

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 47945

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad.PCT/10-26475

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 26 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 05 de marzo de 2010, con el N° 10-026475-00000-0000, por la(s) sociedad(es) Takeda Pharmaceutical Company Limited., entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "DERIVADOS DE PIRROLIDIN-2-ONA COMO MODULADORES DEL RECEPTOR DE ANDROGENO", que corresponde a la solicitud internacional PCT/JP2008/064500 del 06 de agosto de 2008.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 616 del 20 de mayo de 2010, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 19650, notificado por fijación en lista el 30 de octubre de 2012, se requirió a la solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

CUARTO: Que la solicitante mediante escrito radicado bajo el N° 10-026475-00006-0000 del 06 de marzo de 2013, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó nueva(s) reivindicación(es) 1 que reemplaza(n) las originalmente presentadas y una solicitud divisional, sin embargo, la solicitud fraccionaria y la solicitud parental presentan materia superpuesta y la reivindicación independiente 1 de la solicitud divisional es idéntica a la reivindicación independiente 1 del capítulo previamente estudiado.

QUINTO: Que la Circular Única de la SIC establece en el numeral 1.2.2.3. del capítulo primero, conversión, división o fusión de solicitudes que: "Para los efectos del presente Título y en concordancia con el artículo 36 de la Decisión 486, por división de la solicitud debe entenderse el fraccionamiento de la solicitud inicial en dos o más solicitudes fraccionarias".

SEXTO: Que la solicitante mediante escrito radicado bajo el N° 10-026475-00007-0000 del 08 de mayo de 2013 presentó un nuevo capítulo reivindicatorio para la solicitud fraccionaria, sin embargo, la división de la solicitud propuesta no procede comoquiera que la solicitud fraccionaria nuevamente incluye la materia de la solicitud parental, en consecuencia las solicitudes divisionales presentadas no pueden considerarse como tales dado que la solicitud parental y divisional finalmente comparten el mismo concepto común inventivo y

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 47945

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad.PCT/10-26475

la solicitud divisional contiene la totalidad de la solicitud parental.

SÉPTIMO: Que por lo anteriormente señalado resulta procedente rechazar la división de solicitud propuesta y la modificación al capítulo reivindicatorio de la solicitud parental, teniendo en cuenta que es contraria a la normativa aplicable, por lo tanto, procede a pronunciarse sobre el capítulo reivindicatorio previo.

OCTAVO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina *"Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial."*

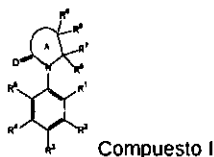
NOVENO: Que de acuerdo con el objeto de la solicitud presentada, se modifica el título de la invención, el cual quedará de la siguiente manera: **"DERIVADOS DE LA 1-FENIL-3-HIDROXI-2-PIRROLIDONA COMO MODULADORES DEL RECEPTOR DE ANDRÓGENO"**.

DÉCIMO: Que por su parte, no se acepta(n) la(s) reivindicación(es) 21 a 22 visible(s) en el escrito radicado bajo el N° 10-026475-00001-0000, por cuanto está(n) referida(s) a un método para la prevención o el tratamiento de hipogonadismo, trastorno del climatérico masculino, debilidad, entre otros. El método reclamado en la(s) reivindicación(es) 21 a 22, es un método de tratamiento terapéutico, el cual no puede ser objeto de patente de conformidad con lo dispuesto en el artículo 20 lit. d) de la referida Decisión 486, en razón a que allí se establece que no serán patentables: *" los métodos terapéuticos o quirúrgicos para el tratamiento humano o animal, así como los métodos de diagnóstico aplicados a los seres humanos o animales"*.

UNDÉCIMO: Que en el presente caso la(s) reivindicación(es) 1-20 del radicado 10-026475-00001-0000 del 11 de mayo de 2010, no cumplen con el requisito de nivel inventivo. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones.

