

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
 Bogotá, D.C.,

Abogado
 CARLOS OLARTE
office@olartemoure.com

ASUNTO	Radicación	10 – 61149
	Trámite	011
	Evento	378
	Actuación	519
	Oficio	
	Folios	5 - 19627

Patente de Invención ☒	Patente de Modelo de Utilidad
Vía Nacional	
Vía PCT (Fase Nacional) ☒	Capítulo I ☒ Capítulo II

No. Solicitud Internacional:	PCT/EP2008009440
Fecha de Presentación Internacional:	Noviembre 8 de 2008

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 88 a 162	Mayo 21 de 2010
Reivindicaciones	Folios 163 a 177	Mayo 21 de 2010
Prioridad:	EP 07076019.4	Noviembre 22 de 2007

2. Análisis de la Prioridad

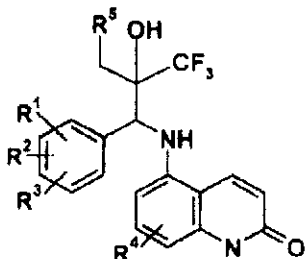
Se acepta la reivindicación de Prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "5 – [(3, 3, 3 – trifluoro – 2 – hidroxí – 1 – arilpropil) amino] 1H – quinolin – 2 – onas, un proceso para su producción y su uso como agentes antiinflamatorios"

El problema planteado en esta solicitud consiste en la obtención de compuestos alternativos con actividad antiinflamatoria

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio plantea la obtención de compuestos derivados de 5 – [(3, 3, 3 – trifluoro – 2 – hidroxí – 1 – arilpropil) amino] 1H – quinolin – 2 – onas, como agentes antiinflamatorios



El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A61K31/4704; A61P29/00; C07C49/233; C07D215/38; C07D303/32; C07D405/12.

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

El uso de las reivindicación 8 no es patentable de acuerdo con el artículo 14.

5. De la Solicitud de la Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486 Art 22 PCT)

La reivindicaciones 1 y 2 no son concisa porque se emplean expresiones generales tales como "alquilo C₁₋₁₀", "alcoxi C₁₋₁₀", "alquiltio C₁₋₁₀", "perfluoroalquilo C₁₋₅", "alquilenilo C₁₋₅", "alquenilo C₂₋₁₀", "alquinilo C₁₋₁₀", "C₃₋₇ cicloalquil alquilo C₁₋₈", "C₃₋₇ cicloalquil alquenilo C₁₋₈", "C₃₋₇ cicloalquil alquinilo C₁₋₈", "heterociclil alquilo C₁₋₈", "heterociclil alquenilo C₁₋₈", "heterociclil alquinilo C₁₋₈", "arilo", entre otras. Estas, a pesar de ser una limitación de las grandes generalidades, constituyen muchas posibilidades de compuestos a obtener, de manera que genera una alta complejidad y por lo tanto no se puede determinar de manera certera el alcance de esta solicitud. Se sugiere realizar una generalización aun mas razonable de los sustituyentes para los compuestos de esta solicitud. Se sugiere realizar dichas restricciones de acuerdo a lo soportado dentro del capítulo descriptivo y que se muestra en la siguiente tabla:

Sustituyente	Soportado en la descripción
R ¹ , R ² y R ³	H, F, Cl, OCH ₃ , OH,
R ⁴	H o F en posición 7 del anillo de Quinolin - 2 - ona
R ⁵	SCH ₃ , SCH ₂ CH ₃ , OCH ₃ , OCH ₂ CH ₃ , OH, Cl, N(CH ₃) ₂ ,

Para la reivindicación 1, se solicita claridad sobre los valores p+1 y p+2, debido a que en el capitulo descriptivo no se muestran dichos sustituyentes en los que R1 y R2 forman conjuntamente un ciclo.

Las reivindicaciones 5 y 6 no son concisas porque se muestra una cantidad apreciable de compuestos. Se solicita restringir la cantidad de compuestos a aquellos que hayan sido probados, que tengan la mejor actividad, los cuales representan verdadero y legítimo interés para el inventor.

Para la reivindicación 7, se sugiere eliminar la palabra "uso", dado que la intención de esta reivindicación es proteger las composiciones farmacéuticas de los compuestos de las reivindicaciones 1 a 6. Se recuerda que el uso no se considera patentable. Se solicita cambiar el enunciado de esta reivindicación.

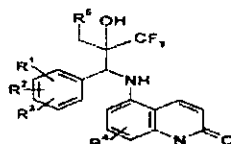
Las reivindicaciones 11, 12 y 13 se consideran redundantes de la reivindicación 10, porque cada una de estas pretende proteger cada paso de todo el proceso explicito dentro de la reivindicación 10. Se sugiere eliminar estas reivindicaciones y las ideas adicionales, agregarlas a la reivindicación 10 según sea el paso de cada proceso.

Para estas mismas reivindicaciones se solicita especificar los ácidos de Lewis, los metales del trifluoroepoxipropano, metales alcalinos y demás reactivos que intervinieron en el proceso.

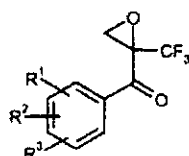
6. Unidad de Invención (Art 25 D 486)

La solicitud no cumple con el requisito de Unidad de Invención porque dentro de la misma se han identificado 3 Grupos Inventivos diferentes que son los siguientes:

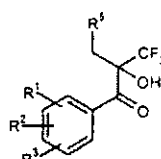
- Grupo Inventivo 1: Compuestos de la fórmula I y sus respectivas composiciones y obtención de los mismos, de acuerdo a las reivindicaciones 1 a 15, 18 y 21.



