

CAVELIER

ABOGADOS

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

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

Teléfono: (57-1) 347 3611
Telefax: (57-1) 211 8650
(57-1) 540 0860
Fax in U.S.A.: (1-305) 381 9660

Señora Jefe de la
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
Superintendencia de Industria y Comer
E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 03-107462- -00010-0000

Fecha: 2008 10 17 17:29 Dep: 2020 NULCREACIONE
Ho: 11 PATENTII Lve: 379 FASENACIONALII
Act: 444 RESPUESTARQUEL Folios: 13

Trámite : 011 Evento : 379 Actuación : 444

Referencia : Expediente No. 03107462
Asunto : Solicitud de Patente para: **DERIVADOS DE
AMINOQUINOLINA Y SU USO COMO LIGANDOS A3
DE ADENOSINA**
Solicitante : SANOFI-AVENTIS
Clase : A61K 031/4706, A61K 31/4706, A61P 43/00,
C07D 213/085, C07D 215/046, C07D 401/012, C07D 405/012, C07D
405/014, C07D 409/014, C07D 409/12
Fecha de Presentación: 5 de diciembre de 2003.

1. Yo, Emilio FERRERO, obrando como apoderado del solicitante en el asunto antes identificado, me refiero al oficio número **9492** notificado por fijación en lista de 18 de julio de 2008.

2. Mediante oficio número **9492** se puso en conocimiento del solicitante el informe que contiene las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente. Atiendo a las observaciones de la manera siguiente:

2.1 REIVINDICACIONES

En forma resumida el Examinador afirma lo siguiente:

Los compuestos de las fórmulas (IA), (II), (III), (IV) están incluidos en los de la fórmula general (I), por lo tanto las reivindicaciones 10 a 13 deben ser dependientes de la reivindicación 1.

477
977

La reivindicación 5 no describe claramente el proceso que se desea proteger, se utilizan algunas frases confusas como "y si se desea transformar los sustituyentes de los compuestos de formula I así obtenida uno en el otro mediante métodos conocidos per se...".

2.2 NIVEL INVENTIVO

Finalmente, concluye el Examinador que *el objeto reivindicado no tiene nivel inventivo.*

3. MODIFICACIÓN A UNA SOLICITUD EN TRÁMITE

De conformidad con lo establecido en el artículo 34 de la Decisión 486, que permite al solicitante en cualquier momento del trámite efectuar modificaciones sin ampliar el objeto de la invención inicialmente solicitada, me permito presentar un nuevo capítulo reivindicatorio, que comprende trece (13) reivindicaciones.

Inicialmente, en atención a las observaciones hechas por el Examinador, la cláusula 10 se ha hecho dependiente de la 1. Sin embargo, no es procedente hacer lo mismo con las reivindicaciones 11, 12 y 13 ya que las fórmulas generales (II) (III) y (IV) no caben bajo la formula general (I) pues son diferentes en lo que respecta a los sustituyentes 2 y 4 del anillo de piridina.

De otra parte, atentamente solicito a ese Despacho tener en cuenta que en el presente caso si puede existir en el pliego más de una reivindicación independiente de producto, toda vez que las mencionadas cláusulas 11, 12 y 13 se relacionan con compuestos intermediarios usados en la preparación de compuestos de fórmula general I, y como tales dichas fórmulas se encuentran en función de la fórmula general I. Así entonces, la presencia de estas reivindicaciones no genera falta de unidad de invención.

De otro lado, y con el fin de hacer más claro el procedimiento de la cláusula 5 se ha eliminado la frase: "y si se desea transformar los sustituyentes de los compuestos de formula I así obtenida uno en el otro mediante métodos conocidos per se...".

478
978

4. NIVEL INVENTIVO

Sostiene el señor Examinador que "los compuestos de la solicitud en estudio, entre ellos los de fórmula (IV), presentan muchas similitudes con respecto a los descritos en D1...".

Sin embargo ese argumento no puede ser aceptado ya que, además de la diferencia estructural resultante del hecho que los compuestos descritos en el documento D1 son derivados de aminopiridina mientras que el alcance de la presente invención ha sido limitado a derivados de aminoquinolina, los compuestos de acuerdo con el documento D1 carecen del grupo de unión -X-, el cual está presente en los compuestos de fórmula (I) y (IA) de acuerdo con la solicitud bajo estudio. Por consiguiente en vista de estas dos importantes diferencias estructurales, los compuestos de la presente solicitud no pueden ser considerados simplemente como análogos a los compuestos del documento D1.

