

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 07-122597- -00001-0000

Fecha: 2008-08-12 16:53:56 Dep: 2020 NUECREACION
Tra. 11 PATENTE IYII Eve: 378 FASE NACIONAL I
Act. 538 PETICION Folios: 2

Señora

Alix Carmenza Céspedes de Vergel

Jefe de División de Nuevas Creaciones

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

E. S. D.

Referencia: Expediente No. 07.122.597

Solicitud de Patente de Invención titulada: "Derivados de benzodioxano y benzodioxolano y sus usos"

Solicitante: Wyeth

SOLICITUD DE EXAMEN DE PATENTABILIDAD SEGÚN EL ARTÍCULO 44 DE LA DECISIÓN

486. GACETA NO. 589

ÁLVARO CORREA ORDÓÑEZ, mayor de edad y vecino de Bogotá D.C., identificado según aparece al pie de mi firma, en mi condición de apoderado de la sociedad arriba mencionada, solicito que se examine la invención de la referencia según los requisitos de patentabilidad previstos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina de Naciones. Adjunto recibo de caja por valor de \$420.000 para cubrir la tasa correspondiente según la Resolución 44372 del 26 de diciembre de 2007.

Atentamente,

ÁLVARO CORREA ORDÓÑEZ

C.C.No.79.143.366 de Usaquén

T.P.20.281

Anexo: Recibo de caja por valor de \$420.000

2008/014

532

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 07-122597-00001-0000

Fecha: 2008-08-12 16:53:56 Dep. 2020 NUECREACIONE
Tra. 11 PATENTEIYII Eve. 378 FASENACIONALI
Act. 538 PETICION Folios: 2

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 08 - 59,790
: JULIO 25 DE 2008

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	VR. PAGO
ER & MCKENZIE	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	80114333	25/07/2008	46,510,000.00

***** CONCEPTO *****

RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1 50005-01-01 SOLICITUDES	85 EXAMEN DE PATENTABILIDAD DE INVEN	420,000.00
	TOTAL :	\$ 420,000.00

SON: CUATROCIENTOS VEINTE MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

RADICACIÓN EXPEDIENTE No. 07-122597

EL EXTRACTO DE LA PRESENTE SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION

FUE PUBLICADO EN LA GACETA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL No 589 DE

FECHA 29 DE FEBRERO DE 2008 EL TÉRMINO HÁBIL SEÑALADO POR LA

LEY EXPIRA EL 03 DE JUNIO DE 2008

NOTA: Dentro del plazo de los seis (6) meses siguientes a partir de la fecha de publicación en la gaceta de Propiedad Industrial, deberá solicitar y cancelar el examen de patentabilidad so pena de que la solicitud caiga en abandono, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 44 de la Decisión 486/2000.

SE PRESENTARON OPOSICIONES POR PARTE DE TERCEROS.

SI _____

NO _____ **X** _____

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES**

2020
Bogotá, D.C.,

✓ Abogado
ALVARO CORREA ORDOÑEZ

ASUNTO Radicación 07 122 597
 Trámite 011
 Evento 378
 Actuación 416
 Oficio 01 2548
 Folios 06

Patente de Invención ☒ Patente de Modelo de Utilidad ☐
Vía Nacional ☐
Vía PCT (Fase Nacional) ☒ Cap. I ☒ Cap. II ☐
No. Solicitud Internacional PCT/US2006/015201
Fecha de Presentación Internacional 21/Abril/2006

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 221 a 491	20/Noviembre/2007
Reivindicaciones:	Folios 492 a 512	20/Noviembre/2007
Prioridad:	US 60 673 884	22/Abril/2005

2. Análisis de la Prioridad

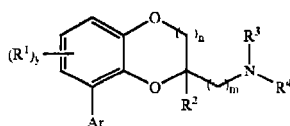
Se acepta la reivindicación de Prioridad porque:
Esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486).
Y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "Derivados de benzodioxano y benzodioxolano y sus usos".

El problema planteado en esta solicitud es la necesidad de proporcionar compuestos que tengan actividad agonista del subtipo 2C de receptores de serotonina, útiles para tratar trastornos del sistema nervioso central y la obesidad.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un compuesto de la fórmula (I), composiciones que lo contienen y un proceso para la preparación de dicho compuesto.



El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A 61 K 31/381

4. Excepción a la Patentabilidad (Art 20 D 486 literal (d))

El objeto de las reivindicaciones 22 – 35 no es patentable de acuerdo con el Art citado.

5. De la Solicitud de Patente

Titulo

Se recomienda no mencionar el uso en el titulo, ya que estos no son patentables. Se solicita se ajuste el titulo a lo que desea protegerse con base al capítulo reivindicatorio.

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

La reivindicación 1 no es concisa porque los sustituyentes: m, n, Ar, R¹, R², R³ y R⁴ tiene múltiples posibilidades de compuestos, además de los múltiples sustituyentes.

