

JOSE LLOREDA CAMACHO & CO.

ABOGADOS

Calle 72 No. 5-83 Piso 5, Bogotá, D.C. Tel: 6069700 Fax 6069701

Señor

SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COM
DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 07-136216-00005-0000

Fecha: 2012-09-21 16:21:41 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 523 RESPUESTA Folios: 25

Re: PI.-F.HOFFMANN-LA ROCHE AG.-Solicitud de Patente de Invención en Fase Nacional PCT para "COMPUESTOS DERIVADOS DE PIRIDAZINA SUSTITUÍDA CON CICLOALQUILO QUE PRESENTAN ACTIVIDAD INHIBITORIA DE LA ENZIMA 11 β -HSD1".-Clase C07D 237/26.- Expediente número 07-136.216.-

1. Me refiero al auto dictado por ese Despacho notificado por fijación en lista de 27 de Junio de 2012.

2. Con el fin de responder a las objeciones expuestas por el Señor Examinador bajo los acápites de título de la solicitud, claridad del capítulo reivindicatorio, unidad de invención y nivel inventivo, me permito presentar los siguientes argumentos técnicos y las siguientes modificaciones en el capítulo reivindicatorio de la solicitud de patente en cuestión, por medio de lo cual se superan completamente dichas objeciones.

3. **MODIFICACIONES EN EL CAPÍTULO REIVINDICATORIO**

Inicialmente me permito señalar que el solicitante ha decidido realizar las siguientes modificaciones en el capítulo reivindicatorio:

- En la reivindicación 1 se ha introducido la definición para la variable R⁴ dada en la reivindicación 5 presentada originalmente;
- Así mismo, las definiciones para las variables R¹, R², R³, R⁵, R⁶ y R⁷ en la reivindicación 1 fueron restringidas de conformidad con lo definido en, por ejemplo, las páginas 14 y 16 de la descripción, así como en los ejemplos 24, 28, 34, 41, 45, 125 y 147 revelados por el solicitante;
- Las reivindicaciones 2, 3, 4 y 5 presentadas originalmente han sido eliminadas; y,
- Las reivindicaciones 6 a 19 presentadas originalmente han sido re-enumeradas como nuevas reivindicaciones 2 a 15, respectivamente, y han sido modificadas de conformidad con las restricciones realizadas en la reivindicación 1.

Visto lo anterior me permito manifestar que las modificaciones realizadas en el capítulo reivindicatorio de la solicitud de patente en cuestión no amplían de manera alguna el alcance de la solicitud presentada originalmente, cumpliendo por lo tanto a cabalidad con las disposiciones de patentabilidad establecidas en el Artículo 34 de la Decisión 486 de 2000.

4. **TÍTULO DE LA SOLICITUD**

De acuerdo con el señor Examinador *'El título no corresponde con el objeto de la solicitud porque se refiere a un grupo funcional genérico y no coincide con el objeto revelado en la descripción como lo es la actividad inhibitoria de la 11 β -HSD1 por los compuestos allí reclamados'*.

Atendiendo a lo anterior, el solicitante ha decidido reemplazar el título presentado originalmente (Derivados de piridazina), por el nuevo título:

"COMPUESTOS DERIVADOS DE PIRIDAZINA SUSTITUÍDA CON CICLOALQUILO QUE PRESENTAN ACTIVIDAD INHIBITORIA DE LA ENZIMA 11 β -HSD1"

Con lo cual se supera completamente la objeción realizada por el señor Examinador a éste respecto.

5. **CLARIDAD DEL CAPÍTULO REIVINDICATORIO**

El señor Examinador ha objetado la claridad del capítulo reivindicatorio con base en los siguientes argumentos:

- ***"la reivindicación 1 no es concisa porque presenta una excesiva complejidad, lo cual dificulta determinar la extensión del objeto que se busca proteger // Adicionalmente el término "ésteres farmacéuticamente aceptables de los mismos" no permite conocer con claridad la amplitud de la materia reclamada. Se sugiere restringir la solicitud a una razonable generalización del tipo de compuestos que ha sido sintetizado o probado, es decir, que se encuentran debidamente sustentados"***

Atendiendo a lo anterior me permito señalar que la reivindicación 1 ha sido limitada de la siguiente manera:

- i. Las variables R¹ y R² han sido limitadas a representar un grupo cicloalquilo ó junto con los átomos de carbono C^a y C^b a formar un grupo heterociclo que tiene pleno sustento en los ejemplos 24, 28, 34, 41, 45, 125 y 147 de la descripción;

- ii. La variable R³ ha sido restringida a representar un átomo de hidrógeno o un grupo alquilo, lo anterior de conformidad con lo establecido en la página 14 (líneas 15 y 16) de la descripción;
 - iii. Las variables R⁵, R⁶ y R⁷ han sido restringidas a representar un átomo de hidrógeno o un grupo alquilo, lo anterior de conformidad con lo establecido en los ejemplos 45 y 125 de la descripción;
 - iv. Los posibles significados de la variable R⁴ han sido restringidos a aquellos definidos en la reivindicación dependiente 5 presentada originalmente;
 - v. El término éster ha sido eliminado; y,
 - vi. Como consecuencia de las restricciones previamente mencionadas, la condición de que el compuesto 3-(2-furanil)-5,6,7,8-tetrahidro-5-metil-quinolina no hace parte de la presente invención ha sido retirada.
- ***"La reivindicación 18 menciona un proceso para la obtención de un compuesto según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 17, pero éste no se define mediante características como alguna etapa o alguna condición específica en que debiera realizarse. Se sugiere entonces definir la invención por sus características esenciales, estructurales o funcionales"***

En respuesta a lo anterior me permito señalar que la reivindicación 18 presentada originalmente (la cual corresponde a la nueva reivindicación 14) se encuentra en efecto dirigida a proteger un proceso para la síntesis de los compuestos revelados en la reivindicación 1 de la presente invención, el cual comprende la reacción de un compuesto de fórmula II (donde los posibles significados de las variables R¹ a R⁴ corresponden a aquellos definidos en la reivindicación 1) con hidracina, y donde las condiciones de reacción y purificación son plenamente conocidas por la persona medianamente versada en la materia pero que además se encuentran plenamente divulgadas en las páginas 38 y 39 de la descripción.

Visto lo anterior me permito manifestar que el nuevo capítulo reivindicatorio de la solicitud de patente en cuestión cumple a cabalidad con las disposiciones de patentabilidad establecidas en el artículo 30 de la Decisión 486 de 2000, toda vez que es claro, conciso y presenta pleno sustento en la descripción de la solicitud.

6. **UNIDAD DE INVENCION**

El señor Examinador ha objetado la unidad de invención de la solicitud aduciendo que *'No se presenta unidad de invención del grupo inventivo 1 con los demás grupos*

listados, porque en el estado de la técnica, se encuentra una o más características técnicas esenciales que definen a los otros grupos inventivos en relación con el grupo inventivo 1, por ejemplo, cuando el anillo fusionado que se une a la piridazina es de 5 miembros'.

Así mismo, el señor Examinador establece que los cinco grupos inventivos de la solicitud se diferencian entre sí por el grupo heterociclo conformado por las variables R^1 , R^2 , C^a y C^b , que está fusionado al anillo de piridazina, y que no existe unidad de invención entre ellos porque el documento D1 sugiere tales grupos heterociclos para los grupos inventivos 2 a 5.