De otro lado, afirma su Despacho que si se efectuaran unos reemplazos en la fórmula de acuerdo con D1, se obtendrían 2-fenil-piridinas sustituidas, las cuales en la opinión del Examinador, conformarían presuntamente un "núcleo similar en tamaño y volumen al de aminoquinolina".

Ahora bien, con relación a dicha afirmación del Examinador respecto a que un grupo fenil-piridina del documento D1 puede actuar igualmente como un anillo aminoquinolina dado su tamaño y volumen similares, mi Representada se manifiesta en desacuerdo. Lo anterior por cuanto dicha afirmación constituye una simplificación excesiva del bioisosterismo; ya que, por ejemplo, mientras el anillo de aminoquinolina de acuerdo con nuestra invención es estéricamente plano, el anillo fenilo de la fenil-piridina del documento D1 puede girar y ocupar un plano diferente dado que el anillo piridina puede ejercer una considerable influencia en su comportamiento y en su unión al receptor.

Así entonces, con fundamento en el documento D1 y a la luz del conocimiento técnico general, una persona versada en la materia no habría podido llegar a la solución de la presente solicitud sin involucrar una actividad inventiva.

479
AA

Adicionalmente, si bien es cierto, que los compuestos revelados en D1 poseen un efecto antagonista A3, el único valor IC50 proporcionado en la descripción de D1 es de 11,6 nM, mientras que los compuestos de acuerdo con los ejemplos de la presente solicitud son efectivos en el rango de $K_i = 0,19-0,69$ nM. De hecho, los valores K_i de los compuestos más útiles son 0,14 y 0,15 nM.

Por lo expuesto anteriormente se puede concluir que las cláusulas modificadas gozan de altura inventiva frente a los compuestos conocidos en el estado del arte.

5. Puesto que se han atendido a cabalidad las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente, atentamente le solicito se sirva otorgar la presente solicitud pues tanto el pliego descriptivo como las reivindicaciones se presentan de una forma clara y en consecuencia, con fundamento en las mismas una persona versada en la materia podría llevar a cabo la invención aquí reivindicada cumpliendo así con las disposiciones de los artículos 14, 16, 18, y 30 de la Decisión 486.

6. **ANEXOS:**

1. Nuevo pliego reivindicatorio compuesto por trece (13) reivindicaciones.
2. Formulario para modificaciones.
3. Recibo por valor de \$103.000 por concepto de modificaciones en solicitud pendiente.

Señora Jefe,



EMILIO FERRERO

T.P.A. No. 31.929

COLO-14775-845-001-8

COLO-14775-841-002-8

AMG\AMG\ID-136191\WPC14775

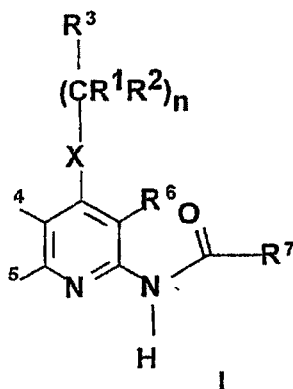
No. M-2008-136191\AMG

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, Paris 75013, Francia Domicilio: Paris, Francia Teléfono: 546 09 70 Fax: 249 40 70 E-mail: clientes@camyp.com	IDENTIFICACION C.C. ☐ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número: _____
3	REPRESENTANTE O APODERADO Nombre: Emilio FERRERO Dirección: Carrera 4ª No. 72-35 Teléfono: 347 36 11 Fax: 217 92 11 E-mail: cavelier@cavelier.com	IDENTIFICACION C.C. ☒ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número: <u>438.019</u> TP <u>31.929</u>
4	Número de expediente: <u>03.107.462</u>	
5	Descripción de la corrección o modificación solicitada: Presento nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 13 reivindicaciones con el fin de superar las objeciones hechas por Su Despacho a esta solicitud y pido respetuosamente que el examen de patentabilidad sea realizado sobre estas nuevas reivindicaciones presentadas.	
6	Comprobante de pago No. <u>08-77,451</u> Fecha: <u>29 de septiembre de 2008</u>	
7	Anexos ☒ Comprobante de pago de la tasa por \$103.000, por concepto de modificaciones. ☐ Poderes, si fuere el caso ☐ Documento que acredita la existencia y representación legal de las partes, cuando sean personas jurídicas.	
8	NOMBRE: EMILIO FERRERO	FIRMA:  C.C. 438.019 de Usaquén T.P.A. 31.929