11.1. Objeto de la invención

El problema técnico consiste en necesidad de suministrar compuestos efectivos para el tratamiento de la osteoporosis por mejoramiento de la modulación del receptor andrógeno. Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona compuestos de la fórmula (I)



11.2. Determinación del estado de la técnica

Página 2 de 6

Al contestar favor indique el número
de radicación que se indica a continuación:
Cod Verificación: 1702889050

S Sede Centro: Carrera 13 No. 27-00 pisos 2, 5, 7 y 10 PBX: 5870000
Call Center 5920400. Línea gratuita Nacional 01800-910165
Web: www.sic.gov.co e-mail: contactenos@sic.gov.co
Bogotá D.C. Colombia

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 47945
Por la cual se deniega una patente de invención

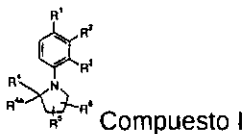
Rad.PCT/10-26475

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 07 de agosto de 2007, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de cual se invoca prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró (encontraron) el (los) siguiente(s) documento(s) que anticipa(n) el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	W02006124447	Substituted N-arylpyrrolidines as selective androgen receptor modulators	23/noviembre/2006
D2	WO2005090282	Androgen receptor modulator compounds and methods	29/septiembre/2005

El documento D1^[1] divulga derivados arilopirrolidinas moduladores del receptor de andrógeno de fórmula I (Fl. 1, resumen)



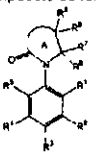
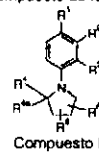
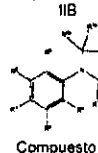
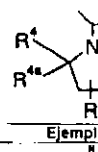
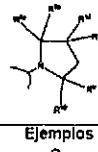
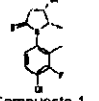
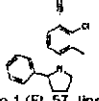
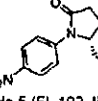
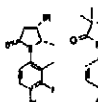
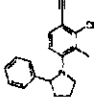
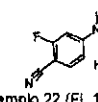
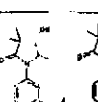
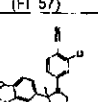
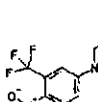
El documento D2^[2] divulga arilopirrolidinas de fórmula (IIB) moduladores del receptor de andrógeno (Fl. 42, líneas 20)



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 47945
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad.PCT/10-26475

Características esenciales	D1	D2
Un compuesto de fórmula I  Compuesto I	Un compuesto de fórmula I  Compuesto I (Fl. 1, resumen) R1 y R2 anillo, heterociclo o heterociclo benzofusionado	Un compuesto de fórmula IIB  Compuesto IIB (Fl. 42, líneas 20) R1 y R2 C=O
C=O R1	R1 hidrógeno o alquilo(C1-C4)	R1 hidrógeno, F, Cl, y alquilo(C1-C4)
hidrógeno, halógeno, un grupo a través de un átomo de carbono y un grupo a través de un átomo de oxígeno R2	R2 representa halo, haloalquilo(C1-C4) o alquilo(C1-C4)	R2 hidrógeno, F, Cl, y alquilo(C1-C4)
hidrógeno, halógeno, un grupo a través de un átomo de carbono y un grupo a través de un átomo de oxígeno R3	R3 CN	R3 NO2 y CN
un grupo extractor de electrones R4	R4 hidrógeno	R4 hidrógeno y trifluorometilo
hidrógeno, halógeno, un grupo a través de un átomo de carbono y un grupo a través de un átomo de oxígeno R5	R5 hidrógeno	R5 hidrógeno, F, Cl, y alquilo(C1-C4)
hidrógeno, halógeno, un grupo a través de un átomo de carbono y un grupo a través de un átomo de oxígeno R6	R6 hidrógeno, OH o alquilo(C1-C4)	R6 hidrógeno
un grupo alquilo que opcionalmente tiene sustituyente(s) o un grupo aralquilo que opcionalmente tiene sustituyente(s); R7	R7 hidrógeno, OH o alquilo(C1-C4)	R7 hidrógeno, alquilo(C1-C4) y halógeno
Hidrógeno o un grupo alquilo que R8	R8 hidrógeno, OH o alquilo(C1-C4)	R8 hidrógeno
un grupo a través de un átomo de oxígeno Anillo A es un anillo de 5 o 6 miembros que también tiene opcionalmente sustituyentes (en este caso, el Anillo A puede ser un anillo de 5 miembros que forma un enlace espiro con cicloalcano C3-6) o una de sus sales	 Ejemplos	 Ejemplos
Realizaciones preferidas  Compuesto 1	 Ejemplo 1 (Fl. 57, líneas 17)	 Ejemplo 5 (Fl. 102, líneas 25)
 Compuesto 1	 Ejemplo 1 (Fl. 57)	 Ejemplo 22 (Fl. 112, líneas 14)
 Compuesto 18	 Ejemplo 17 (Fl. 62)	 Ejemplo 25 (Fl. 114, líneas 4)

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 47945

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad.PCT/10-26475

Como se dijo anteriormente, los documentos D1 y D2 se considera el estado de la técnica cercano a la materia reclamada definida en la reivindicación 1 porque divulga arilopirrolidinas como moduladores del receptor de andrógeno.