Visto lo anterior, atentamente me permito presentar ante ese Despacho los siguientes argumentos técnicos:

- (a) Todos los compuestos revelados en el nuevo capítulo reivindicatorio de la solicitud de patente en cuestión se caracterizan porque presentan un anillo de piridazina como núcleo central y porque cada una de las variables R^1 y R^2 representan un grupo cicloalquilo o junto con los átomos de carbono C^a y C^b a los que están unidos forman un grupo cicloalquilo seleccionado entre las siete (7) opciones definidas explícitamente en la reivindicación 1 de la solicitud en cuestión y las cuales encuentran pleno sustento en los ejemplos 24, 28, 34, 41, 45, 125 y 147 de la descripción.

De lo anterior es claro que existe un concepto común inventivo entre todos los compuestos revelados en la presente invención, el cual está basado en las características estructurales compartidas por dichos compuestos.

- (b) Ahora bien, contrario a lo aseverado por el señor Examinador en su Concepto Técnico, no es cierto que exista una falta de unidad de invención a posteriori como resultado de que el documento D1 divulgue una o más características técnicas esenciales que definen a los grupos inventivos 2 a 5 en relación con el grupo inventivo 1, toda vez que es evidente que D1 de ninguna manera enseña compuestos que comprendan las características estructurales comunes entre los compuestos de la presente invención, esto es, D1 no enseña compuestos que comprenden un anillo de piridazina enlazado a dos grupos cicloalquilo (variables R^1 y R^2) o fusionado a un grupo cicloalquilo seleccionado entre las siete (7) opciones definidas explícitamente en la reivindicación 1 de la solicitud de patente en cuestión.

En este sentido, me permito aclarar que no es cierto que las reivindicaciones 1 (parcialmente), 9 (parcialmente) y 13 a 16 del documento D1 enseñen las características estructurales comunes entre los compuestos de la presente invención.

Visto lo anterior, atentamente solicito al señor Examinador la reconsideración de las objeciones realizada a éste respecto.

7. NIVEL INVENTIVO DE LA SOLICITUD

Finalmente, el señor Examinador ha objetado el nivel inventivo de la solicitud de patente en cuestión con base en las enseñanzas de los siguientes documentos:

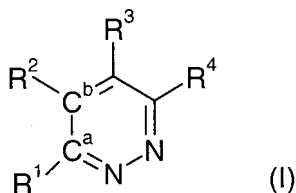
(D1) → **WO 2004/089380**

(D2) → **WO 2004/065351**

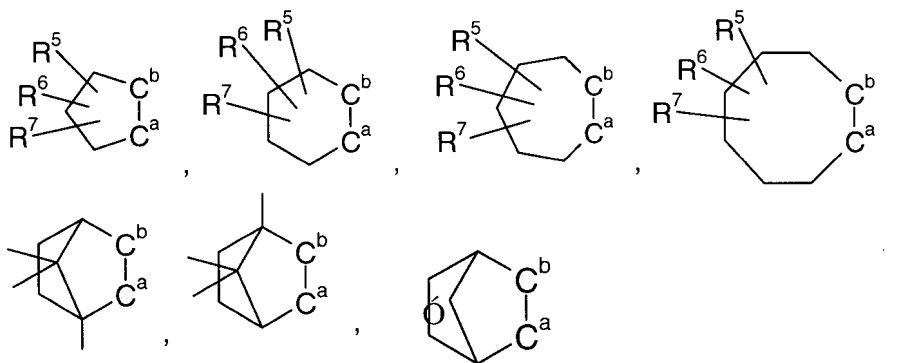
En este sentido, el señor Examinador argumenta básicamente que la diferencia frente al arte previo es que en la presente invención se reclaman compuestos derivados de piridazina que pueden formar anillos de piridazina fusionados y que son activos como inhibidores de 11 β -HSD1, mientras que D1 enseña compuestos 1,2,4-triazoles fusionados útiles como moduladores de 11 β -HSD1, y D2 enseña compuestos derivados de piridazina que no están fusionados de conformidad con lo reclamado en la presente invención. Sin embargo, de acuerdo con el señor Examinador la persona medianamente versada en la materia incluiría las características enseñadas en D2 dentro de los compuestos de D1 para llegar al objeto de la presente solicitud de manera obvia.

En vista de lo anterior y con el ánimo de demostrar ante ese Despacho el inequívoco carácter inventivo de la solicitud de patente en cuestión frente a la combinación de los documentos D1 y D2, atentamente me permito presentar las siguientes consideraciones técnicas:

- (a) El nuevo capítulo reivindicatorio de la solicitud de patente en cuestión está dirigido a proteger compuestos químicos que presentan la siguiente estructura química general:

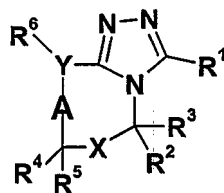


donde cada uno de R¹ y R² representan un grupo cicloalquilo ó R¹ y R² junto con los átomos de carbono C^a y C^b a los que están unidos forman:



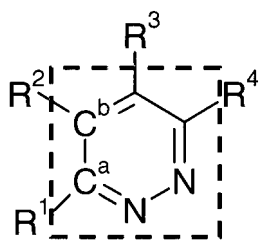
y donde los posibles significados de de las variables R^4 a R^7 se encuentran debidamente definidos en la nueva reivindicación 1 de la solicitud.

- (b) Por su parte, el documento D1 divulga compuestos que presentan la siguiente estructura química general:

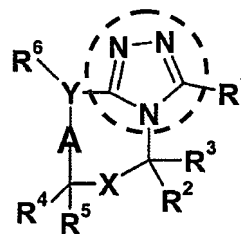


donde los posibles significados de las variables A, Y, X y R^1 a R^6 se encuentran debidamente definidos en las páginas 9 a 12 de dicha anterioridad.

- (c) De acuerdo con lo anterior es claro que los compuestos enseñados en el documento D1 son estructuralmente diferentes a aquellos compuestos revelados en la presente invención porque corresponden a compuestos 1,2,4-triazoles y no a compuestos derivados de piridazina:



Estructura química general de los compuestos derivados de piridazina que son revelados en la presente invención



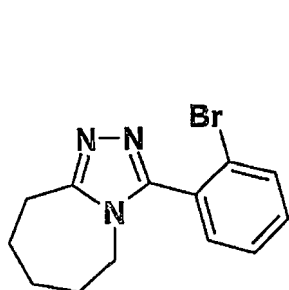
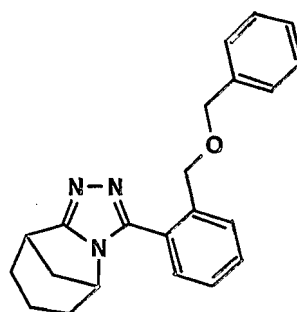
Estructura química general de los compuestos 1,2,4-triazoles que son divulgados en el documento D1

y a partir de la atenta lectura del documento D1 es claro que en dicha anterioridad no existe indicación técnica alguna que le sugiera a la persona medianamente versada en la materia que al reemplazar el anillo de triazol como núcleo central de 5 miembros en los compuestos allí divulgados por un heterociclo aromático de 6 miembros que comprende únicamente dos átomos de nitrógeno (tal como la piridazina), los compuestos resultantes mantendrían la actividad biológica como inhibidores de la enzima 11 β -HSD1.

