

CAVELIER

ABOGADOS

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

CAR
BOG

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 07-011027- -00006-0000

Fecha: 2010-11-08 16:41:10 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYI Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 10

-1) 347 3611
-1) 211 8650
-1) 700 4814
35) 675 7743

Señora Directora
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

Trámite : 011
Evento : 378
Actuación : 444

Referencia : Expediente No. 07011027
Asunto : Solicitud de patente para: **DERIVADOS DE N-(1-H-INDOLIL)-1H-INDOL-2-CARBOXAMIDAS, SU PREPARACIÓN Y SU APLICACIÓN EN TERAPÉUTICA**
Solicitante : SANOFI-AVENTIS
Clase : A61K 031/404, A61P 029/000, C07D 209/042
Fecha solicitud : 05 de febrero de 2007

1. Yo, Luz Clemencia DE PÁEZ, en mi condición de apoderada de la sociedad solicitante de la patente de la referencia, de acuerdo con la sustitución del poder a mí otorgada por el doctor Emilio Ferrero, me refiero al oficio No. **10398** notificado por fijación en lista del 13 de agosto de 2010.

2. Mediante oficio No. **10398** se puso en conocimiento del solicitante el informe que contiene las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente. Las observaciones realizadas en el oficio son las siguientes:

2.1 De la solicitud de patente

2.1.1 Reivindicaciones

Menciona el Examinador que las reivindicaciones 1 y 2 no son claras, por cuanto contienen un término relativo para definir los sustituyentes, correspondiente a "arilo".

De otro lado, se indica que las reivindicaciones 9 y 10 son redundantes al contener la misma materia técnica.

2.1.2 Reivindicaciones relativas a un uso

Bajo este precepto se objetaron las reivindicaciones 11 y 12, las cuales reclaman la utilización del compuesto.

2.2 Determinación del estado de la técnica

Señala el Examinador cuáles son los documentos más cercanos del estado de la técnica, en vista de la materia reclamada. Adicionalmente indica que estos documentos no afectan la patentabilidad de la presente solicitud.

3. Respuesta a las objeciones

De este modo y con el objeto de atender las objeciones arriba mencionadas, se desean poner de presente las siguientes modificaciones, aclaraciones y argumentos:

3.1 Modificación de una solicitud en trámite

De acuerdo con el artículo 34 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, donde se establece que la modificación de una solicitud es posible en cualquier momento del trámite mientras no implique una ampliación de la solicitud inicial, me permito presentar un nuevo pliego reivindicatorio conformado por 9 reivindicaciones.

Así, siguiendo las observaciones del Examinador, se ha procedido a modificar las reivindicaciones 1 y 2, para señalar que el grupo arilo corresponde a un arilo-C₆-C₁₀, de conformidad con el contenido de la descripción de la invención. De este modo, este término no da más lugar a problemas con la claridad o consición del pliego reivindicatorio.

De otro lado, se ha eliminado la reivindicación 9, de manera que no resulte materia redundante con respecto a la reivindicación 10.

Finalmente, se han eliminado las reivindicaciones 11 y 12 objetadas por encontrarse relacionadas con usos.

En vista de las anteriores modificaciones, se considera que el pliego reivindicatorio es claro, conciso y debidamente soportado en la descripción. Adicionalmente, no se presentan usos y no existe materia redundante. Por lo tanto y teniendo en cuenta los comentarios del Examinador en relación con la patentabilidad de la solicitud, consideramos que la presente

CAVELIER

ABOGADOS

invención cumple con todos los requerimientos para ser otorgada, por lo que solicitamos atentamente la continuación de la tramitación correspondiente.

5. Puesto que se han atendido a cabalidad las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente, atentamente solicito que se continúe su tramitación.

6. ANEXOS

- Nuevo pliego reivindicatorio conformado por 9 reivindicaciones
- Formulario de modificaciones en solicitud pendiente
- Copia auténtica la sustitución del poder otorgado por el Doctor EMILIO FERRERO, a mi favor, para lo cual solicito me sea reconocida personería y así continuar con el trámite de este asunto en favor de la sociedad solicitante.