- Grupo Inventivo 2: Proceso de síntesis de los compuestos de la fórmula VIII, de acuerdo a las reivindicaciones 16 a 19.



- Grupo Inventivo 3: Proceso de síntesis de los compuestos de la fórmula IX, de acuerdo a las reivindicaciones 17 a 20.



Estos 3 Grupos Inventivos no son parte de un concepto inventivo común. Además, el compuesto de fórmula VIII está divulgado en *Tetrahedron* 2003: 59 (49); 9839 – 9847 (ver la página 9840, tabla 1, compuesto 9i), mientras que el compuesto de fórmula IX se divulga en WO03082787 (ver página 125, compuesto 11)

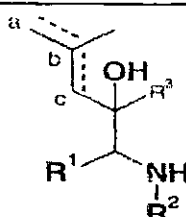
Se sugiere presentar las Solicitudes Divisionales para cada uno de los Grupos Inventivos o se sugiere limitar la solicitud a un solo Grupo Inventivo, eliminando de la misma los demás Grupos Inventivos.

7. Determinación del Estado de la Técnica

El Estado de la Técnica se determinó con base en la fecha de solicitud de prioridad: Noviembre 22 de 2007 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Item	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US20050131226	Rearranged pentanols, a method for the production thereof, and their use as antiphlogistics	Junio 16 de 2005

D1: Divulga compuestos que pueden actuar como agentes antiinflamatorios
http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?FT=D&date=20050616&DB=&locale=en_EP&CC=US&NR=2005131226A1&KC=A1&ND=1



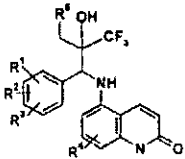
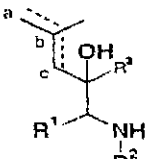
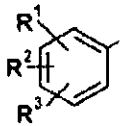
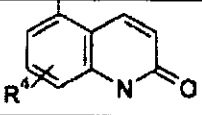
8. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel Inventivo (Art 18 D 486)

Para el Grupo Inventivo 1

La reivindicación 1 divulga un compuesto que responde a la fórmula general (I) donde... (Folios 163 a 165, líneas 1 a 13)

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Solicitud	D1
Compuesto de la Formula I 	Compuesto de la Formula I 
 Donde R ¹ , R ² y R ³ son H, F, Cl, OCH ₃ , OH,	R ¹ es un fenil opcionalmente sustituido por alquilo, alcoxi, halógeno, OH, CN o NO ₂
 Donde R ⁴ es H o F	R ² es un anillo aromático heterocíclico opcionalmente sustituido por carbonil, halógeno, OH o alquilo.
CF ₃	R ³ es perfluoroalquilo
R ⁵ es alquilo o alquenilo	

D1 es considerado el Estado de la técnica mas cercano a la invención, porque divulga compuestos derivados de pentanol aril sustituidos con actividad antiinflamatoria con las características técnicas esenciales descritas en la tabla anterior. (D1: Página 1, párrafos 7 a 30 y página 2, párrafo 31).

La diferencia entre la invención y D1 consiste en que dentro de la invención R⁵ puede ser alquilo o alquenilo, excepto isopropil o 1 – propen – 2 – il, mientras que en D1 en dicha posición el sustituyente puede ser isopropil o 1 – propen – 2 – il.

Esta diferencia parece no conceder algún efecto técnico inesperado o ventajoso a los compuestos de esta invención con respecto a lo divulgado den D1, debido a que en ninguno de los dos documentos se muestra algún tipo de determinación cuantitativa que demuestre que los respectivos compuestos poseen actividad antiinflamatoria y por lo tanto no se pueden comparar ni deducir cual de los dos tiene mejor actividad antiinflamatoria.

El Problema técnico Objetivo que se pretende resolver es el siguiente: ¿Cómo modificar los compuestos divulgados en D1 para obtener otros compuestos alternativos que posean actividad antiinflamatoria?

Aunque D1 no divulgue otro tipo de sustituyentes diferentes a los que se exceptúan en la invención, se puede sugerir que la presencia de otro grupo alquilo diferente en dicha posición al parecer no influya de manera predominante sobre la actividad de estos compuestos.

Por lo tanto, una persona versada en la materia y conocedora de los conceptos divulgados de D1, sin ningún esfuerzo, puede cambiar el isopropil o el 1 – propen – 2 – il por otro grupo alquilo o alquenilo y de esta manera llegar a los compuestos propuestos en esta invención de manera obvia o evidente.

En consecuencia, la reivindicación 1, de acuerdo a lo divulgado en D1, carece de Nivel Inventivo.

Las reivindicaciones 2 a 6, 9 y 21, dependientes de la reivindicación 1, no mencionan características inventivas adicionales a los compuestos de la reivindicación 1, por lo que estas reivindicaciones, también carecen de Nivel Inventivo.

9. Conclusión

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

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US20050131226	1 a 6, 9 y 21	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.

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.



JOSE LUIS SALAZAR LOPEZ
Director de Nuevas Creaciones

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

30 OCT. 2012

Elaborado por: Alexander Ramirez Reyes
Revisado por: Gloria Jacqueline Alfonso

OCU