Adicionalmente, es claro que los ejemplos 1 y 1-h del documento D1 que fueron mencionados explícitamente por el señor Examinador en su Concepto Técnico enseñan los siguientes compuestos:

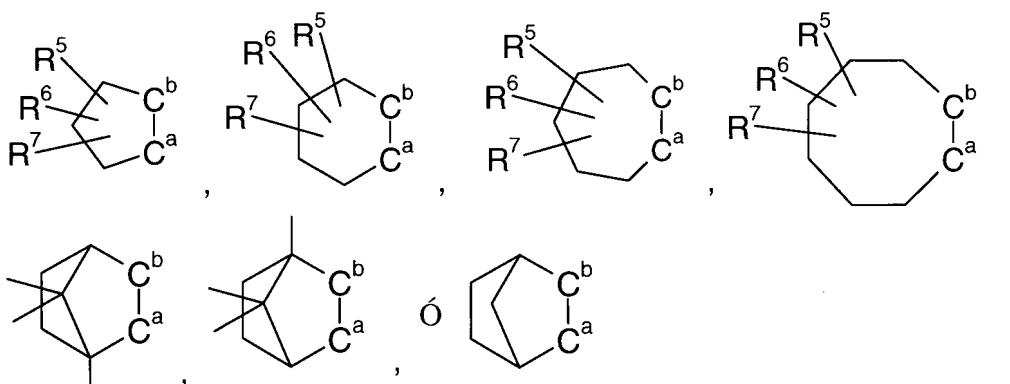
JOSE LLOREDA CAMACHO & CO.

Calle 72 No. 5-83 Piso 5, Bogotá, D.C. Tel: 6069700 Fax 6069701

**Ejemplo 1 del documento D1****Ejemplo 1-h del documento D1**

donde el compuesto del ejemplo D1 comprende un anillo 1,2,4-triazol fusionado con un anillo de heptano monocíclico, mientras que el compuesto del ejemplo 1-h comprende un anillo 1,2,4-triazol fusionado con un anillo biciclo[3,2,1]octano, y en ambos casos uno de los átomos compartidos por ambos anillos corresponde uno de los átomos de nitrógeno del grupo triazol.

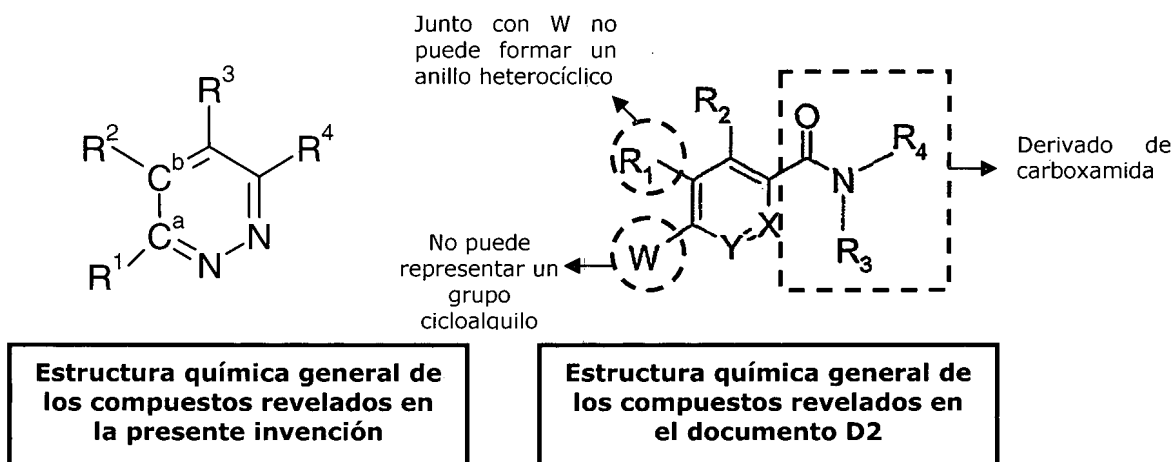
Contrario a lo anterior, me permito reiterar ante ese Despacho que los compuestos revelados en la nueva reivindicación 1 de la presente invención presentan una estructura general en la cual cada una de las variables R^1 y R^2 representan un grupo cicloalquilo ó R^1 y R^2 junto con los átomos de carbono C^a y C^b a los que están unidos forman un grupo seleccionado entre:



lo cual de ninguna manera es enseñado o sugerido en el documento D1.

- (d) Ahora bien, una vez analizadas en detalle las enseñanzas del documento D2, es claro que en dicha anterioridad no existe indicación técnica alguna para que la persona medianamente versada en la materia hubiera pensado en modificar de manera obvia los compuestos enseñados en D1 con el objetivo de obtener los compuestos revelados en la presente invención, toda vez que aquellos compuestos de D2 se diferencian estructuralmente de aquellos revelados en la solicitud de patente en cuestión porque: 1) son compuestos derivados de carboxamida, ii) la variable W no puede representar un grupo cicloalquilo, y iii) las variables R_1 y W junto con los átomos de carbono a los cuales están unidas

no pueden formar un anillo heterocíclico de acuerdo con lo establecido en la reivindicación 1 de la presente invención:



(e) Visto lo anterior, las preguntas que surgen son las siguientes:

¿Por qué la persona medianamente versada en la materia estaría en capacidad de obtener los compuestos reivindicados en la solicitud de patente en cuestión a partir de la combinación de las enseñanzas de los documentos D1 y D2 si el documento D1 enseña compuestos 1,2,4-triazoles eventualmente fusionados con anillos heterocíclicos mono ó bicíclicos que de ninguna manera corresponden a aquellos anillos definidos en la reivindicación 1 de la presente invención, y el documento D2 enseña compuestos que pueden comprender un anillo de piridazina (lo anterior si X y Y corresponden a átomos de nitrógeno) no fusionado con algún otro grupo cicloalquilo?

Pese a lo anterior, ¿Qué le indica a la persona medianamente versada en la materia que al modificar los compuestos revelados en el documento D2 eliminando el grupo carboxamida, definiendo como núcleo central un anillo de piridazina y fusionando éste último grupo con un heterociclo seleccionado entre aquellos revelados específicamente en la reivindicación 1 de la presente invención (donde ninguna de tales modificaciones es sugerida por el documento D1), los novedosos compuestos obtenidos pudieran presentar actividad como inhibidores de la enzima 11β-HSD1?

Así mismo, ¿Qué le indica a la persona medianamente versada en la materia que al modificar los compuestos revelados en el documento D1 reemplazando el anillo de 1,2,4-triazol como núcleo central de 5 miembros por un heterociclo aromático de 6 miembros que comprende únicamente dos átomos de nitrógeno (tal como la piridazina), y fusionando dicho heterociclo aromático de seis miembros con un heterociclo seleccionado entre aquellos revelados específicamente en la reivindicación 1 de la presente invención (lo cual de ninguna manera es sugerido en el documento D2), los novedosos compuestos obtenidos pudieran presentar actividad como inhibidores de la enzima 11β-HSD1?

JOSE LLOREDA CAMACHO & CO.

Calle 72 No. 5-83 Piso 5, Bogotá, D.C. Tel: 6069700 Fax 6069701

La respuesta a tales interrogantes es que no existe en la combinación de los documentos D1 y D2 enseñanza técnica alguna que le sugiera a la persona medianamente versada en la materia la estructura química de los compuestos revelados en la presente invención, y mucho menos que le sugiera que tales novedosos compuestos presentan actividad terapéutica efectiva como inhibidores de la enzima 11 β -HSD1.