Señora Directora,

Luiz Clemencia de Páez
LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ

C.C. 35.456.344 de Usaquén

T.P.A. No. 23.555

COLO-14775-841-039-2

JMS\JMS\ID-181702\WPC14775

No. M-2010-181702\JMS

Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA Espacio reservado para el adhesivo de radicación FORMULARIO UNICO DE CORRECCIONES Y MODIFICACIONES	
1	SOLICITUD DE: ☐ Corrección de Error Material ☒ Modificación a una solicitud
2	SOLICITANTE Nombre: SANOFI AVENTIS Sociedad constituida y existente bajo las leyes de Francia. Dirección: 174 Avenue de France, 75013 París, Francia Domicilio: París, Francia Teléfono: 546 09 70 Fax: 249 40 70 E-mail: clientes@cavelier.com IDENTIFICACION C.C. ☐ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número: _____
3	REPRESENTANTE O APODERADO Nombre: LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ Dirección: Carrera 4ª. No. 72-35 Teléfono: 347 36 11 Fax: 211 86 50 E-mail: clientes@cavelier.com Domicilio: Bogotá, Colombia. IDENTIFICACIÓN C.C. ☒ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Cual _____ Número 35.456.344 T. P. 23.555
4	Número de expediente: <u>07.011.027</u>
5	Descripción de la corrección o modificación solicitada: Presento nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 9 reivindicaciones con el fin de superar las objeciones hechas por Su Despacho a la presente solicitud de patente y pido respetuosamente que el examen de patentabilidad sea realizado sobre estas nuevas reivindicaciones presentadas.
6	Comprobante de pago No. _____ Fecha: _____
7	Anexos ☐ Comprobante de pago de la tasa por \$114.000, por concepto de modificaciones. ☐ Comprobante de pago por reivindicaciones adicionales después de la décima reivindicación por ☐ Poderes, si fuere el caso ☒ Copia de la Sustitución auténtica otorgada por el Doctor EMILIO FERRERO a mi favor, para lo cual solicito me sea reconocida personería y así continuar con el trámite de la presente solicitud a favor del Solicitante.

8

NOMBRE: LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ

FIRMA:

Luz Clemencia Góchez

C.C. 35.456.344 de Usaquén T.P.A. 23.555

JMS

CAVELIER

ABOGADOS

EDIFICIO SISKI
CARRERA 4 No. 72 - 35
BOGOTÁ 8, COLOMBIA

WEB SITE: www.cavelier.com
E-MAIL: cavelier@cavelier.com

TELEFONO: (57) (1) 347-3611
TELEFAX: (57) (1) 217-9211 (57) (1) 310-4995

Señores

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

E. S. D.

Poderdante : **SANOFI-AVENTIS**

Poder conferido el : 20/06/2005

Yo, EMILIO FERRERO, obrando como apoderado principal del poderdante arriba mencionado, mediante el presente escrito sustituyo el poder a mi otorgado a la doctora LUZ CLEMENCIA DE PAEZ, identificada con cédula de ciudadanía No. 35.456.344 y Tarjeta Profesional N°23.555, con todas las facultades que me fueron conferidas.

Hago la anterior sustitución conforme al artículo 66 del Código de Procedimiento Civil.

Señora Jefe,



EMILIO FERRERO

T.P.A. N° 31.929

C.C. N° 438.019 de Usaquén

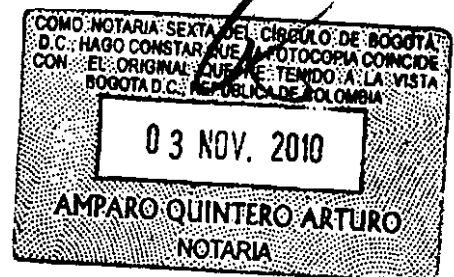
Acepto:



LUZ CLEMENCIA DE PAEZ

T.P.A. N° 23.555

C.C. No. 35.456.344 de Usaquén



NOTARIA SEXTA DE BOGOTÁ

RECONOCIMIENTO Y PRESENTACIÓN PERSONAL

Bogotá, D.C.

