

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 14-48375- -3	FECHA: 2015-01-19 14:11:30
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 R. OLARTE GARCIA

Asunto: Radicación: 14-48375- -3
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 519
 Oficio: 408
 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/IB2012/054580				
Fecha de Presentación Internacional	05/09/2012				

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:	14-048375-00000-0000	12 de marzo de 2014
Reivindicaciones:	14-048375-00000-0000	06 de marzo de 2014
	14-048375-00001-0000	26 de junio de 2014
Prioridad:	PCT/CN2011/079379	06 de septiembre de 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: “COMPUESTO DE BENZOTIAZOLONA”

El problema técnico se refiere a la necesidad de proporcionar agonistas del adrenoreceptor beta-2 con poca afinidad por los receptores adrenoreceptor beta-1,

adrenoreceptor alfa-1A y el receptor 5HT_{2c}, que no sea tóxico, sea estable, no higroscópico y fácil de formular. Para solucionar este problema la solicitud presenta compuestos derivados de benzotiazolona.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C07D 277/68, A61K 31/428, A61P 21/00.

4. De la Solicitud de Patente

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero 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 dado que la solicitud contiene 12, es decir más de diez (10) reivindicaciones y se pagó la tasa complementaria, se estudiarán todas las reivindicaciones presentadas porque fueron cubiertas por la tasa pagada.

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

La dependencia de las reivindicaciones 8 a 12 no es clara. Se sugiere reivindicar el proceso en una reivindicación que mencione las características técnicas esenciales de la obtención del compuesto reivindicado.

5. 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 invocada, es decir el 06 de septiembre de 2011.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	WO2006056471	"5-hydroxy-benzothiazole derivatives having beta-2-adrenoreceptor agonist activity"	01/Junio/2006
D2	CA2565243	"Hydroxy-substituted benzo-condensed heterocycles for use as beta agonists in the treatment of respiratory diseases"	24/Noviembre/2005

El documento D1¹ divulga compuestos de fórmula (I) en forma libre, de sal o solvato, que son útiles para tratar, prevenir o aliviar condiciones patológicas mediante la activación del adrenoreceptor beta 2. También se describen composiciones farmacéuticas que contienen los compuestos y un procedimiento para preparar los compuestos)resumen).

El documento D2² divulga compuestos de fórmula general (1) y sus métodos de producción. La invención también se refiere al uso de estos compuestos como medicamentos, especialmente como fármacos para uso en el tratamiento de enfermedades respiratorias (resumen).

¹[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20060601&CC=WO&NR=2006056471A1&KC=A1)

DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20060601&CC=WO&NR=2006056471A1&KC=A1

²[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?FT=D&date=20051124&DB=EPODOC&locale=en_EP&CC=CA&NR=2565243A1&KC=A1&ND=4)

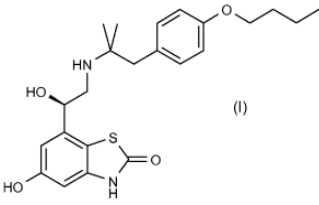
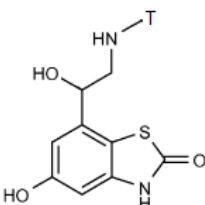
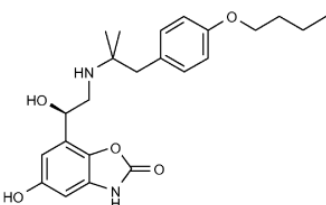
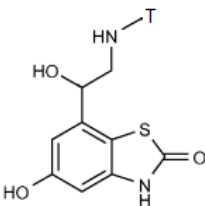
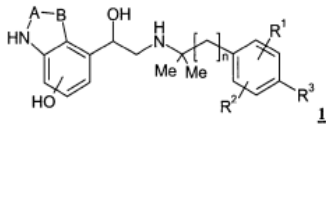
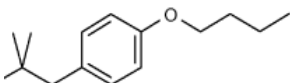
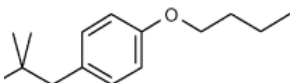
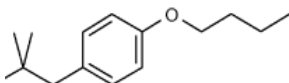
FT=D&date=20051124&DB=EPODOC&locale=en_EP&CC=CA&NR=2565243A1&KC=A1&ND=4

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel Inventivo (Art18 D486)

En el presente caso, el compuesto reclamado en la solicitud no tiene nivel inventivo, teniendo en cuenta que la reivindicación 1 se refiere a: “Un compuesto de la fórmula (I) en forma libre o en forma de sal farmacéuticamente aceptable...” (Pág. 3 del radicado 14-048375-00001-0000).