- (f) En este sentido considero de gran importancia resaltar ante ese Despacho que el análisis realizado por el señor Examinador no se ha enfocado de ninguna manera en el momento en que el solicitante de la invención en cuestión planteó el objetivo de obtener nuevos compuestos con actividad inhibitoria de la enzima 11 β -HSD1 efectiva, es decir, el señor Examinador realmente no está teniendo en cuenta la imperiosa necesidad que existe de que el examen de patentabilidad que lleve a cabo lo realice haciendo el esfuerzo intelectual de colocarse en la situación afrontada por el técnico con conocimientos medios en la materia antes de que el solicitante de la presente invención diera a conocer sus sorprendentes y ventajosos hallazgos técnicos.
- (g) Finalmente, considero relevante señalar que lo afirmado por el señor Examinador en su Concepto Técnico con respecto al problema técnico objetivo que se pretendió resolver con la presente invención, esto es:

"cómo modificar los derivados de piridazina enseñados en D2, para conseguir compuestos inhibidores de la enzima 11-beta-hidroxiesteroide-deshidrogenasa, que además sean triazoles fusionados y que sean útiles en el tratamiento o profilaxis de trastornos metabólicos, obesidad, dislipidemia, hipertensión, diabetes, en particular diabetes tipo II, alta presión ocular, el conocimiento, enfermedad de Alzheimer, y/o neurodegeneración" (el subrayado es mío),

no corresponde al verdadero objeto técnico de la invención porque los compuestos revelados por el solicitante de ninguna manera comprenden un grupo triazol fusionado.

Visto lo anterior, atentamente me permito manifestar ante ese Despacho que el nuevo capítulo reivindicatorio de la solicitud de patente en cuestión presenta un inequívoco carácter inventivo frente a la combinación de las enseñanzas de los documentos D1 y D2, cumpliendo por lo tanto a cabalidad con las disposiciones de patentabilidad establecidas en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000.

8. CONCESIÓN DE LA PATENTE POR PARTE DE LA OFICINA EUROPEA

Aparte de todo lo planteado previamente, me permito resaltar ante ese Despacho que la solicitud de patente en cuestión ha sido aceptada por la Oficina Europea, razón por la cual el 21 de julio de 2011 se concedió la patente EP 1 596 870, la cual protege las reivindicaciones presentadas originalmente ante la Superintendencia de Industria y Comercio.

Ahora bien, ante todo considero de imperiosa necesidad señalar que con la información mencionada anteriormente de ninguna manera pretendo desconocer la independencia de la que goza la Superintendencia de Industria y Comercio al momento de analizar los méritos de patentabilidad de una solicitud, de acuerdo con las disposiciones del Convenio de París para la protección de la propiedad industrial.

Sin embargo, sí considero de gran importancia resaltar el hecho de que los Examinadores de la Oficina de Propiedad Intelectual de la Unión Europea han reconocido que la materia técnica revelada en la solicitud de patente en cuestión presenta un único concepto inventivo, es novedosa, inventiva e industrialmente aplicable (en este punto me permito destacar que los documentos D1 y D2 analizados en el presente memorial fueron tenidos en cuenta durante el trámite en la Oficina Europea como documentos D7 y D8, respectivamente), hecho que evidentemente representa un claro indicio de que la materia técnica revelada en la solicitud de patente en cuestión cumple a cabalidad con los requisitos de patentabilidad establecidos en la Decisión 486 de 2000.

9. CONCLUSIÓN

Teniendo en cuenta las modificaciones realizadas en el capítulo reivindicatorio de la solicitud de patente en cuestión, y de conformidad con los argumentos técnicos presentados para demostrar el inequívoco carácter inventivo de dicho nuevo capítulo reivindicatorio frente a las enseñanzas del estado de la técnica anterior, resulta completamente claro que se han superado las objeciones expuestas por el señor Examinador en su Concepto Técnico, y por lo tanto, dicha invención es merecedora del privilegio de patente solicitado.

10. Anexo al presente memorial me permito presentar:

- i) Recibo número 12-0095712, expedidos por la Superintendencia de Industria y Comercio, que acreditan el pago de las reivindicaciones 11 a 15.
- ii) Copia del nuevo capítulo reivindicatorio, el cual está compuesto por 15 reivindicaciones y reemplaza al documento presentado originalmente; y



JOSE LLOREDA CAMACHO & CO.

Calle 72 No. 5-83 Piso 5, Bogotá, D.C. Tel: 6069700 Fax 6069701

11. En vista de lo anterior, ruego a usted proceder a estudiar nuevamente la solicitud a la luz de las modificaciones y los argumentos presentados y conceder el privilegio de patente solicitado.

Señor Superintendente,


ALICIA LLOREDA RICAURTE
T. P. 53.215

Dirección para Notificaciones: notificacionespatentes@lloredacamacho.com

NOTARIA 41 DEL CÍRCULO DE BOGOTÁ D.C.
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Notario 41 del círculo de Bogotá, da fe de que compareció personalmente: Alicia Lloreda Ricaurte
identificada (o) con: cc 29 69073 y tarjeta
profesional de abogado No. 53715 del Consejo
Superior de la Judicatura, quien autentica la firma puesta por ella
(el) mismo en este escrito.
(Art. 84 C. P. C. Decreto. 2282/89 mod. 36)

Bogotá D.C. 19 SET. 2012
Alicia Lloreda Ricaurte
C.C. N° 3916901713 de Usaquén CIENTE



Jenny Nolas
Morales Roldán
C.C. 1.013.91.013
Vº 30.



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
- / -



RECIBO DE CAJA

No. 12 - 0095712

Bogotá D.C., Septiembre 18 de 2012 - 09:11:19

RECIBIDO DE : LLOREDA & CIA. S.A. NI 830.022.145

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	455230694	17/09/2012	26.690.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
5	50005-01-01 SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INICIALES	30.000.00	150.000.00
				\$150.000.00

SON: **CIENTO CINCUENTA MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 07-136216- -00005-0000

Fecha: 2012-09-21 16:21:41 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 523 RESPUESTA Folios: 25

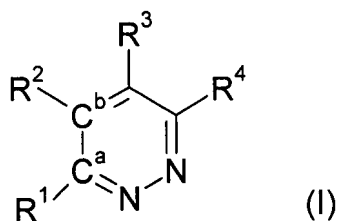
Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mai: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Septiembre 18 de 2012 - 09:11:29

REIVINDICACIONES

1. Compuestos de la fórmula

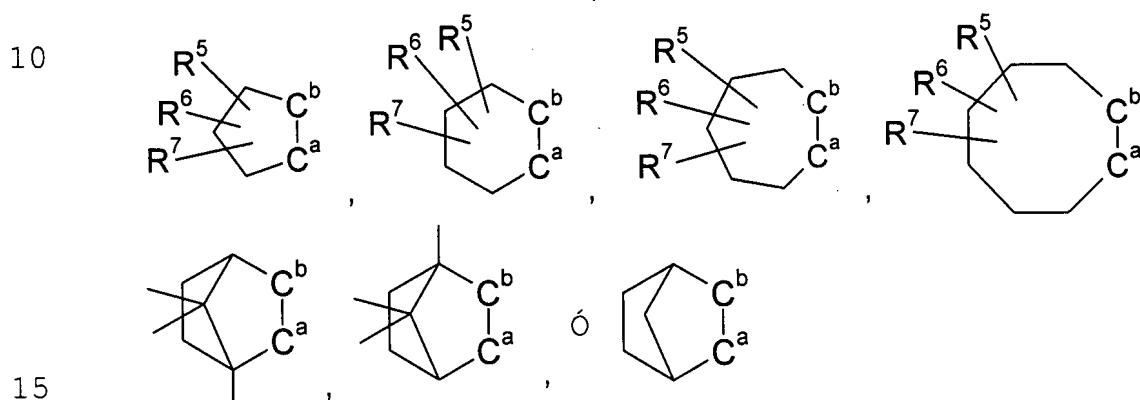


en la que

5 R^1 es cicloalquilo;

R^2 es cicloalquilo; o

R^1 y R^2 junto con los átomos de carbono C^a y C^b a los que están unidos forman



