

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 31823

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/08-030800

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las que se confirieron en el artículo 3, numeral 26, del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado ante esta Superintendencia el 28 de marzo de 2008 con el N° 08-030800-00000-0000, por la sociedad SANOFI-AVENTIS, a través de apoderado, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "DERIVADOS DE FENIL-[1,2,4]-OXADIAZOL-5-ONA CON GRUPO FENILO, PROCEDIMIENTOS PARA SU PREPARACIÓN Y SU USO COMO PRODUCTOS FARMACÉUTICOS", que corresponde a la solicitud internacional PCT/EP2006/009304 del 26 de septiembre de 2006.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 604 del 29 de mayo de 2009, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 130 y notificado por fijación en lista el 6 de enero 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 visibles a folios 272 a 278 del cuaderno administrativo, 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° 08-030800-00005-0000 del 2 de abril de 2012, respondió oportunamente el requerimiento formulado, y presentó nuevas reivindicaciones 1 a 9 (Fls. 283 a 285) que reemplazan 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. Así mismo, mediante el escrito del 2 de abril de 2012, la solicitante presentó un nuevo título para la solicitud el cual es "DERIVADOS DE PIRIDIL-1,2,4-OXADIAZOL-5-ONA Y DERIVADOS DE FENIL-[1,2,4]-OXADIAZOL-5-ONA CON GRUPO FENILO Y PROCEDIMIENTOS PARA SU PREPARACIÓN", el cual cumplió con los requisitos legales.

QUINTO: Que según lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina se 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".

Página 1 de 7

Al contestar favor indique el número
de radicación que se indica a continuación:
Cod Verificación: 1566179451

S Sede Centro: Carrera 13 No. 27-00 pisos 2, 5, 7 y 10 PBX: 5870000
Sede CAN: Av. Carrera 50 No. 26- 55 int. 2 Tel 5737020
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: 31823

Por la cual se deniega una patente de invención

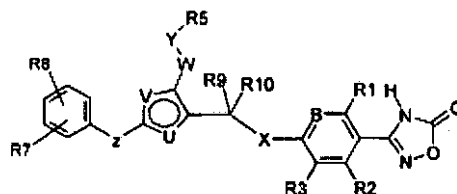
Rad. PCT/08-030800

SEXTO: Que la solicitante mediante escrito radicado bajo el N° 08-030800-00005-0000 del 2 de abril de 2012 presentó formulario de modificaciones con el fin que se tenga en cuenta el cambio de nombre de la solicitante a: SANOFI, para lo cual aporta el respectivo documento donde consta el cambio de nombre, la cual se encontró se ajusta a los requerimientos legales.

SÉPTIMO: Que las reivindicaciones 1 a 9 contenidas en los folios 283 a 285, no cumplen con el requisito de nivel inventivo. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

7.1. Objeto de la invención.

El objeto de la invención consiste en la necesidad de proporcionar compuestos agonistas de PPARalfa y PPARdelta útiles para prevenir y/o tratar enfermedades tales como la diabetes tipo 2, la aterosclerosis y sus diversas secuelas, así como para tratar el trastorno de desmielinización y otros trastornos neurodegenerativos. Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona una compuestos de la fórmula (I) y composiciones que los contienen:



7.2 Determinación del estado de la técnica.

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 29 de septiembre de 2005, que corresponde a la fecha de la prioridad invocada, para los compuestos en los cuales B=C(R₄) y la fecha de presentación de la solicitud internacional: Septiembre 26 de 2006 para los compuestos en los cuales B=N.

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

No.	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	WO2005097762	"1,3,4-oxadiazol-2-ones as PPAR delta modulators and their use thereof"	20/10/2005

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 31823

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/08-030800

D3	WO2005097786	"Oxadiazolone derivatives as PPAR delta agonists"	20/10/2005
----	--------------	---	------------

El documento D1¹ divulga derivados de 2-fenil-4H-1,3,4-oxadiazol-2-ona como agonistas de PPARdelta para el tratamiento de desórdenes metabólicos (reivindicación 1).

