar las solicitudes divisionales que considere necesarias, ó limitar la solicitud inicial a una sola invención, eliminando de ella las otras invenciones.

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, 14 de septiembre de 2011, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	WO2011/089616	Process for manufacturing 5-amino-1-(2, 6-dichloro-4-trifluoromethyl phenyl)-3-cyano-4-trifluoromethyl sulphinyl pyrazole	28/Julio/2011

D2	WO2009/077853	Process for the preparation of fipronil and analogues thereof	25/Junio/2009
----	---------------	---	---------------

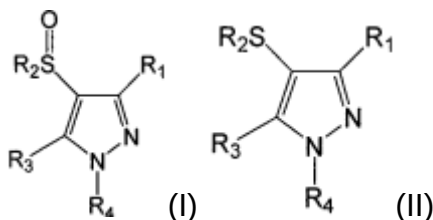
D1¹ divulga (resumen, reivindicaciones) la síntesis del compuesto 5-amino-3-ciano-1-(2,6-dicloro-4-trifluorometilfenil)-4-tifluorometilsulfonilpirazol mediante la oxidación de 5-amino-3-ciano-1-(2,6-dicloro-4-trifluorometilfenil)-4-tifluorometiltiopirazol con un agente oxidante.

D2² divulga (ejemplo 12) el proceso para la preparación del compuesto 5-amino-3-ciano-1-(2,6-dicloro-4-trifluorometilfenil)-4-tifluorometilsulfonilpirazol mediante la oxidación de 5-amino-3-ciano-1-(2,6-dicloro-4-trifluorometilfenil)-4-tifluorometiltiopirazol con un agente oxidante.

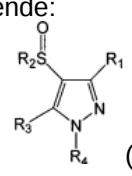
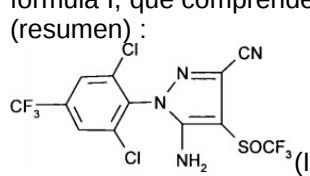
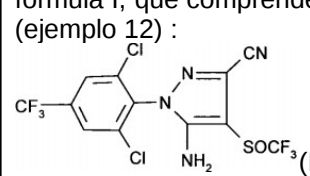
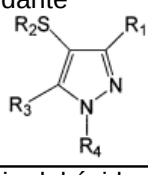
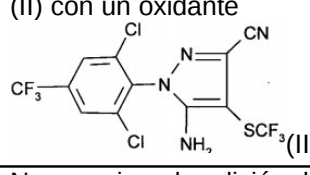
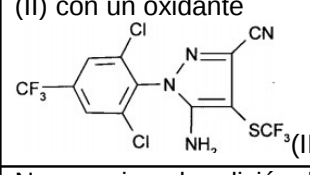
7. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486);

Grupo inventivo 1: La reivindicación 1 consiste en un procedimiento de preparación de un compuesto de fórmula general I, comprendiendo dicho procedimiento la etapa de oxidar un compuesto de fórmula (II) con un oxidante en ausencia del ácido trifluoroperacético.



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

Características esenciales	D1	D2
Procedimiento de preparación de un compuesto de fórmula general I, que comprende: 	Procedimiento para la preparación del compuesto de fórmula I, que comprende (resumen): 	Procedimiento para la preparación del compuesto de fórmula I, que comprende (ejemplo 12): 
oxidar un compuesto de fórmula (II) con un oxidante 	oxidar un compuesto de fórmula (II) con un oxidante 	oxidar un compuesto de fórmula (II) con un oxidante 
en ausencia del ácido trifluoroperacético	No menciona la adición de ácido trifluoroperacético	No menciona la adición de ácido trifluoroperacético

Las características esenciales del procedimiento de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en los documentos D1, los cuales enseñan la síntesis del compuesto 5-amino-3-ciano-1-(2,6-dicloro-4-trifluorometilfenil)-4-tifluorometilsulfonilpirazol mediante la oxidación de 5-amino-3-ciano-1-(2,6-dicloro-4-trifluorometilfenil)-4-tifluorometiltiopirazol con un agente oxidante (D1: resumen, reivindicaciones)

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva, según lo divulgado en los documentos D1.

1 http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=WO&NR=2011089616A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20110728&DB=worldwide.espacenet.com&locale=en_EP
 2 http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=WO&NR=2009077853A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20090625&DB=worldwide.espacenet.com&locale=en_EP

Asimismo, el documento D1 enseña que la reacción se lleva a cabo a una temperatura en el intervalo de 0 a 50°C (pág. 11). Que la oxidación se lleva a cabo en presencia de un disolvente orgánico como dicloroetano (reivindicación 4). Que el agente oxidante empleado es peróxido de hidrógeno (reivindicación 3). Que la relación molar entre el agente oxidante y el compuesto de fórmula general II es de 1.05 a 1.2 (pág. 10). Que la reacción se puede llevar a cabo en presencia de un catalizador como wolframato de sodio (pág. 2). Además, el documento D2 enseña que la oxidación se lleva a cabo a temperatura ambiente, en presencia de un disolvente orgánico como metanol o etanol, que el agente oxidante empleado es peróxido de hidrógeno, que la relación molar entre el peróxido de hidrógeno y el compuesto de fórmula general II es de 2, y que la reacción se puede llevar a cabo en presencia de un catalizador como HAuCl_4 (ejemplo 12) o catalizadores que contienen tungsteno (pág. 10, líneas 14-16).

Por lo tanto, las reivindicaciones dependientes 2 – 22 no mencionan alguna característica que haga nueva al procedimiento de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no son nuevas.

8. Conclusión

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

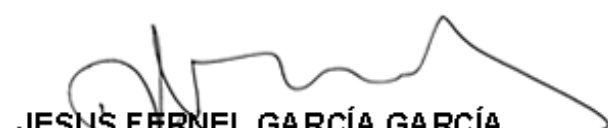
Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2011/089616	1 - 22	Novedad
D2	WO2009/077853	1 – 10, 13-19 y 21 - 22	Novedad

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 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.



JESÚS FERNEL GARCÍA GARCÍA
Director de Nuevas Creaciones (E)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2014-12-16

Elaboró: Rubiela Pacanchique Vargas
Revisó: Gloria Jacqueline Alfonso Roza