R^3 es hidrógeno ó alquilo;

R^4 es bencilo, cicloalquilo, fenilcicloalquilo, adamantilo, fenilo, indolilo, pirazolilo, pirrolilo o
 20 tiazolilo, en los que bencilo, cicloalquilo, fenilcicloalquilo, fenilo, indolilo, pirazolilo, pirrolilo y tiazolilo están opcionalmente sustituidos de una a tres veces por sustituyentes elegidos con independencia entre sí entre alquilo, cicloalquilo, alcoxi, hidroxilo, halógeno, trifluor-

metilo, trifluormetoxi, bencilo, fenilo y fenilo sustituido de una a tres veces por sustituyentes elegidos con independencia entre sí entre alquilo, halógeno y trifluormetilo;

R⁵ es hidrógeno ó alquilo;

5 R⁶ es hidrógeno ó alquilo;

R⁷ es hidrógeno ó alquilo;

y sales farmacéuticamente aceptables de los mismos; con la condición de que en el caso de que R⁴ sea fenilo sin sustituir, por lo menos uno de los restos R⁵, R⁶ y R⁷ no sea
10 hidrógeno ni metilo.

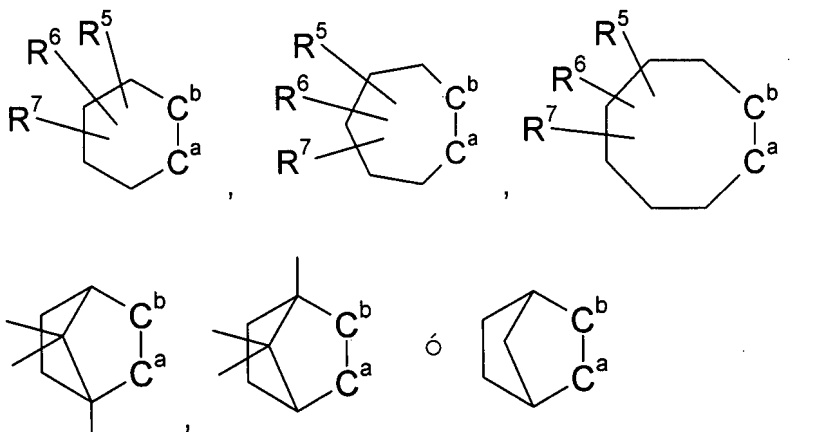
2. Compuestos según la reivindicación 1, en los que R⁴ es bencilo, ciclopropilo, metil-ciclopropilo, ciclobutilo, fenilciclopropilo, fenilciclobutilo, adamantilo, fenilo, indolilo, pirazolilo, pirrolilo o tiazolilo, en los que
15 bencilo, ciclopropilo, fenilciclopropilo, fenilciclobutilo, fenilo, indolilo, pirazolilo, pirrolilo y tiazolilo están opcionalmente sustituidos de una a tres veces por sustituyentes elegidos con independencia entre sí entre alquilo, cicloalquilo, alcoxi, halógeno, trifluormetilo, trifluormetoxi, bencilo, fenilo y fenilo sustituido de una a
20 tres veces por sustituyentes elegidos con independencia entre sí entre alquilo, halógeno y trifluormetilo.

3. Compuestos según cualquiera de las reivindicaciones 1 y 2, en los que R² es ciclopropilo.

25 4. Compuestos según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en los que R¹ es ciclopropilo.

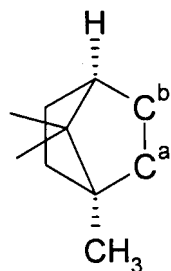
5. Compuestos según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 2, en los que R^1 y R^2 junto con los átomos de carbono C^a y C^b a los que están unidos forman

5



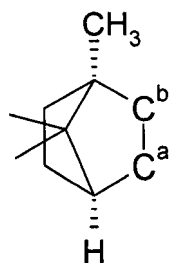
10

6. Compuestos según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 2 y 5, en los que R^1 y R^2 junto con los átomos de carbono C^a y C^b a los que están unidos forman



15

7. Compuestos según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 2 y 5, en los que R^1 y R^2 junto con los átomos de carbono C^a y C^b a los que están unidos forman



8. Compuestos según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 2 y 5, en los que R⁵, R⁶ y R⁷ son hidrógeno.

9. Compuestos según cualquiera de las reivindicaciones 5 1 a 8, elegidos entre:

(1S,8R)-1,11,11-trimetil-5-(5-metil-1-fenil-1H-pirazol-4-il)-3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2(7),3,5-trieno;

(1S,8R)-1,11,11-trimetil-5-(2-trifluormetil-fenil)-3,4-diazatriciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2(7),3,5-trieno;

10 (1S,8R)-1,11,11-trimetil-5-(1-fenil-5-trifluormetil-1H-pirazol-4-il)-3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2(7),3,5-trieno;

(1S,8R)-5-adamantan-1-il-1,11,11-trimetil-3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;

15 (1S,8R)-5-[2-(3-cloro-fenil)-tiazol-4-il]-1,11,11-trimetil-3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;

(1R,8S)-5-(2-cloro-fenil)-1,11,11-trimetil-3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;

(1S,8R)-1,11,11-trimetil-5-fenil-3,4-diaza-triciclo-

20 [6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;

(1R,8S)-1,11,11-trimetil-5-fenil-3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;

(1R,8S)-1,11,11-trimetil-5-(2-trifluormetil-fenil)-3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;

25 (1R,8S)-1,11,11-trimetil-5-(4-trifluormetil-fenil)-3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;

(1S,8R)-5-(4-fluor-fenil)-1,11,11-trimetil-3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;

(1S,8R)-5-[1-(4-cloro-fenil)-5-trifluormetil-1H-pirazol-4-il]-1,11,11-trimetil-3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;

(1S,8R)-5-(2-cloro-fenil)-1,11,11-trimetil-3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;

(1R,8S)-1,11,11-trimetil-5-(1-fenil-5-trifluormetil-1H-pirazol-4-il)-3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;

(1R,8S)-5-[1-(4-cloro-fenil)-5-trifluormetil-1H-pirazol-4-il]-1,11,11-trimetil-3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;

(1R,8S)-1,11,11-trimetil-5-(5-metil-1-fenil-1H-pirazol-4-il)-3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;

(1S,8R)-5-(2,4-difluor-fenil)-1,11,11-trimetil-3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;

(1S,8R)-5-(2-fluor-fenil)-1,11,11-trimetil-3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;

(1S,8R)-5-(2,5-difluor-fenil)-1,11,11-trimetil-3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;

(1S,8R)-1,11,11-trimetil-5-(1-fenil-5-propil-1H-pirazol-4-il)-3,4-diazatriciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2(7),3,5-trieno;

(1S,8R)-1,11,11-trimetil-5-(1-metil-1H-indol-3-il)-3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2(7),3,5-trieno;

(1S,8R)-5-[1-(4-cloro-fenil)-ciclopropil]-1,11,11-trimetil-3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;

(1S,8R)-5-[1-(4-cloro-fenil)-ciclobutil]-1,11,11-trimetil-3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;

3-adamantan-1-il-5,6,7,8-tetrahidro-cinolina;