La diferencia entre la materia reclamada, definida en la reivindicación 1 y la fórmula del documento D1 consiste es que la solicitud define en la posición 5 del anillo pirrolidínico un grupo carbonilo y el documento D1 no refiere esta posibilidad.

No se evidencia que por el hecho de tener un grupo funcional carbonilo en la posición 5 del anillo pirrolidínico, se tenga un efecto técnico inesperado.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: cómo modificar los compuestos de fórmula I divulgados en el documento D1 para conseguir compuestos moduladores del receptor de andrógeno.

Sin embargo, el documento D2 divulga y ejemplifica a través de su compuesto de fórmula IIB derivados de la N-aril-5-pirrolidina moduladores del receptor de andrógeno.

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, estaría motivada a modificar los sustituyente en la posición 5 de los compuestos de fórmula I divulgados en el documento D1 por un grupo carbonilo u otro de los sustituyentes definidos como R^{6a} en el compuesto de fórmula IIB del documento D2 para obtener nuevos moduladores del receptor de andrógeno. Por lo cual la reivindicación 1 se considera obvia.

Dado que las reivindicaciones 2-21 no revelan alguna característica que le confiera nivel inventivo al compuesto de la reivindicación 1, también se consideran obvias.

Con referencia a los argumentos de la solicitante según los cuales el documento D1 no describe ni sugiere un compuesto que contenga un grupo oxo en la posición 5 del anillo de pirrolidina del mismo y en el documento D2 la mayoría de los compuesto son irrelevantes y únicamente los ejemplos 4 y 5 comprenden un grupo oxo en la posición 5 del anillo de pirrolidina del mismo, este Despacho aclara a la solicitante que el documento D2 a través de su ejemplo IIB restringe los sustituyentes en la posición 5 de anillo pirrolidínico a hidrógeno, metilo o carbonilo, por lo tanto, la persona del oficio normalmente versada en la materia seleccionaría una de las tres opciones con expectativa de mantener la actividad moduladora del receptor de andrógeno. Adicionalmente, los datos biológicos de los compuestos divulgados en el documento D1 muestran que la Ki de unión al receptor de andrógeno de los ejemplos es inferior a 100nM exceptuado el isómero 1 del compuesto 2-Cloro-4-(2-etil-5-fenil-pirrolidin-1-il)-benzonitrilo, es decir, su potencia es análoga a la de los compuestos de la solicitud y por lo tanto no es posible atribuirle un efecto técnico inesperado o sorprendente puesto que la solicitud y los documentos D1 y D2 tenía como problema técnico objetivo obtener nuevos moduladores del receptor de andrógeno.

En conclusión, teniendo en cuenta que los argumentos de la solicitante no desvirtúan de manera alguna las objeciones a la patentabilidad ya sustentada, el Superintendente de Industria y Comercio,

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 47945

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad.PCT/10-26475

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Denegar la división de la solicitud propuesta y la modificación al capítulo parental solicitada, de acuerdo con las razones expuestas en la parte considerativa de la presente resolución.

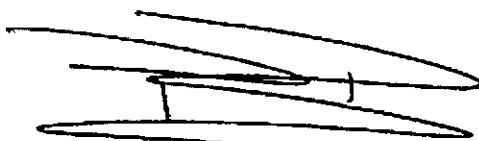
ARTÍCULO SEGUNDO: Denegar la patente de invención a la creación titulada: "DERIVADOS DE LA 1-FENIL-3-HIDROXI-2-PIRROLIDONA COMO MODULADORES DEL RECEPTOR DE ANDRÓGENO "

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a la(s) sociedad(es) Takeda Pharmaceutical Company Limited, entregándole(s) copia de la misma y advirtiéndole(s) que contra ella(s) procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los cinco 5 días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 14 Ago 2013

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO

Doctora
LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ
cavelier@cavelier.com

Elaboró: Lenin Roberto Guerrero ✓
Revisó: Jeny Paola Villate Becerra ✓
Revisó: Jose Luis Salazar Lopez ✓
Aprobó: Jose Luis Londoño Fernandez ✓