Año mil AMPARO QUINTERO ARTURO,

NOTARIA SEXTA DEL CÍRCULO DE

BOGOTÁ, D.C.

Comparecieron

Emilio Ferrero
Williamson y Luz Clemencia
Sobres de Ríos

Quiénes exhibieron la(s) C.C.

CC 438019 TP 31929

CC 35456344 TP 23555

Y declaró(n) que la(s) firma(s) que se hace(n)

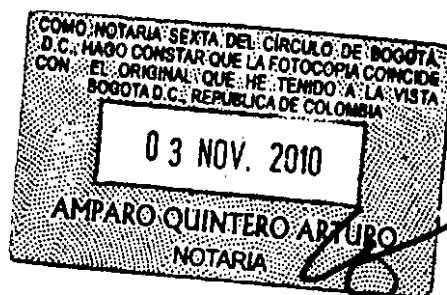
en el presente documento es(son) la(s) suya(s) y

que el contenido del mismo es cierto.

En constancia se firma esta diligencia.

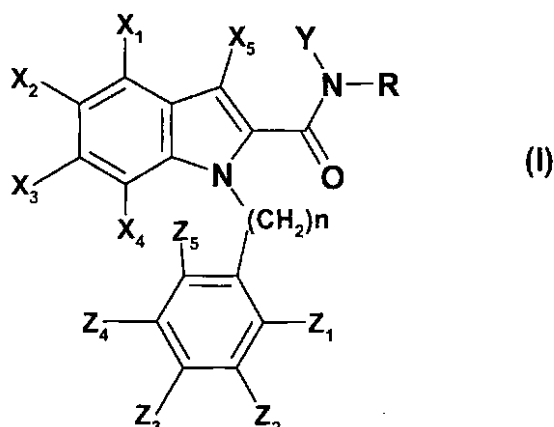
22 OCT 2009

Emilio Ferrero
Luz Clemencia Sobres



REIVINDICACIONES

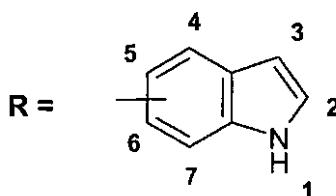
1. Compuesto que responde a la fórmula (I)



en la que:

X_1 , X_2 , X_3 , X_4 , Z_1 , Z_2 , Z_3 , Z_4 y Z_5 representan independientemente uno del otro un átomo de hidrógeno o de halógeno o un grupo alquilo- C_1-C_6 , cicloalquilo- C_3-C_7 , fluoroalquilo- C_1-C_6 , alcoxi- C_1-C_6 , fluoroalcoxi- C_1-C_6 , ciano, $C(O)NR_1R_2$, nitro, NR_1R_2 , tioalquilo- C_1-C_6 , $-S(O)-$ alquilo- C_1-C_6 , $-S(O)_2-$ alquilo- C_1-C_6 , $SO_2NR_1R_2$, NR_3COR_4 , $NR_3SO_2R_5$ o arilo- C_6-C_{10} ;
 X_5 representa un átomo de hidrógeno o de halógeno o un grupo alquilo- C_1-C_6 , fluoroalquilo- C_1-C_6 ;

R representa un grupo 4-, 5-, 6- o 7-indolilo,



estando R opcionalmente sustituido en posición 1, 2 y/o 3 con uno o varios grupos elegidos entre los grupos alquilo- C_1-C_6 y fluoroalquilo- C_1-C_6 ;

estando R opcionalmente sustituido en posición 4, 5, 6 y/o 7 con uno o varios grupos elegidos entre átomos de halógeno, grupos alquilo- C_1-C_6 , fluoroalquilo- C_1-C_6 , alcoxi- C_1-C_6 , fluoroalcoxi- C_1-C_6 ;