- 3-(1-fenil-5-trifluormetil-1H-pirazol-4-il)-5,6,7,8-tetrahi-
dro-cinolina;
- 3-[1-(4-cloro-fenil)-ciclopropil]-5,6,7,8-tetrahidro-
cinolina;
- 5 3-[1-(4-cloro-fenil)-ciclobutil]-5,6,7,8-tetrahidro-cinolina;
- 3-(2-trifluormetil-fenil)-6,7,8,9-tetrahidro-5H-ciclohepta-
[c]piridazina;
- 3-[1-(4-cloro-fenil)-5-trifluormetil-1H-pirazol-4-il]-
6,7,8,9-tetrahidro-5H-ciclohepta[c]piridazina;
- 10 3-[1-(4-cloro-fenil)-ciclopropil]-6,7,8,9-tetrahidro-5H-ci-
clohepta[c]piridazina;
- 3-[1-(4-cloro-fenil)-ciclobutil]-6,7,8,9-tetrahidro-5H-ci-
clohepta[c]piridazina;
- 3-(5-fluor-2-trifluormetil-fenil)-6,7,8,9-tetrahidro-5H-ci-
15 clohepta[c]piridazina;
- (1S,8R)-5-[1-(4-fluor-fenil)-5-trifluormetil-1H-pirazol-4-
il]-1,11,11-trimetil-3,4-diazatriciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-
2(7),3,5-trieno;
- (1S,8R)-5-ciclopropil-1,11,11-trimetil-3,4-diaza-triciclo-
20 [6.2.1.0^{2,7}]undeca-2(7),3,5-trieno;
- 3,4-diciclopropil-6-(5-metil-1-fenil-1H-pirazol-4-il)-piri-
dazina;
- 3,4-diciclopropil-6-(2-trifluormetil-fenil)-piridazina;
- 6-[1-(4-cloro-fenil)-ciclopropil]-3,4-diciclopropil-pirida-
25 zina;
- 6-[1-(4-cloro-fenil)-ciclobutil]-3,4-diciclopropil-pirida-
zina;

(1SR,8RS)-5-(5-metil-1-fenil-1H-pirazol-4-il)-3,4-diaza-tri-
ciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2(7),3,5-trieno;

(1SR,8RS)-5-(2-trifluormetil-fenil)-3,4-diaza-triciclo-
[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2(7),3,5-trieno;

5 3-(2-trifluormetil-fenil)-5,6,7,8,9,10-hexahidro-cicloocta-
[c]piridazina;

(1S,8R)-5-(3-fluor-2-trifluormetil-fenil)-1,11,11-trimetil-
3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;

3-(3-fluor-2-trifluormetil-fenil)-6,7,8,9-tetrahidro-5H-ci-
10 clohepta[c]piridazina;

(1SR,8RS)-5-[1-(4-fluor-fenil)-5-trifluormetil-1H-pirazol-4-
il]-3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;

(1SR,8RS)-5-(2,4-difluor-fenil)-3,4-diaza-triciclo-
[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;

15 (1SR,8RS)-5-(2-fluor-fenil)-3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]-
undeca-2,4,6-trieno;

(1SR,8RS)-5-(4-fluor-2-trifluormetil-fenil)-3,4-diaza-tri-
ciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;

3-(3-trifluormetil-1H-pirazol-4-il)-5,6,7,8,9,10-hexahidro-
20 cicloocta[c]piridazina;

3-(4-fluor-2-trifluormetil-fenil)-5,6,7,8,9,10-hexahidro-ci-
cloocta[c]piridazina;

3-(2-fluor-fenil)-5,6,7,8,9,10-hexahidro-cicloocta[c]piri-
dazina;

25 (1S,8R)-5-(5-metoxi-2-trifluormetil-fenil)-1,11,11-trimetil-
3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;

3-(5-metil-1-fenil-1H-pirazol-4-il)-6,7,8,9-tetrahidro-5H-ci-
clohepta[c]piridazina;

- 150 -

- (1S,8R)-5-(4-fluor-2-trifluormetil-fenil)-1,11,11-trimetil-3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;
- 3-(2,5-difluor-fenil)-6,7,8,9-tetrahidro-5H-ciclohepta[c]piridazina;
- 5 3-[1-(4-fluor-fenil)-5-trifluormetil-1H-pirazol-4-il]-6,7,8,9-tetrahidro-5H-ciclohepta[c]piridazina;
- 3-(2,4-difluor-fenil)-6,7,8,9-tetrahidro-5H-ciclohepta[c]piridazina;
- 3-(2-fluor-fenil)-6,7,8,9-tetrahidro-5H-ciclohepta[c]piridazina;
- 10 zina;
- (1S,8R)-1,11,11-trimetil-5-(3-trifluormetil-1H-pirazol-4-il)-3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;
- 3-[1-(4-cloro-fenil)-ciclopropil]-5,6,7,8,9,10-hexahidro-cicloocta[c]piridazina;
- 15 (1S,8R)-5-(5-butoxi-1-metil-1H-pirazol-4-il)-1,11,11-trimetil-3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;
- 3-(1-fenil-5-propil-1H-pirazol-4-il)-6,7,8,9-tetrahidro-5H-ciclohepta[c]piridazina;
- 3-[1-(4-cloro-fenil)-ciclobutil]-5,6,7,8,9,10-hexahidro-cicloocta[c]piridazina;
- 20 3,4-diciclopropil-6-(1-fenil-5-propil-1H-pirazol-4-il)-piridazina;
- 3-(4-fluor-2-trifluormetil-fenil)-6,7,8,9-tetrahidro-5H-ciclohepta[c]piridazina; y
- 25 3-(1-metil-5-trifluormetil-1H-pirazol-4-il)-6,7,8,9-tetrahidro-5H-ciclohepta[c]piridazina.

10. Compuestos según cualquiera de las reivindicaciones
1 a 9, elegidos entre:
- 3-[1-(4-fluor-fenil)-5-trifluormetil-1H-pirazol-4-il]-
5,6,7,8,9,10-hexahidro-cicloocta[c]piridazina;
- 5 (1SR,8RS)-5-(3-fluor-2-trifluormetil-fenil)-3,4-diaza-trici-
clo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;
- (1SR,8RS)-5-ciclopropil-3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-
2,4,6-trieno;
- (1SR,8RS)-5-(5-fluor-2-trifluormetil-fenil)-3,4-diaza-trici-
10 clo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;
- (1SR,8RS)-5-(1-metil-3-trifluormetil-1H-pirazol-4-il)-3,4-
diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;
- (1S,8R)-5-(2-cloro-4-fluor-fenil)-1,11,11-trimetil-3,4-diaza-
triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;
- 15 3-(3-fluor-2-trifluormetil-fenil)-5,6,7,8,9,10-hexahidro-ci-
cloocta[c]piridazina;
- 3-(5-fluor-2-trifluormetil-fenil)-5,6,7,8,9,10-hexahidro-ci-
cloocta[c]piridazina;
- (1S,8R)-5-(2-cloro-4-fluor-5-metoxi-fenil)-1,11,11-trimetil-
20 3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;
- (1S,8R)-5-(2-cloro-4,5-difluor-fenil)-1,11,11-trimetil-3,4-
diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;
- 3-ciclopropil-5,6,7,8,9,10-hexahidro-cicloocta[c]piridazina;
- 3-(5-cloro-2-trifluormetil-fenil)-5,6,7,8,9,10-hexahidro-ci-
25 cloocta[c]piridazina;
- (1SR,8RS)-5-(2-cloro-4-fluor-fenil)-3,4-diaza-triciclo-
[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2(7),3,5-trieno;