Se sugiere delimitar el objeto de la invención a una generalización razonable de los ejemplos, puesto que solo se describen o están soportados los siguientes radicales:

Radicales	Soporte (folios 419 – 466)
m	Es 1.
n	Es 0 ó 1
Ar	-Fenilo opcionalmente sustituido con uno o más de los siguientes grupos: halógeno, metilo, trifluorometilo, metoxi. -Tiofeno
R ¹	Es hidrogeno, halógeno o metilo
R ²	Es hidrogeno o metilo
R ³	Es hidrogeno o metilo
R ⁴	Es hidrogeno, metilo, etilo, propilo, isopropilo, propino, ciclopropilmetil o ciclopropilo.

La reivindicación 1 con la reivindicación 19 no es coherente, porque R3 y R4 son hidrogeno o alifáticos con 1 a 6 carbonos según la reivindicación 1, pero en la reivindicación 19 muestran en las estructuras I-41 a I-45 R3 y R4 de forma cíclica. Lo cual no es claro para la persona del oficio normalmente versada en la materia.

Se requiere al Solicitante hacer las aclaraciones necesarias.

6. 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: Abril 22 de 2005

y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Item	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	WO0172741 A2	Therapeutic agents	04/Octubre/2001
D2	WO9002122	Fungicidal benzodioxane amine derivatives	08/Marzo/1990

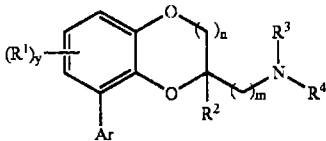
D1http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=WO&NR=0172741A2&K C=A2&FT=D&date=20011004&DB=EPODOC&locale=en_EP
divulga (página 1, renglones 1- 15, página 3, renglones 10 – 20) un compuestos. derivados de benzodioxano de formula similar, que tienen la misma actividad farmacológica.

D2http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=WO&NR=9002122A1&K C=A1&FT=D&date=19900308&DB=EPODOC&locale=en_EP
divulga (página 7, renglones 15 – 36, página 8, renglones 1 - 16) compuestos derivados de benzodioxano de formula similar, pero que se usa como anti fúngico.

7. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en un compuesto de la formula:



o una sal farmacéuticamente aceptable de ellas, en donde: m, n, Ar, R¹, R², R³ y R⁴ son como se indican en la reivindicación 1.

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

Características esenciales	D1	D2
Compuesto de fórmula: 	Compuestos de fórmula: 	Compuestos de fórmula:
m es 1 o 2	m es 1	m es 1 o 2
n es 0 o 1	n es 1	n es 1
Ar es fenilo, anillo carboxiclico de arilo o parcialmente insaturado bicíclico de 8 a 10 miembros, heteroarilo monocíclico de 5 a 6 miembros que tiene 1 a 4 heteroátomos independientemente seleccionados de nitrógeno, oxígeno o azufre, o un anillo de heteroarilo o bicíclico parcialmente insaturado de 8 a 10 miembros que tiene 1 a 5 heteroátomos independientemente seleccionados de nitrógeno, oxígeno o azufre en donde Ar es sustituido opcionalmente con uno o mas grupos R ^x ; cada R ^x es independiente seleccionado de -R, -Ph, -CN, halógeno, -OR, -C(O)OR, -NHC(O)R, -SO ₂ R, o -NHSO ₂ R; y es 0 – 3	No lo menciona	R ₂ es fenilo con uno o mas sustitutos de halógeno.
R ¹ es independiente -R, -CN, halógeno, OR, -C(O)NH ₂ , -C(O)OR, -NHC(O)R, -SO ₂ R, o -NHSO ₂ R	R ₁ es independiente halógeno.	R ₁ o R ₂ es independiente halógeno, -OR.
R ² es hidrogeno, alquilo con 1 a 3 carbonos	Es un hidrogeno	R ₅ es hidrogeno, alquilo

o -O(alquilo con 1 a 3 carbonos		de 1 a 2 carbonos.
R ³ y R ⁴ son independientemente hidrógeno o alifáticos con 1 a 6 carbonos.	No lo menciona	R ₆ y R ₇ son independientemente alifáticos de 1 a 6 carbonos.

Las características **esenciales** del compuesto de la reivindicación 1 no han sido divulgadas previamente en D1 (página 1, renglones 1- 15, página 3, renglones 10 – 20), ni en D2 (página 7, renglones 15 – 36, página 8, renglones 1 - 16), los cuales dan a conocer compuestos similares, pero no uno específicamente igual al mencionado aquí.

En consecuencia, la reivindicación 1 es nueva, según lo divulgado en el documento D1 y D2.

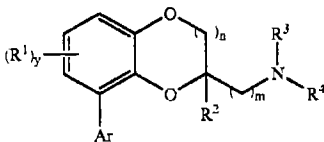
Las reivindicaciones dependientes 2 – 19 mencionan una serie de sustituyentes de R¹, R², R³, R⁴ y Ar del compuesto reivindicado en 1, por lo cual se consideran nuevos.