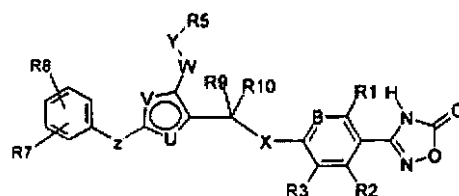
El documento D3² compuestos oxadiazolonas de la fórmula (I) como agonistas de PPARdelta para el tratamiento y/o prevención de desórdenes del metabolismo de ácidos grasos, desórdenes en los cuales hay resistencia a la insulina, enfermedades neurodegenerativas y desordenes desmielinizantes (Resumen, Pág. 1 y reivindicación 1).

7.3. Nivel inventivo.

7.3.1 De los compuestos.

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, los compuestos reclamados en la solicitud no presentan nivel inventivo, teniendo en cuenta que la reivindicación 1 está referida a: Compuestos de fórmula I:



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 D1 y D3 que representan el estado de la técnica para aquellos compuestos en los cuales B=N:

¹[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=worldwide.espacenet.com&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20051020&CC=WO&NR=2005097762A2&KC=A2)

DB=worldwide.espacenet.com&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20051020&CC=WO&NR=2005097762A2&KC=A2

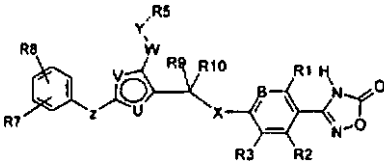
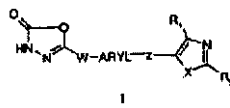
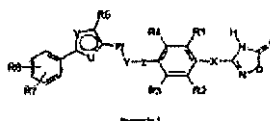
²[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=worldwide.espacenet.com&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20051020&CC=WO&NR=2005097786A1&KC=A1)

DB=worldwide.espacenet.com&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20051020&CC=WO&NR=2005097786A1&KC=A1
 Página 3 de 7

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 31823
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/08-030800

Características esenciales	D1	D3
		
B: N.	W: Enlace ARYL: piridinil opcionalmente sustituido con uno o más sustituyentes seleccionados del grupo que consiste de:	Fenil X: Enlace.
R ₁ : H, halógeno, alquilo (C1-C4) en el que el alquilo no está sustituido o está mono, di- o trisustituido con F, alquilen (C0-C4)-O-alquilen (C0-C2)-H. R ₂ : H R ₃ : H y halógeno R ₂ y R ₃ junto con los átomos de carbono a los que están unidos forman un anillo (C6) o heteroarilo (C5-C6), en donde uno o más átomos de carbono está reemplazado por un heteroátmo seleccionado de N, O y S.	Halógeno, alquilo C1- C6, alquenil C2-C6, alcoxi C1-C6, C1-C6 perfluoroalquil.	R ₁ , R ₂ , R ₃ y R ₄ son independientemente H, F, Cl, Br, CF ₃ , (C1-C4) alquilo.
X: O, O-CH ₂ .	Z: -O(CH ₂) _n n: entero de 1 a 5.	Z: enlace Y: O W: CH ₂ o CH ₂ CH ₂
V es N	X: O ó S.	Uno de U y V es N, el otro es

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 31823

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/08-030800

U es O, S.		S u O.
W: es un enlace, alquileo (C1-C3) Y: es un enlace, N(R ₆) R ₅ :H R ₅ y R ₆ junto con el átomo de nitrógeno al que están unidos (Y=N(R ₆)) forman una piperidina que está monosustituida por CF ₃ .	R ₁ :C ₁₋₆ alquilo	R ₅ :(C1-C8) alquilo
Z: enlace R7: CF ₃ R ₈ : H	R ₂ : fenilo sustituido o insustituido. Donde el sustituyente puede ser C ₁₋₄ perfluoroalquil	R ₆ y R ₇ son independientemente H o CF ₃ .