(1SR,8RS)-5-(5-cloro-2-trifluormetil-fenil)-3,4-diaza-tri-
ciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2(7),3,5-trieno;

(1SR,8RS)-5-(2-cloro-4,5-difluor-fenil)-3,4-diaza-triciclo-
[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2(7),3,5-trieno;

5 3-(1-fenil-5-trifluormetil-1H-pirazol-4-il)-5,6,7,8,9,10-
hexahidro-cicloocta[c]piridazina;

(1S,8R)-1,11,11-trimetil-5-(4-metil-2-fenil-tiazol-5-il)-3,4-
diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;

3-(4-metil-2-fenil-tiazol-5-il)-5,6,7,8,9,10-hexahidro-ci-
10 cloocta[c]piridazina;

(1SR,8RS)-5-(2-metoxi-fenil)-3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]-
undeca-2,4,6-trieno;

(1SR,8RS)-5-o-tolil-3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-
2,4,6-trieno;

15 (1S,8R)-5-(2-metoxi-fenil)-1,11,11-trimetil-3,4-diaza-tri-
ciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;

(1S,8R)-1,11,11-trimetil-5-o-tolil-3,4-diaza-triciclo-
[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;

3-(2-metoxi-fenil)-5,6,7,8,9,10-hexahidro-cicloocta[c]piri-
20 dazina;

3-(2-metoxi-fenil)-6,7,8,9-tetrahidro-5H-ciclohepta[c]pirida-
zina;

3-o-tolil-6,7,8,9-tetrahidro-5H-ciclohepta[c]piridazina;

3-(4-cloro-2-metil-fenil)-5,6,7,8,9,10-hexahidro-cicloocta-
25 [c]piridazina;

3-(4-cloro-2-metil-fenil)-6,7,8,9-tetrahidro-5H-ciclohepta-
[c]piridazina;

- (1S,8R)-5-(4-cloro-2-metil-fenil)-3,4-diaza-triciclo-
[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2(7),3,5-trieno;
- (1S,8R)-1,11,11-trimetil-5-(1-metil-1H-pirrol-2-il)-3,4-
diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;
- 5 3-(1-metil-1H-pirrol-2-il)-5,6,7,8,9,10-hexahidro-cicloocta-
[c]piridazina;
- 3-(1-metil-1H-pirrol-2-il)-6,7,8,9-tetrahidro-5H-ciclohepta-
[c]piridazina;
- (1SR,8RS)-5-(1-metil-1H-pirrol-2-il)-3,4-diaza-triciclo-
10 [6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;
- (1S,8R)-5-(4-cloro-2-metil-fenil)-1,11,11-trimetil-3,4-diaza-
triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2(7),3,5-trieno;
- 3-(1-metil-ciclopropil)-5,6,7,8,9,10-hexahidro-cicloocta[c]-
piridazina;
- 15 (1SR,8RS)-5-(4-fluor-2-metil-fenil)-3,4-diaza-triciclo-
[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2(7),3,5-trieno;
- 6,6-dimetil-3-(5-metil-1-fenil-1H-pirazol-4-il)-6,7-dihidro-
5H-ciclopenta[c]piridazina;
- (1S,8R)-5-(5-fluor-2-metoxi-fenil)-1,11,11-trimetil-3,4-dia-
20 za-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;
- (1SR,8RS)-5-(5-fluor-2-metoxi-fenil)-3,4-diaza-triciclo-
[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;
- 6,6-dimetil-3-(2-trifluormetil-fenil)-6,7-dihidro-5H-ciclo-
penta[c]piridazina;
- 25 (1S,8R)-5-(4-fluor-2-metil-fenil)-1,11,11-trimetil-3,4-diaza-
triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2(7),3,5-trieno;
- 3-(2-cloro-fenil)-6,6-dimetil-6,7-dihidro-5H-ciclopenta[c]pi-
ridazina;

3-(2,4-difluor-fenil)-6,6-dimetil-6,7-dihidro-5H-ciclopenta-
[c]piridazina;

(1SR,8RS)-5-(1-tert-butil-5-trifluormetil-1H-pirazol-4-il)-
3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;

5 (1S,8R)-5-(1-tert-butil-5-trifluormetil-1H-pirazol-4-il)-
1,11,11-trimetil-3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-
trieno;

(1SR,8RS)-5-(2-trifluormetoxi-fenil)-3,4-diaza-triciclo-
[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;

10 (1S,8R)-1,11,11-trimetil-5-(1-metil-ciclopropil)-3,4-diaza-
triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;

(1S,8R)-1,11,11-trimetil-5-(2-trifluormetoxi-fenil)-3,4-dia-
za-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;

(1S,8R)-5-(1-tert-butil-5-metil-1H-pirazol-4-il)-1,11,11-tri-
15 metil-3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;

(1SR,8RS)-5-(1-tert-butil-5-metil-1H-pirazol-4-il)-3,4-diaza-
triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;

6,6-dimetil-3-(2-trifluormetoxi-fenil)-6,7-dihidro-5H-ciclo-
penta[c]piridazina;

20 3-(1-tert-butil-5-trifluormetil-1H-pirazol-4-il)-6,6-dimetil-
6,7-dihidro-5H-ciclopenta[c]piridazina;

(1SR,8RS)-5-(1-tert-butil-5-ciclopropil-1H-pirazol-4-il)-3,4-
diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;

(1S,8R)-5-(1-tert-butil-5-ciclopropil-1H-pirazol-4-il)-
25 1,11,11-trimetil-3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-
trieno;

3-(5-cloro-2-trifluormetil-fenil)-6,6-dimetil-6,7-dihidro-5H-
ciclopenta[c]piridazina;

- (1S,8R)-5-(5-ciclopropil-1-metil-1H-pirazol-4-il)-1,11,11-trimetil-3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;
- (1SR,8RS)-5-(5-ciclopropil-1-metil-1H-pirazol-4-il)-3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;
- 5 3-(5-ciclopropil-1-metil-1H-pirazol-4-il)-6,6-dimetil-6,7-dihidro-5H-ciclopenta[c]piridazina;
- (1S,8R)-5-ciclobutil-1,11,11-trimetil-3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;
- (1SR,8RS)-5-ciclobutil-3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-
- 10 2,4,6-trieno;
- 3-(1-tert-butil-5-metil-1H-pirazol-4-il)-6,6-dimetil-6,7-dihidro-5H-ciclopenta[c]piridazina;
- (1S,8R)-5-(1,3-dimetil-1H-pirazol-4-il)-1,11,11-trimetil-3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;
- 15 (1S,8R)-1,11,11-trimetil-5-(1-metil-5-trifluormetil-1H-pirazol-4-il)-3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;
- (1S,8R)-5-(1-bencil-5-trifluormetil-1H-pirazol-4-il)-1,11,11-trimetil-3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;
- (1S,8R)-5-(1-bencil-5-metil-1H-pirazol-4-il)-1,11,11-trime-
- 20 til-3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;
- (1S,8R)-5-(1-bencil-3-metil-1H-pirazol-4-il)-1,11,11-trimetil-3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;
- (1SR,8RS)-5-ciclopropil-6-metil-3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;
- 25 (1S,8R)-5-ciclopropil-1,6,11,11-tetrametil-3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;
- (1S,8R)-5-(1-tert-butil-5-fenil-1H-pirazol-4-il)-1,11,11-trimetil-3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;

(1S,8R)-5-(4-cloro-bencil)-1,11,11-trimetil-3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;