Las reivindicaciones dependientes 20 - 21 nombran composiciones farmacéuticas que comprende a las reivindicaciones anteriores, por lo tanto se consideran nuevas.

Las reivindicación dependiente 36 indica un proceso para la elaboración de los compuestos que comprenden a los compuestos reivindicados, por lo que también se consideran nuevas.

Nivel Inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 1 consiste en un compuesto de la formula:



o una sal farmacéuticamente aceptable de ellas, en donde: m, n, Ar, R¹, R², R³ y R⁴ son como se indican en la reivindicación 1.

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

Características esenciales	D1	D2
Compuesto de fórmula: 	Compuestos de fórmula: (I)	Compuestos de fórmula: I
m es 1 o 2	m es 1	m es 1 o 2
n es 0 o 1	n es 1	n es 1
Ar es fenilo, anillo carboxiclico de arilo o parcialmente insaturado bicíclico de 8 a 10 miembros, heteroarilo monocíclico de 5 a 6 miembros que tiene 1 a 4 heteroátomos	No lo menciona	

independientemente seleccionados de nitrógeno, oxígeno o azufre, o un anillo de heteroarilo o bicíclico parcialmente insaturado de 8 a 10 miembros que tiene 1 a 5 heteroátomos independientemente seleccionados de nitrógeno, oxígeno o azufre en donde Ar es sustituido opcionalmente con uno o mas grupos R ^x ; cada R ^x es independiente seleccionado de -R, -Ph, -CN, halógeno, -OR, -C(O)OR, -NHC(O)R, -SO ₂ R, o -NHSO ₂ R; y es 0 - 3		R ₂ es fenilo con uno o mas sustitutos de halógeno.
R ¹ es independiente -R, -CN, halógeno, OR, -C(O)NH ₂ , -C(O)OR, -NHC(O)R, -SO ₂ R, o -NHSO ₂ R	R ₁ es independiente halógeno.	R ₁ o R ₂ es independiente halógeno, -OR.
R ² es hidrogeno, alquilo con 1 a 3 carbonos o -O(alquilo con 1 a 3 carbonos	Es un hidrogeno	R ₅ es hidrogeno, alquilo de 1 a 2 carbonos.
R ³ y R ⁴ son independientemente hidrógeno o alifáticos con 1 a 6 carbonos.	No lo menciona	R ₆ y R ₇ son independientemente alifáticos de 1 a 6 carbonos.

D1 se considera el Estado de la Técnica más cercano porque divulga compuestos derivados de benzodioxano que tienen la misma actividad.

Los compuestos reivindicados difieren de los de D1 en que tienen Ar (fenilo, anillo carboxiclico de arilo o parcialmente insaturado bicíclico de 8 a 10 miembros, heteroarilo monocíclico de 5 a 6 miembros que tiene 1 a 4 heteroátomos independientemente seleccionados de nitrógeno, oxígeno o azufre, o un anillo de heteroarilo o bicíclico parcialmente insaturado de 8 a 10 miembros que tiene 1 a 5 heteroátomos independientemente seleccionados de nitrógeno, oxígeno o azufre en donde Ar es sustituido opcionalmente con uno o mas grupos R^x; cada R^x es independiente seleccionado de -R, -Ph, -CN, halógeno, -OR, -C(O)OR, -NHC(O)R, -SO₂R, o -NHSO₂R; y es 0 - 3)

El efecto logrado por el hecho de incluir el sustituyente Ar- en los compuestos de D1, es que los compuestos reivindicados tienen una actividad agonista del subtipo 2C de receptores de serotonina, útiles para tratar desórdenes del sistema nervioso central y la obesidad.

Por lo tanto, el Problema técnico objetivo a resolver es: "cómo modificar los derivados de benzodioxano y benzodioxolano conocidos según D1 para que tengan una actividad agonista del subtipo 2C de receptores de serotonina, útiles para tratar desórdenes del sistema nervioso central y la obesidad."

D2 divulga compuestos de estructura similar pero con actividad diferente, por lo cual no existe indicación en el Estado de la Técnica de que la introducción del sustituyente Ar- tenga una actividad agonista del subtipo 2C de serotonina.

De manera que el Estado de la Técnica no sugiere a la persona del oficio normalmente versada en la materia la forma en que se resuelve el problema en esta reivindicación. Por lo cual no se considera obvia.

Conclusión:
La reivindicación 1 cumple el requisito de novedad (Art. 16), y con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

Aplicación industrial (Art 19 D 486)

Debido a que son compuestos útiles para tratar o prevenir enfermedades del sistema eritroide y hematopoyético, se puede argumentar que tiene aplicación industrial.

8. Conclusión

El estado de la técnica no anula novedad ni nivel inventivo del objeto reivindicado.

Se aclara que 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.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (C)

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

_____ **12 AGO. 2011**

EXAMINADOR TÉCNICO
Código No. 2020106