

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO			
RAD:	10-140789- -7	FECHA:	2013-03-12 15:02:18
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)
CASTELLANOS ABONDANO MARGARITA

Asunto: Radicación: 10-140789- -7
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 519
 Oficio: 5071
 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/US2009/040165				
Fecha de Presentación Internacional	10/04/2009				

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 281 a 521	10/noviembre/2010
	Folios 586 a 876	06/agosto/2012
Reivindicaciones:	Folios 522 a 530	10/noviembre/2010
	Folio 585	06/agosto/2012
Prioridad:	US 61/044.451	11/abril/2008

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

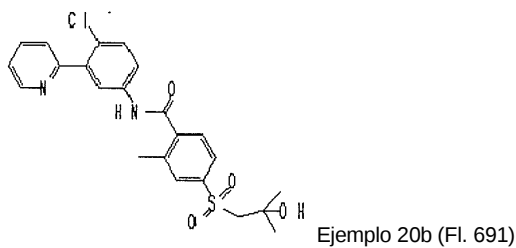
De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2. del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las

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 virtud de lo expuesto, este Despacho informa al solicitante que estudiara la patentabilidad de la totalidad del capítulo reivindicatorio modificado (Fl. 585).

Título de la solicitud: “Compuestos de piridina sustituida unida por puente a un heterociclo como inhibidores de la vía de señalización Hedgehog” (modificado Fl. 538)

El problema planteado en esta solicitud consiste en suministrar un compuesto útil como inhibidor de la vía de señalización Hedgehog.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona el siguiente compuesto y sus las composiciones farmacéuticas.



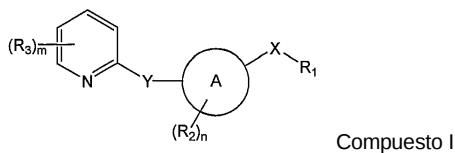
El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C07D 403/14, 213/06 y 403/06.

4. 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: 11 de abril de 2008 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

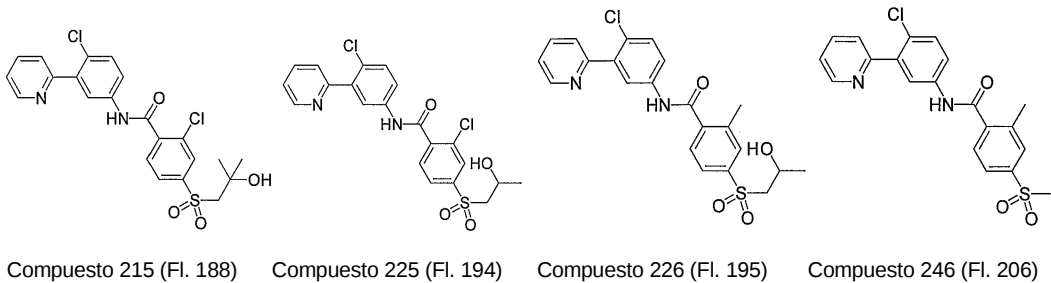
Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	WO2006/028958	“Pyridyl inhibitors of Hedgehog signalling”	16/marzo/2006

El documento D1 ^[1] divulga una serie de compuestos derivados del compuesto de fórmula (I), caracterizados por ser inhibidores de la señalización de Hedgehog (Fl. 2, resumen.)



De igual forma, divulga como realizaciones preferidas los compuestos

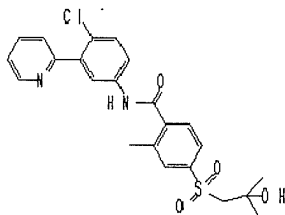
1: <http://patentscope.wipo.int/search/en/detail.jsf?docId=WO2006028958&recNum=40&docAn=US2005031284&queryString=%28PA/Curis%29%2520&maxRec=65>



Examen de Patentabilidad (Art 14 D186)

Nivel Inventivo (Art18 D186)

La reivindicación 1 consiste en un compuesto de fórmula:



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

Características esenciales	D1
Un compuesto de fórmula: <chem>CC(C)CS(=O)(=O)c1ccc(NC(=O)c2ccc(Cl)cc2c3ccncc3)c(C)c1</chem>	<chem>CC(C)(O)CS(=O)(=O)c1ccc(NC(=O)c2ccc(Cl)cc2c3ccncc3)c(Cl)c1</chem> Compuesto 215 (Fl. 188) <chem>CC(C)CS(=O)(=O)c1ccc(NC(=O)c2ccc(Cl)cc2c3ccncc3)c(Cl)c1O</chem> Compuesto 225 (Fl. 194) <chem>CC(C)CS(=O)(=O)c1ccc(NC(=O)c2ccc(Cl)cc2c3ccncc3)c(C)c1</chem> Compuesto 226 (Fl. 195)

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la materia reclamada definida en la reivindicación 1 porque divulga de manera específica una serie de compuestos derivados de la N-(4-cloro-3-(piridin-2-il)fenil)-2-halo o metil(sulfonil)benzamida, útiles como inhibidores de la señalización de Hedgehog.

La diferencia entre la solicitud, definida en la reivindicación 1 y los compuestos divulgados en el documento D1 y ejemplificados por el compuesto 215 consiste en que la solicitud refiere específicamente que en la posición 2 del anillo 4-sulfonilbenzamida como sustituyente un grupo metilo y el documento D1 lo ejemplifica como un halógeno (cloro).

El efecto que logra al sustituir un grupo metilo por un átomo de cloro en la posición 2 de la anillo benzamida en el compuesto N-(4-cloro-3-(piridin-2-il)fenil)-4-(2-hidroxi-2-metilpropilsulfonil)2-clorobenzamida es obtener un compuesto útil como inhibidor de la señalización de Hedgehog.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “sustituir un átomo de cloro por un grupo cloro en la posición 2 del anillo benzamida en el compuesto N-(4-cloro-3-(piridin-2-il)fenil)-4-(2-hidroxi-2-metilpropilsulfonil)2-clorobenzamida para obtener un compuesto útil como inhibidor de la señalización de Hedgehog”.

Sin embargo, dado que: 1.) el documento D1 ejemplifica a través de los compuestos 226 y 246 derivados de la N-(4-cloro-3-(piridin-2-il)fenil)-2-halo o metil(sulfonil)benzamida caracterizados porque poseen un grupo metilo en la posición 2 del anillo 4-sulfonilbenzamida y estos compuestos difieren del compuesto reclamado únicamente por el sustituyente sobre el grupo sulfonilo y 2.) que de acuerdo con lo divulgado en el documento D1 y ejemplificado por los compuesto 225 y 226 el grupo metilo y el cloro son series bioisósteras para los inhibidores de la señalización de Hedgehog y específicamente intercambiables cuando están en la posición 2 del anillo 4-sulfonilbenzamida de este tipo de compuestos.

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, estaría motivada a sustituir un grupo metilo por un átomo de cloro en la posición 2 de la benzamida para obtener un compuesto útil como inhibidor de la señalización de Hedgehog, así llegar al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

5. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2006/028958	1 y 2	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 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 2013-03-19

Elaboró: Lenin Roberto Guerrero
Revisó: Consuelo Leguizamon Leguizamon