(1S,8R)-1,11,11-trimetil-5-(1-trifluormetil-ciclopropil)-3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;

5 3-(4-fluor-2-trifluormetil-fenil)-6,6-dimetil-6,7-dihidro-5H-ciclopenta[c]piridazina;

(1R,8S)-5-ciclopropil-1,11,11-trimetil-3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2(7),3,5-trieno;

3-(3-fluor-2-trifluormetil-fenil)-6,6-dimetil-6,7-dihidro-5H-
10 ciclopenta[c]piridazina;

(1SR,8RS)-5-(2,5-dicloro-fenil)-3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2(7),3,5-trieno;

(1SR,8RS)-5-(2,3-dimetil-fenil)-3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2(7),3,5-trieno;

15 3-(2,5-dicloro-fenil)-6,6-dimetil-6,7-dihidro-5H-ciclopenta[c]piridazina;

3-(2,3-dimetil-fenil)-6,6-dimetil-6,7-dihidro-5H-ciclopenta[c]piridazina;

(1SR,8RS)-5-(2,4-dicloro-fenil)-3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2(7),3,5-trieno;

20 (1SR,8RS)-5-(2,3-dicloro-fenil)-3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2(7),3,5-trieno;

(1SR,8RS)-5-(2,4-dimetil-fenil)-3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2(7),3,5-trieno;

25 (1R,8S)-5-ciclopropil-8,11,11-trimetil-3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2(7),3,5-trieno y

(1S,8R)-5-ciclopropil-8,11,11-trimetil-3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2(7),3,5-trieno.

11. Compuestos según cualquiera de las reivindicaciones de 1 a 10, elegidos entre:

(1S,8R)-1,11,11-trimetil-5-(5-metil-1-fenil-1H-pirazol-4-il)-
5 3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2(7),3,5-trieno;

(1S,8R)-1,11,11-trimetil-5-(2-trifluormetil-fenil)-3,4-diaza-
triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2(7),3,5-trieno;

(1S,8R)-1,11,11-trimetil-5-(1-fenil-5-trifluormetil-1H-pira-
zol-4-il)-3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2(7),3,5-tri-
10 eno;

(1S,8R)-1,11,11-trimetil-5-fenil-3,4-diaza-triciclo-
[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;

(1S,8R)-5-[1-(4-cloro-fenil)-5-trifluormetil-1H-pirazol-4-
il]-1,11,11-trimetil-3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-
15 2,4,6-trieno;

(1S,8R)-5-(2-cloro-fenil)-1,11,11-trimetil-3,4-diaza-trici-
clo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;

(1S,8R)-5-(2-fluor-fenil)-1,11,11-trimetil-3,4-diaza-trici-
clo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;

20 (1S,8R)-1,11,11-trimetil-5-(1-fenil-5-propil-1H-pirazol-4-
il)-3,4-diazatriciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2(7),3,5-trieno;

(1S,8R)-5-[1-(4-cloro-fenil)-ciclopropil]-1,11,11-trimetil-
3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;

(1S,8R)-5-[1-(4-cloro-fenil)-ciclobutil]-1,11,11-trimetil-
25 3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;

3-[1-(4-cloro-fenil)-ciclopropil]-5,6,7,8-tetrahidro-
cinolina;

3-[1-(4-cloro-fenil)-ciclobutil]-5,6,7,8-tetrahidro-cinolina;

- 3-(2-trifluormetil-fenil)-6,7,8,9-tetrahidro-5H-ciclohepta-
[c]piridazina;
- 3-[1-(4-cloro-fenil)-5-trifluormetil-1H-pirazol-4-il]-
6,7,8,9-tetrahidro-5H-ciclohepta[c]piridazina;
- 5 3-(5-fluor-2-trifluormetil-fenil)-6,7,8,9-tetrahidro-5H-ci-
clohepta[c]piridazina;
- (1S,8R)-5-ciclopropil-1,11,11-trimetil-3,4-diaza-triciclo-
[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2(7),3,5-trieno;
- (1SR,8RS)-5-(2-trifluormetil-fenil)-3,4-diaza-triciclo-
10 [6.2.1.0^{2,7}]undeca-2(7),3,5-trieno;
- 3-(2-trifluormetil-fenil)-5,6,7,8,9,10-hexahidro-cicloocta-
[c]piridazina;
- 3-(3-fluor-2-trifluormetil-fenil)-6,7,8,9-tetrahidro-5H-ci-
clohepta[c]piridazina;
- 15 (1SR,8RS)-5-[1-(4-fluor-fenil)-5-trifluormetil-1H-pirazol-4-
il]-3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;
- (1SR,8RS)-5-(4-fluor-2-trifluormetil-fenil)-3,4-diaza-trici-
clo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;
- 3-(4-fluor-2-trifluormetil-fenil)-5,6,7,8,9,10-hexahidro-ci-
20 cloocta[c]piridazina;
- (1S,8R)-5-(4-fluor-2-trifluormetil-fenil)-1,11,11-trimetil-
3,4-diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;
- 3-(4-fluor-2-trifluormetil-fenil)-6,7,8,9-tetrahidro-5H-ci-
clohepta[c]piridazina; y
- 25 3-(1-metil-5-trifluormetil-1H-pirazol-4-il)-6,7,8,9-tetrahi-
dro-5H-ciclohepta[c]piridazina.

12. Compuestos según cualquiera de las reivindicaciones de 1 a 11, elegidos entre:

(1S,8R)-5-ciclopropil-1,11,11-trimetil-3,4-diaza-triciclo-
[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2(7),3,5-trieno;

5 (1SR,8RS)-5-(2-trifluormetil-fenil)-3,4-diaza-triciclo-
[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2(7),3,5-trieno;

3-(2-trifluormetil-fenil)-5,6,7,8,9,10-hexahidro-cicloocta-
[c]piridazina;

(1SR,8RS)-5-(5-cloro-2-trifluormetil-fenil)-3,4-diaza-tri-
10 ciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2(7),3,5-trieno;

(1S,8R)-1,11,11-trimetil-5-(1-metil-ciclopropil)-3,4-diaza-
triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;

(1S,8R)-5-ciclopropil-1,6,11,11-tetrametil-3,4-diaza-
triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;

15 (1S,8R)-1,11,11-trimetil-5-(1-trifluormetil-ciclopropil)-3,4-
diaza-triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2,4,6-trieno;

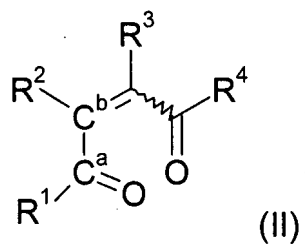
3-(4-fluor-2-trifluormetil-fenil)-6,6-dimetil-6,7-dihidro-5H-
ciclopenta[c]piridazina y

(1R,8S)-5-ciclopropil-1,11,11-trimetil-3,4-diaza-triciclo-
20 [6.2.1.0^{2,7}]undeca-2(7),3,5-trieno.

13. Un compuesto según la reivindicación 12, el cual es
(1S,8R)-5-ciclopropil-1,11,11-trimetil-3,4-diaza-
triciclo[6.2.1.0^{2,7}]undeca-2(7),3,5-trieno.

25

14. Un proceso para la obtención de un compuesto según
cualquiera de las reivindicaciones 1 a 13 que consiste en la
reacción de un compuesto de la fórmula



con hidrazina; en la que de R¹ a R⁴ tienen los significados definidos en la reivindicación 1.

- 5 15. Una composición farmacéutica que contiene un compuesto según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 13 y un excipiente terapéuticamente inerte.