

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:33248

Por la cual se otorga parcialmente una patente de invención
CERTIFICADO

Rad. PCT/13-167243

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 día 15 de julio de 2013 con el N° 13-167243-00000-0000, por la(s) sociedad(es) Reata Pharmaceuticals, INC., entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "ENONAS TRICÍCLICAS DE PIRAZOLIL Y PIRIMIDINIL COMO ANTIOXIDANTES MODULADORES DE LA INFLAMACIÓN", que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2011/065897 del 19 de diciembre de 2011.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 691 del 31 de marzo de 2014, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 15832, notificado por fijación en lista el 06 de enero de 2015, 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° 13-167243-00011-0000 del 08 de mayo de 2015, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó nueva(s) reivindicación(es) 1 a 70 que reemplaza(n) las originalmente presentadas, atendiendo de esta manera las observaciones efectuadas en el examen de fondo. Se aceptó el nuevo capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: 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."*

SEXTO: Que por otra parte el artículo 30 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, señala: *"Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción."*

Las reivindicaciones podrán ser independientes o dependientes. Una reivindicación será independiente cuando defina la materia que se desea proteger sin referencia a otra reivindicación anterior. Una reivindicación será dependiente cuando defina la materia que se desea proteger refiriéndose a una reivindicación anterior. Una reivindicación que se refiera a dos o más reivindicaciones anteriores se considerará una reivindicación dependiente múltiple."

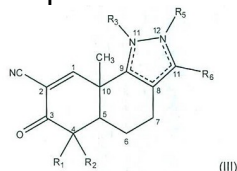
REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:33248

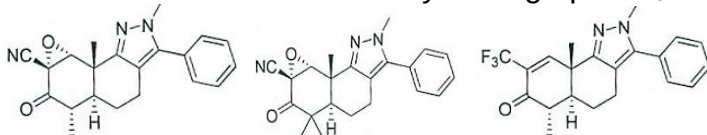
Por la cual se otorga parcialmente una patente de invención
CERTIFICADO

Rad. PCT/13-167243

En cuanto a la reivindicación 69 incluida(s) en el escrito radicado bajo el N° 13-167243-00011-0000, no se ajusta(n) a los parámetros establecidos en el artículo 30 anteriormente transcrito, comoquiera que esta reivindicación es dependiente de la reivindicación 1, la cual reclama el compuesto de fórmula (III) en la que se define un átomo de hidrógeno y un grupo ciano en las posiciones 1 y 2 del núcleo tricíclico, respectivamente.



Sin embargo, las mencionada cláusula incluye compuestos que presentan un oxabicyclo[4.1.0]heptano entre las posiciones 1 y 2 del núcleo triciclo o en la posición 2 del mencionado núcleo incluyen un grupo CF₃.

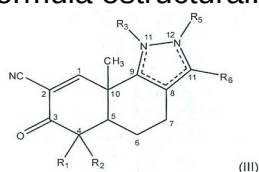


Por lo anterior, para la reivindicación 69 no hay lugar a reconocer el privilegio de patente solicitado.

SÉPTIMO: Que las reivindicaciones 1 a 69 no cumplen con el requisito de nivel inventivo (Radicado 13-167243-00011-0000). Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

7.1. Objeto de la invención.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar compuestos útiles en el tratamiento de enfermedades asociadas al estrés oxidativo e inflamación. Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona compuestos derivados de enonas tricíclicas de pirazolil de fórmula estructural:



7.2 Determinación del estado de la técnica.

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 17 de diciembre de 2010, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de la 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:

REPÚBLICA DE COLOMBIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:33248

Por la cual se otorga parcialmente una patente de invención

CERTIFICADO

Rad. PCT/13-167243

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	WO03024935	“Substituted pyrazolyl compounds for the treatment of inflammation”	27/Marzo/2003
D2	WO03059339	“Tricyclic-bis-enone derivatives and methods of use thereof”	24/Julio/2003

El documento D1⁽¹⁾ divulga compuestos tricíclicos derivados de pirazolil útiles en el tratamiento de la inflamación (Resumen).

El Documento D2⁽²⁾ divulga compuestos tricíclicos bi-enonas útiles en el tratamiento de las inflamaciones (Resumen).