La tabla 1 presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 1, y las reveladas en los documentos D1 y D2 que representan el estado de la técnica.

Tabla 1		
Características esenciales Reiv 1	D1	D2
Compuesto	Compuesto	Compuesto
		
	cuando en:	cuando en:
		
		A = -(C=O)
		B = -O-
		n = 1
	T =	R3 = '-O-alkiloC4
		
	(Ej. 4, Pág. 18)	

El documento D2, considerado el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, divulga compuestos de fórmula general (1) y sus métodos de producción. La invención también se refiere al uso de estos compuestos como medicamentos, especialmente como fármacos para uso en el tratamiento de enfermedades respiratorias (resumen) y tienen alta selectividad con respecto al adrenoreceptor beta-2 (Pág. 2, Párr. 1).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1, y los compuestos divulgados en el documento D2 consiste en que tienen el átomo –S- en el anillo benzotiazolona.

No hay evidencia de que el incluir específicamente el átomo –S- en el anillo benzotiazolona proporcione un compuesto con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el del documento D2, puesto que el compuesto del documento D2 ya tiene alta selectividad con respecto al adrenoceptor beta-2.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: cómo modificar el compuesto conocido en documento D2 para proporcionar otro compuesto alternativo, que presente alta selectividad con respecto al adrenoceptor beta-2.

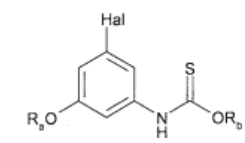
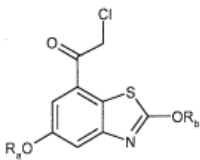
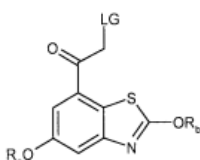
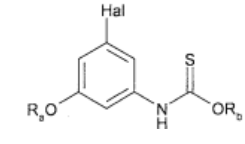
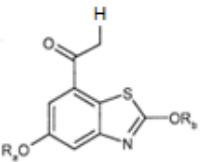
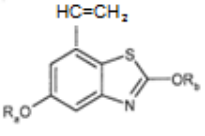
El documento D1 divulga compuestos de fórmula general (1) y sus métodos de producción. La invención también se refiere al uso de estos compuestos como medicamentos, especialmente como fármacos para uso en el tratamiento de enfermedades respiratorias (resumen). Los compuestos tienen el átomo –S- en el anillo benzotiazolona y presentan alta potencia y alta selectividad con respecto al adrenoceptor beta-2 (Pág. 10, Párrs. 2 y 3).

