

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 14-156101- -2	FECHA: 2015-07-02 09:31:34
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: 430 REQUERSOLICITA	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ

Asunto: Radicación: 14-156101- -2
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 430
 Oficio: 7349
 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/US2012/071920				
Fecha de Presentación Internacional	28/12/2012				

1. Documentos estudiados

Descripción:	Rad 14-156101-00000-0000	18/julio/2014
Reivindicaciones:	Rad 14-156101-00000-0000	18/julio/2014
Prioridad:	Rad 14-156101-00000-0000	18/julio/2014
US 61/582,175 30/12/2011		

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. En este caso se encuentra el pago adicional de la tasa que cubre 5 reivindicaciones adicionales, de tal forma que se estudiará el capitulo reivindicatorio completo.

Título de la solicitud: Métodos para aislar (4-cloro-2-fluor-3-fenilo-sustituido)boronatos y métodos para su uso. Folio 1.

Objeto de la invención: El objeto de la presente solicitud de patente de invención se refiere a un método para aislar un 4-cloro-2-fluor-3-fenilboronato sustituido, que comprende: agregar un gas de dióxido de carbono o un sólido de dióxido de carbono (hielo seco) a una solución que comprende un 4-cloro-2-fluor-3-fenilboronato sustituido, un solvente orgánico inerte, y al menos una sal de litio para hacer reaccionar dicha sal de litio con el gas de dióxido de carbono y formar una mezcla que comprende al 4-cloro-2-fluor-3-fenilboronato sustituido, el solvente orgánico inerte y un sólido precipitado; y retirar el sólido precipitado de la mezcla.

El problema técnico planteado en la presente solicitud de patente se refiere a la necesidad de disminuir el número de operaciones unitarias mediante el aislamiento y uso de un precursor ya sea PBA u otro ácido 4-cloro-2-fluor-3-fenilborónico sustituido para sintetizar de manera eficaz los 6-(arilo polisustituido)-4-aminopiridin-2-carboxilatos y los ácidos 2-(arilo polisustituido)-6-amino-4- pirimidincarboxílicos. Para solucionar ese problema técnico la presente solicitud plantea un método para aislar un 4-cloro-2-fluor-3-fenilboronato sustituido, que comprende: agregar un gas de dióxido de carbono o un sólido de dióxido de carbono (hielo seco) a una solución que comprende un 4-cloro-2-fluor-3-fenilboronato sustituido, un solvente orgánico inerte, y al menos una sal de litio para hacer reaccionar dicha sal de litio con el gas de dióxido de carbono y formar una mezcla que comprende al 4-cloro-2-fluor-3-fenilboronato sustituido, el solvente orgánico inerte y un sólido precipitado; y retirar el sólido precipitado de la mezcla.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C07B61/00; C07F5/02.

4. Reivindicaciones relativas a un uso o a un segundo uso (Art 14 y 21 D 486)

El método de uso de las reivindicaciones 10 a 14 no es patentable de acuerdo con el Art 14.

5. De la solicitud de Patente

Reivindicaciones (artículo 30 D 486)

El capítulo reivindicatorio es demasiado amplio y no cumple con el requisito de concisión, asimismo se considera una generalización que no se encuentra enteramente soportada en la descripción, es decir, la descripción no divulga de manera suficientemente clara y completa la materia divulgada en las reivindicaciones. La solicitante debe definir específicamente la materia y el alcance de la invención a través de las características técnicas esenciales que se encuentran enteramente soportadas en la descripción, sírvase limitar el alcance de la invención.

En este sentido sírvase definir específicamente, las condiciones de ejecución de las etapas de proceso de la síntesis de interés. Los términos “agregar, reacción, retirar, poner en contacto, contactar, producir, separar” son insuficientes para definir específicamente el alcance de la reivindicación 1. Lo mismo sucede en las reivindicaciones independientes 6 y 10.

Asimismo, sírvase retirar términos y expresiones tales como “al menos, superior, aproximadamente” los cuales son imprecisos y no permiten definir el objeto ni el

alcance de la invención de forma específica.

Asimismo, sírvase definir la base y el ligando involucrados en el proceso de interés, dado que son mencionados en el capítulo reivindicatorio, pero no son definidos de ninguna manera. Se le recuerda a la solicitante que las reivindicaciones deben ser claras por sí mismas.

Sírvase retirar las reivindicaciones 5, 8, 13 y 15, puesto que hacen referencia al rendimiento de la reacción el cual es el resultado a alcanzar. Se le aclara a la solicitante que las reivindicaciones deben definir la invención por sus características esenciales, estructurales o funcionales. No se admite que la reivindicación defina la invención por el resultado a alcanzar, puesto que en realidad equivaldría a definir el problema técnico a resolver y el alcance de la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. El resultado a alcanzar no es una característica técnica de la invención.

La reivindicación 15 no presenta ninguna característica técnica del compuesto reclamado. Se aclara a la solicitante que un compuesto se define inequívocamente mediante su estructura química, su proceso de obtención, en este caso, no aplica. Asimismo se reitera que el rendimiento del proceso tampoco define el compuesto obtenido, es el resultado a alcanzar, que tal como se explicó anteriormente, no puede mencionarse en la parte característica de la reivindicación.