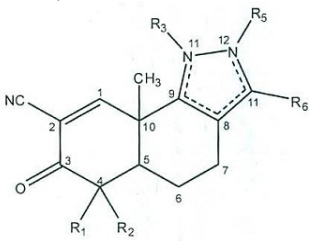
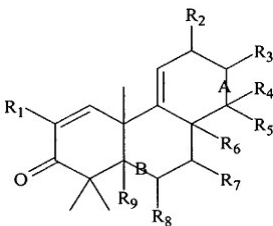
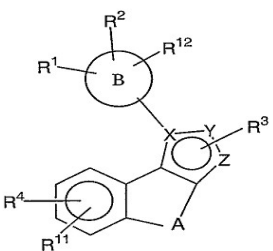
7.3. Nivel Inventivo

Según lo dispuesto en el artículo 18 de la Decisión 486: “Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica”.

En el presente caso, el compuesto reclamado en la solicitud no tiene nivel inventivo, teniendo en cuenta que la reivindicación 1 se refiere a: “El compuesto de fórmula III en donde R_1 y R_2 son independientemente entre si hidrógeno, (...)” (Pág. 6 del radicado N° 13-167243-00011-0000).

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

Tabla No 1.

Características esenciales	D2	D1
Compuesto de fórmula (III) en donde,  (III), R₁=Alquilo C≤12 R₂= Alquilo C≤12 R₅=H R₆=H R₃=Arilo C≤12	Compuesto de fórmula  R₁=CN B=Enlace sencillo A=Doble enlace R₂=O R₃=H R₄=H R₅=H	Compuesto de fórmula (I)  R⁴=Haloalquilo R¹¹=CN A=(CH₂)_{m=2} X=N Y=N Z=CH R³=NH₂

¹.www.google/Patents/WO03024935

². www.google/patents/ WO03059339

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:33248

Por la cual se otorga parcialmente una patente de invención
CERTIFICADO

Rad. PCT/13-167243

	R ₆ =H R ₇ =H R ₈ =H R ₉ =H (Pág. 82, Rv. 1)	B=Arilo R ¹ =H R ² =H R ¹² =H (Págs. 234-238, Rv. 1)
--	--	---

Como se dijo anteriormente, el documento D2 es considerado el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga compuestos tricíclicos bi-enonas útiles en el tratamiento de las inflamaciones (Resumen).

Por su parte, el documento D2 divulga compuestos tricíclicos derivados de pirazolil útiles en el tratamiento de la inflamación (Resumen).

La diferencia entre el compuesto definido en la reivindicación 1 y el compuesto divulgado en el documento D2 consiste en que el compuesto reclamado incluye en su estructura un núcleo tricíclico de 13 miembros en donde su tercer anillo es un pirazol, mientras que el compuesto revelado en el documento D2 incluye en su estructura un núcleo tricíclico de 14 miembros en donde su tercer anillo es un ciclohexadienona.

No se evidencia un efecto técnico atribuible a la diferencia expuesta.

El problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: Cómo proporcionar compuestos alternativos a partir de los compuestos revelados en el documento D2 útiles en el tratamiento de enfermedades inflamatorias.

Sin embargo, la inclusión de un anillo de pirazol sustituido por un N-arilo en el núcleo tricíclico de compuestos útiles para tratar la inflamación, está divulgada en el documento D1 que revela compuestos útiles para el tratamiento de las inflamaciones en cuyas estructuras está presente un núcleo tricíclico que contiene un anillo de pirazol sustituido por un N-arilo (Resumen y Págs. 234-238, Rv. 1).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir en el núcleo tricíclico revelado en el documento D2 un anillo de pirazolil N-sustituido de acuerdo con lo divulgado en el documento D1, para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual, la materia reclamada se considera obvia.

Puesto que las reivindicaciones dependientes 2-69 no mencionan características inventivas adicionales, se considera que tales reivindicaciones tampoco tienen nivel inventivo.

La solicitante argumenta que la combinación de las enseñanzas de los documentos D1 y D2 no permiten a la persona normalmente versada en la materia derivar de forma obvia la solución propuesta por la presente solicitud comoquiera que existen marcadas diferencias estructurales entre los compuestos reclamados y los compuestos divulgados en los mencionados documentos ya que sólo se

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:33248

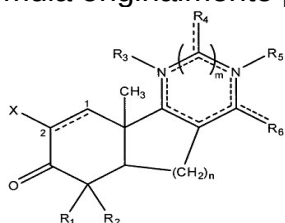
Por la cual se otorga parcialmente una patente de invención
CERTIFICADO

Rad. PCT/13-167243

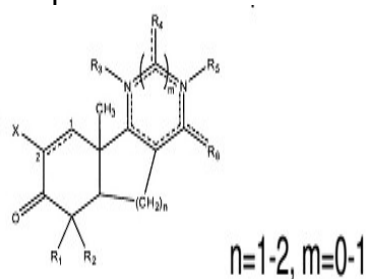
estudió la modalidad en la que $n=1$ y $m=0$ y no la modalidad actualmente reclamada donde $n=2$ y $m=0$.