Y representa un átomo de hidrógeno o un grupo alquilo C_1-C_6 ;

n es igual a 0, 1, 2 ó 3 ;

R_1 y R_2 , representan, independientemente el uno del otro, un átomo de hidrógeno o un grupo alquilo C_1-C_6 , cicloalquilo C_3-C_7 , cicloalquil C_3-C_7 -alquilo C_1-C_3 o arilo- C_6-C_{10} ; o formando juntos R_1 y R_2 , con el átomo de nitrógeno que los porta, un grupo azetidina, pirrolidina, piperidina, azepina, morfolina, tiomorfolina, piperazina, homopiperazina, estando este grupo opcionalmente sustituido con un grupo alquilo C_1-C_6 , cicloalquilo C_3-C_7 , cicloalquil C_3-C_7 -alquilo C_1-C_3 o arilo- C_6-C_{10} ;

R_3 y R_4 representan, independientemente el uno del otro, un átomo de hidrógeno o un grupo alquilo C_1-C_6 o arilo- C_6-C_{10} ;

R_5 representa un grupo alquilo C_1-C_6 o arilo- C_6-C_{10} ;

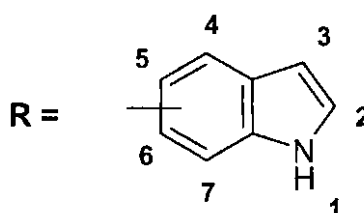
en el estado de base o de sal de adición a un ácido, así como en el estado de hidrato o de solvato.

2. Compuesto de fórmula (I) según la reivindicación 1, caracterizado porque:

$X_1, X_2, X_3, X_4, Z_1, Z_2, Z_3, Z_4$ y Z_5 representan, independientemente uno del otro, un átomo de hidrógeno o de halógeno o un grupo alquilo- C_1-C_6 , cicloalquilo- C_3-C_7 , fluoroalquilo- C_1-C_6 , alcoxi- C_1-C_6 , fluoroalcoxi- C_1-C_6 , nitro, NR_1R_2 , tioalquilo- C_1-C_6 , $-S(O)$ -alquilo- C_1-C_6 , $-S(O)_2$ -alquilo- C_1-C_6 o arilo- C_6-C_{10} ;

X_5 representa un átomo de hidrógeno o un grupo alquilo C_1-C_6 ;

R representa un grupo 4-, 5-, 6- o 7-indolilo,



estando R opcionalmente sustituido en posición 1, 2 y/o 3 con uno o varios grupos alquilo- C_1-C_6 ;

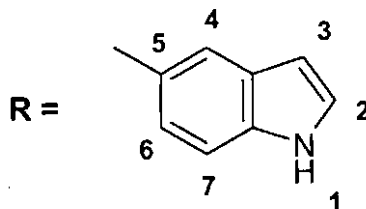
Y representa un átomo de hidrógeno;

n es igual a 0, 1, 2 ó 3;

R_1 y R_2 representan, independientemente uno de otro, un átomo de hidrógeno;

en el estado de base o de sal de adición a un ácido, así como en el estado de hidrato o de solvato.

3. Compuesto de fórmula (I) según cualquiera de las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizado porque R representa un grupo indol-5-ilo



estando R opcionalmente sustituido en posición 1, 2 y/o 3 con uno o varios grupos elegidos entre los grupos alquilo- C_1-C_6 y fluoroalquilo- C_1-C_6 ;

estando R opcionalmente sustituido en posición 4, 6 y/o 7 con uno o varios grupos elegidos entre átomos de halógeno, grupos alquilo- C_1-C_6 , fluoroalquilo- C_1-C_6 , alcoxi- C_1-C_6 , fluoroalcoxi- C_1-C_6 ;

en el estado de base o de sal de adición a un ácido, así como en el estado de hidrato o de solvato.

4. Compuesto de fórmula (I) según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque X_2 y/o X_3 son diferentes de un átomo de hidrógeno;

en el estado de base o de sal de adición a un ácido, así como en el estado de hidrato o de solvato.