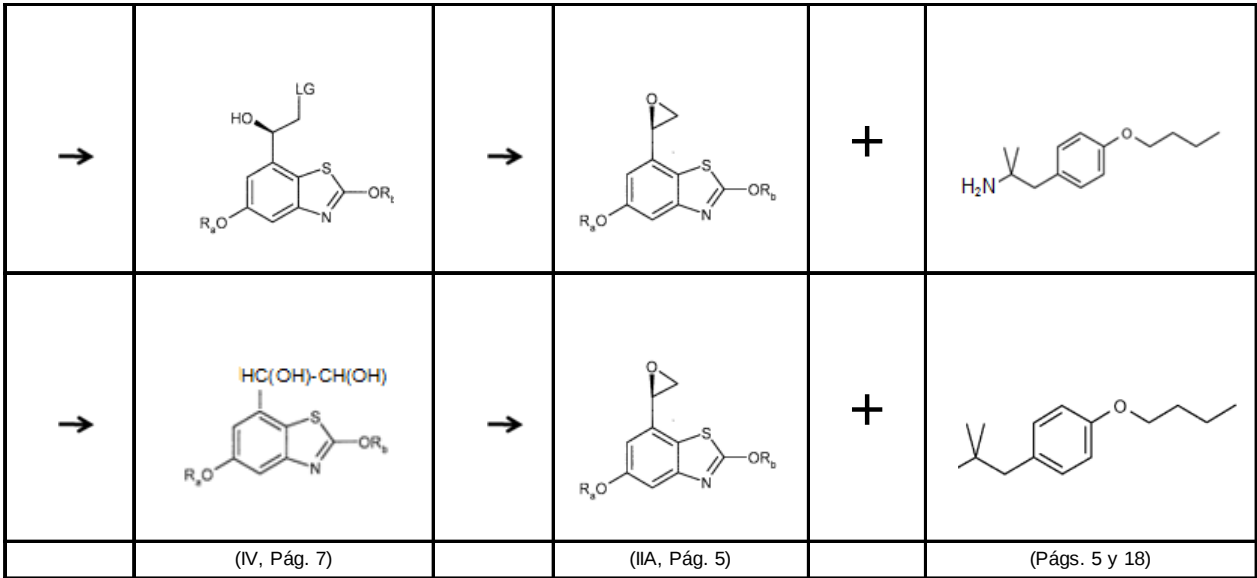
Por lo tanto, la persona versada en la materia incluiría el átomo –S- en el anillo benzotiazolona en los compuestos que se conocen en el documento D2, tal como enseña el documento D1, llegando así a los compuestos reivindicados. De manera que la reivindicación 1 de la solicitud se considera obvia y, en consecuencia, no tiene nivel inventivo.

Dado que las reivindicaciones dependientes 2 a 7 no presentan alguna característica adicional que conceda nivel inventivo al objeto de la reivindicación independiente, se considera que tampoco tienen nivel inventivo.

En el presente caso, el proceso reclamado en la solicitud no tiene nivel inventivo, teniendo en cuenta que las reivindicaciones 8 a 12 se refieren a: *“Un proceso según la reivindicación 11 en el que el compuesto (IVa'-2) en la forma libre o en forma de sal farmacéuticamente aceptable...”* (Pág. 3 del radicado 14-048375-00001-0000).

La tabla 2 presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en las reivindicaciones 8 a 12, y las reveladas en el documento D1 que representa el estado de la técnica.

Solicitud		→		→	
D1		+		→	
	(VIII, Pág. 9)		(VI, Pág. 8)		(V, Pág. 8)



El documento D1, considerado el estado de la técnica más cercano a la invención definida en las reivindicaciones 8 a 12, divulga el proceso para preparar compuestos de fórmula general (1) (Págs. 5 a 106).

La diferencia entre la invención, definida en las reivindicaciones 8 a 12, y el proceso divulgads en el documento D1 consiste en que se realiza expresamente la síntesis asimétrica a partir de material ópticamente activo.

No hay evidencia de que el realizar específicamente la síntesis asimétrica a partir de material ópticamente activo proporcione un proceso con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el del documento D1, puesto que el proceso del documento D1 ya logra un compuesto ópticamente activo.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: cómo modificar el compuesto conocido en documento D1 para proporcionar otro proceso alternativo, para producir un compuesto ópticamente activo.

El documento D1 enseña el proceso para obtener isómeros tales como enantiómeros, de manera convencional, por medio de la síntesis asimétrica a partir de material ópticamente activo (Pág. 7, Párr. 1).

Por lo tanto, la persona versada en la materia realizaría el proceso tal como enseña el documento D1, llegando así al proceso reivindicado. De manera que las reivindicaciones 8 a 12 de la solicitud se consideran obvias y, en consecuencia, no tienen nivel inventivo.

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2006056471	1 – 12	Nivel Inventivo
D2	CA2565243	1 – 7	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 2015-01-27

Elaboró: Olga Rosa Gonzalez Fonseca

Revisó: Consuelo Leguizamon Leguizamon