Al respecto, este Despacho manifiesta que se determinaron 7 grupos inventivos a partir de la fórmula (I), de donde se seleccionó para estudio de patentabilidad el grupo inventivo 7.

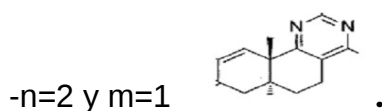
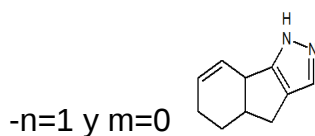
Fórmula originalmente presentada para estudio



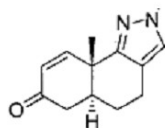
Grupo inventivo estudiado



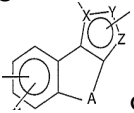
Para el estudio de patentabilidad se seleccionaron las modalidades:



Se aclara que aunque la solicitante seleccionó un grupo inventivo diferente al grupo en el que esta Oficina enfocó su búsqueda, se encuentra que los documentos D1 y D2 también afectan el grupo inventivo 1.



Dicho grupo inventivo está sugerido en las estructuras de los compuestos

revelados en el documento D1  donde A es $\text{CH}_{2m=2}$. Por lo anterior, una persona normalmente versada en la materia a la luz de las enseñanzas de los documentos D1 y D2 tiene la sugerencia para derivar la solución propuesta por la presente solicitud.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:33248

Por la cual se otorga parcialmente una patente de invención
CERTIFICADO

Rad. PCT/13-167243

OCTAVO: Que en el presente caso la(s) reivindicación(es) 70 cumple(n) los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial de que trata el artículo 14 de la Decisión 486, en consecuencia, este Despacho encuentra procedente conceder para la(s) misma(s) la patente solicitada.

NOVENO: Que de acuerdo con el objeto concedido se modifica el título de la invención, el cual quedará de la siguiente manera: "COMPUESTOS DERIVADOS 9a-METIL-2,4,5,5a,6,9a-HEXANHIDRO-7H-PIRAZOLO[3,4-f]QUINOLIN-7-ONA ÚTILES PARA TRATAR INFLAMACIONES Y/O ESTRÉS OXIDATIVO".

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar patente de invención a la solicitud que entró en fase nacional en virtud del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), para la creación titulada:

"COMPUESTOS DERIVADOS 9a-METIL-2,4,5,5a,6,9a-HEXANHIDRO-7H-PIRAZOLO[3,4-f]QUINOLIN-7-ONA ÚTILES PARA TRATAR INFLAMACIONES Y/O ESTRÉS OXIDATIVO"

Clasificación IPC: C07D 231/54.

Reivindicación(es): 70 incluida en el radicado bajo el N° 13-167243-00011-0000.

Titular(es): REATA PHARMACEUTICALS, INC.

Domicilio(s): Irving, Texas, Estados Unidos de América.

Inventor(es): Eric Anderson, Gary L. Bolton, Bradley Caprathe, Xin Jiang, Chitase Lee, William H. Roark y Melean Visnick.

Prioridad(es) N°: 61/424.601 **Fecha:** 17 de diciembre de 2010 **País:** US.

Solicitud internacional N°: PCT/US2011/065897 **Fecha:** 19 de diciembre de 2011.

Vigente desde: 19 de diciembre de 2011 **Hasta:** 19 de diciembre de 2031.

ARTÍCULO SEGUNDO: Denegar la patente de invención solicitada para la(s) reivindicación(es) 1-69, de acuerdo con las razones expuestas en la parte considerativa de la presente resolución.

ARTÍCULO TERCERO: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

RESOLUCIÓN No:33248

Por la cual se otorga parcialmente una patente de invención
CERTIFICADO

Rad. PCT/13-167243

ARTÍCULO CUARTO: Notificar el contenido de la presente resolución a la(s) sociedad(es) Reata Pharmaceuticals, INC., advirtiéndole(s) que contra ella 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 diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 30 Jun 2015

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO

Doctor(a)

CAROLINA MERCEDES DAZA MONTALVO, NOTIFICACIONES@CLARKEMODET.COM.CO

Elaboró: German Antonio Clavijo Cohen
Revisó: Jeny Paola Villate Becerra
Revisó: Jose Luis Salazar Lopez
Aprobó: José Luis Londoño FernÁndez