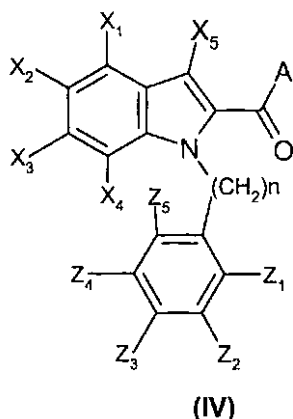
5. Compuesto de fórmula (I) según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado por que X_5 representa un átomo de hidrógeno ;

en el estado de base o de sal de adición a un ácido, así como en el estado de hidrato o de solvato.

6. Compuesto de fórmula (I) según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado por que Y representa un átomo de hidrógeno ;

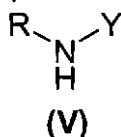
en el estado de base o de sal de adición a un ácido, así como en el estado de hidrato o de solvato.

7. Un procedimiento de preparación de un compuesto de la fórmula (I) según la reivindicación 1, caracterizado porque se hace reaccionar un compuesto de la fórmula general (IV)



en la que X_1 , X_2 , X_3 , X_4 , X_5 , Z_1 , Z_2 , Z_3 , Z_4 , Z_5 y n son tal como se han definido en la fórmula general (I) según la reivindicación 1 y A representa un grupo alcoxi C_1 - C_4 ,

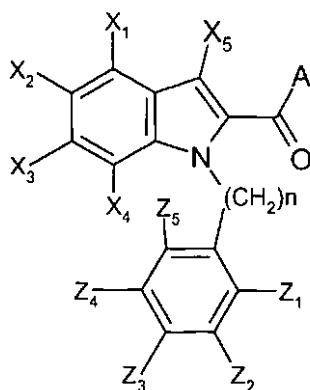
con un amiduro del compuesto de la fórmula general (V)



en la que R e Y son tales como los definidos en la fórmula general (I) según la reivindicación 1,

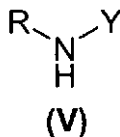
a reflujo de un disolvente, preparándose el amiduro del compuesto de fórmula general (V) por acción previa de trimetilaluminio sobre los aminoindoles de fórmula general (V).

8. Un procedimiento de preparación de un compuesto de la fórmula (I) según la reivindicación 1, caracterizado porque se transforma un compuesto de la fórmula general (IV)



(IV)

en la que X_1 , X_2 , X_3 , X_4 , X_5 , Z_1 , Z_2 , Z_3 , Z_4 , Z_5 y n son tal como se han definido en la fórmula general (I) según la reivindicación 1 y A representa un grupo hidroxilo, en cloruro de ácido por acción del cloruro de tionilo a reflujo de un disolvente, luego porque se hace reaccionar, en presencia de una base, el compuesto de fórmula general (IV) obtenido, en la que X_1 , X_2 , X_3 , X_4 , X_5 , Z_1 , Z_2 , Z_3 , Z_4 , Z_5 y n son tal como se han definido en la fórmula general (I) según la reivindicación 1 y A representa un átomo de cloro, con el aminoindol de fórmula general (V),



(V)

en la que R e Y son tales como los definidos en la fórmula general (I) según la reivindicación 1,

o bien porque se efectúa una reacción de acoplamiento entre un compuesto de fórmula general (IV) en la que X_1 , X_2 , X_3 , X_4 , X_5 , Z_1 , Z_2 , Z_3 , Z_4 , Z_5 y n son tal como se han definido en la fórmula general (I) según la reivindicación 1 y A representa un grupo hidroxilo, y el aminoindol de fórmula general (V), en la que R e Y son tal como se han definido en la fórmula general (I) según la reivindicación 1, en presencia de un agente de acoplamiento y de una base, en un disolvente.

9. Composición farmacéutica, caracterizada porque comprende un compuesto de fórmula (I), según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, o una sal farmacéuticamente aceptable, un hidrato o un solvato de este compuesto, así como al menos un excipiente farmacéuticamente aceptable.