Por último, sírvase corregir la reivindicación 2, la cual presenta una incoherencia con respecto a la etapa de burbujear el dióxido de carbono, y la adición de hielo seco (sólido).

En consecuencia, el capítulo reivindicatorio no cumple con el requisito de concisión, claridad y sustento en la descripción de acuerdo al art. 30 de la Decisión 486.

6. Unidad de invención (Art 25 D 486)

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

Grupo inventivo I:

Reivindicaciones 1 a 14, referidas a un método para aislar un 4-cloro-2-fluor-3-fenilboronato sustituido y el método de uso de dicho compuesto.

Grupo inventivo II:

Reivindicación 15, referidas al compuesto 4-cloro-2-fluor-3-fenilboronato sustituido.

Estos dos grupos inventivos se relacionan solo por el compuesto 4-cloro-2-fluor-3-fenilboronato sustituido, no obstante, dicho compuesto ya es conocido desde los documentos: US2009182168, US7915200, WO2007082076, WO2007082098.

De tal forma no puede considerar el elemento común nuevo e inventivo que una dichos grupos inventivos. Se sugiere presentar las solicitudes divisionales que considere necesarias, o limitar la solicitud inicial a una sola invención, eliminando de ella las otras invenciones.

7. Determinación del Estado de la Técnica

Considerando que la fecha de la solicitud prioritaria es 30 de diciembre de 2011 se

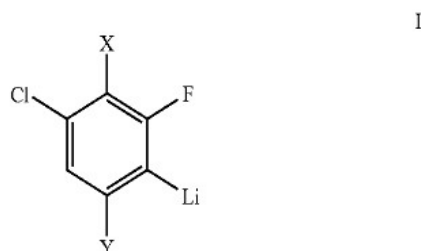
realizó la búsqueda en el estado de la técnica y se encontraron los documentos relacionados a continuación que pueden afectar la patentabilidad del objeto de la presente solicitud:

Nº	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	US2009182168	Process for the selective deprotonation and functionalization of 1-fluoro-2-substituted-3-chlorobenzenes	2009-07-16
D2	US7915200	2-(2-fluoro-substituted phenyl)-6-amino-5-chloro-4-pyrimidinecarboxylates and their use as herbicides	2011-03-29
D3	WO2007082076	2-(poly-substituted aryl)-6-amino-5-halo-4-pyrimidinecarboxylic acids and their use as herbicides	2007-07-19
D4	WO2007082098	6-(poly-substituted aryl)-4-aminopicolinates and their use as herbicides	2007-07-19

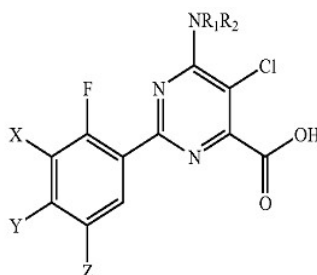
El solicitante podrá consultar los documentos citados en la siguiente dirección URL:

<https://register.epo.org/application?number=EP12861211&lng=en&tab=main>

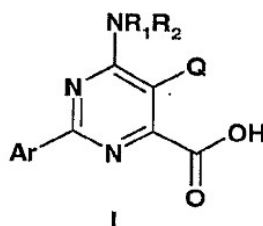
El documento D1 hace referencia a un proceso de preparación de un derivado que contiene litio de fórmula (I).



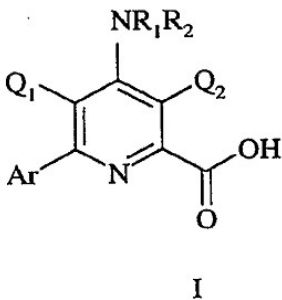
El documento D2 hace referencia a un compuesto de fórmula (I) y procesos para su preparación.



El documento D3 hace referencia a un compuesto de fórmula (I) y procesos para su preparación.



El documento D4 hace referencia a un compuesto de fórmula (I) y procesos para su preparación.



8 . Examen de patentabilidad (artículo 14 D486)

Grupo inventivo II

Novedad (artículo16 D486)

La reivindicación 15 divulga un 4-cloro-2-fluor-3-fenilboronato sustituido.

Ver radicado 14-156101-00000-0000.

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 15, y las reveladas en el estado de la técnica.

Solicitud	Derivado 4-cloro-2-fluor-3-fenilboronato sustituido
D1 pagina 2.	4-cloro-2-fluor-3-fenilboronato sustituido
D2 columna 4, esquema 1.	4-cloro-2-fluor-3-fenilboronato sustituido
D3 ejemplos 11 y 31.	4-cloro-2-fluor-3-fenilboronato sustituido
D4 ejemplo 18, páginas 34 a 36	4-cloro-2-fluor-3-fenilboronato sustituido

Cualquiera de los documentos D1 a D4 ya había dado a conocer derivados 4-cloro-2-fluor-3-fenilboronato sustituidos. Por lo cual la materia de la reivindicación 15 carece de novedad a partir de cualquiera de las anterioridades D1 a D4.

Conclusión

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

Nº	Documento Nº	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US2009182168	15	Novedad
D2	US7915200	15	Novedad
D3	WO2007082076	15	Novedad
D4	WO2007082098	15	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.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2015-07-07

Elaboró: Sandra Isabel Calderon Rodriguez
Revisó: Lyna Del Carmen Mordecay Dunoyer