El documento D3 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, porque divulga compuestos de la fórmula (I) agonistas de PPARdelta y PPARalfa de estructura muy similar a la de los compuestos de la presente solicitud (Resumen, Pág. 1 y reivindicación 1). Adicionalmente el documento D3 revela composiciones que contienen los compuestos divulgados y un procedimiento para preparar productos farmacéuticos que los contengan (reivindicaciones 21 y 33).

La diferencia entre los compuestos, definidos en la reivindicación 1 y los compuestos del documento D3 consiste en que los compuestos de la presente solicitud contienen un anillo de piridina unido al anillo de oxadiazol-5-ona en lugar de un anillo de benceno y en que los compuestos de la presente solicitud presentan un sustituyente R₉.

No se evidencia que dicha diferencia genere algún efecto técnico, porque las actividades de los compuestos previamente revelados en el documento D3 son comparables con las de los compuestos de la presente solicitud.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 31823

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/08-030800

Por lo tanto el problema técnico objetivo es: ¿cómo modificar los compuestos divulgados en la anterioridad D3 para obtener compuestos alternativos como agonistas de PPAR delta?

Sin embargo, el documento D1 divulga compuestos que pueden contener tanto un anillo de benceno como un anillo de piridina unido directamente al anillo de oxadiazol-5-ona conservándose la actividad como agonistas de PPAR delta (Resumen, reivindicación 1 y Pág. 27 líneas 25 a 28). Por lo tanto, una persona de nivel medio versada en la materia se vería motivada a cambiar el anillo de benceno por un anillo de piridina, con la expectativa razonable de conservar la actividad de los compuestos revelados, porque adicionalmente conoce que la piridina y el benceno son grupos bioisósteros y por lo tanto pueden ser intercambiables³. Por otro lado, respecto a los sustituyentes R₉, no se evidencia que dicha sustitución genere algún efecto técnico inesperado sobre el grupo farmacofórico previamente revelado en el documento D3 puesto que los compuestos presentan la misma actividad. Por lo tanto, teniendo en cuenta que la estructura base que presenta la actividad, o grupo farmacofórico ya había sido revelado previamente, se considera que los compuestos de la presente solicitud se derivan de las enseñanzas que en conjunto revelan los documentos D1 y D3 y en consecuencia carecen de nivel inventivo.

Por su parte, las reivindicaciones dependientes 2 a 9 no mencionan alguna característica que le confiera nivel inventivo a los compuestos de la reivindicación 1, por lo tanto, tampoco cumplen con lo establecido en el mencionado artículo 18 de la Decisión 486.

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,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Denegar la patente de invención a la creación titulada "DERIVADOS DE PIRIDIL-1,2,4-OXADIAZOL-5-ONA Y DERIVADOS DE FENIL-[1,2,4]-OXADIAZOL-5-ONA CON GRUPO FENILO Y PROCEDIMIENTOS PARA SU PREPARACIÓN".

3 Introducción a la química terapéutica. 2ª edición. Editorial Díaz de Santos. 14 de Noviembre de 2003;

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 31823

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/08-030800

ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar personalmente el contenido de la presente resolución a la doctora Margarita Castellanos Abondano, en su calidad de apoderada de SANOFI, o a quien haga sus veces, entregándole copia de la misma y advirtiéndole 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 5 días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 25 May 2012

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



JOSE MIGUEL DE LA CALLE RESTREPO

Doctora

MARGARITA CASTELLANOS ABONDANO

Calle 94 A No. 7 A – 09.

Bogotá D.C

Elaboró: Juanita Catalina Rico Valbuena ✓
Revisó: Consuelo Leguizamon Leguizamon ✓
Revisó: Andres Casas Santofimio ✓
Revisó: Jose Luis Salazar Lopez ✓
Aprobó: Jose Luis Londoño Fernandez ✓