REIVINDICACIONES

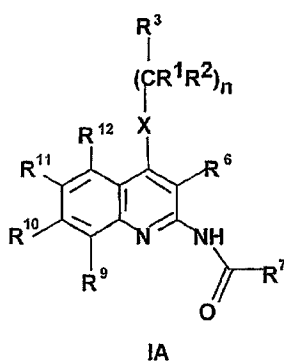
1) compuestos de la fórmula general (1)



en donde

- R¹ representa átomo de hidrógeno o grupo alquilo C₁₋₄ recto o ramificado;
- R² representa átomo de hidrógeno o grupo alquilo C₁₋₄ recto o ramificado;
- R³ representa átomo de hidrógeno o un grupo alquilo C₁₋₄ recto o ramificado, o un grupo fenilo, grupo tienilo, o grupo furilo, opcionalmente sustituido mediante uno o más grupos alquilos C₁₋₄ rectos o ramificados, grupo alcoxi C₁₋₄ recto o ramificado, o átomo de halógeno, o para uno, dos o tres átomos de nitrógeno o un átomo de hidrógeno y un átomo de oxígeno o un átomo de nitrógeno y un átomo de azufre que contiene un anillo heteroaromático de 5 o 6 miembros, opcionalmente sustituido mediante uno o más grupos alquilo C₁₋₄ recto o ramificado, grupos alcoxi C₁₋₄ rectos o ramificados, o átomo de halógeno;
- R⁴ y R⁵ forman en conjunto un grupo 1,3-butadienilo, opcionalmente sustituido mediante un grupo metilenedioxi o uno o más grupos alquilo C₁₋₄ rectos o ramificados, grupo alcoxi C₁₋₄ recto o ramificado, grupo hidroxilo o átomo de halógeno;
- R⁶ representa átomo de hidrógeno o grupo ciano, un grupo aminocarbonilo, un grupo alcoxycarbonilo C₁₋₄ o un grupo carboxi;
- R⁷ representa átomo de hidrógeno o un grupo alquilo C₁₋₄ recto o ramificado, o un grupo fenilo, grupo benzilo, grupo tienilo, o grupo furilo, opcionalmente sustituido mediante un grupo metilendioxi o uno o más grupos alquilo C₁₋₄ recto o ramificado, grupo alcoxi C₁₋₄ recto o ramificado, grupo hidroxilo, grupo trifluorometilo, grupo ciano

- o átomo de halógeno, o para uno, dos o tres átomos de nitrógeno o un átomo de nitrógeno y un átomo de oxígeno o un átomo de nitrógeno y un átomo de azufre que contienen anillos heteroaromáticos de 5 o 6 miembros, Opcionalmente sustituido mediante uno o más grupos alquilo C₁₋₄ recto o ramificado, grupos alcoxi C₁₋₄ rectos o ramificados, o átomo de halógeno;
- X representa un grupo -CH₂-, grupo -NH-, grupo -NR⁸-, o un átomo de azufre o un átomo de oxígeno o un grupo sulfo o un grupo sulfoxi- en donde R⁸ representa un grupo alquilo C₁₋₄ recto o ramificado o un grupo cicloalquilo C₃₋₆;
- N representa cero, 1 o 2- y sus sales, solvatos e isómeros y sus sales y solvatos.
- 2) Compuestos de la fórmula general (IA) de acuerdo con la reivindicación 1



en donde

- R¹ representa átomo de hidrógeno o un grupo alquilo C₁₋₄ recto o ramificado;
- R² representa átomo de hidrógeno o un grupo alquilo C₁₋₄ recto o ramificado;
- R³ representa átomo de hidrógeno o un grupo alquilo C₁₋₄ recto o ramificado, o un grupo fenilo, grupo tienilo, grupo furilo, opcionalmente sustituido mediante uno o más grupos alquilos C₁₋₄ rectos o ramificados, grupo alcoxi C₁₋₄ recto o ramificado, o átomo de halógeno, o representan uno, dos o tres átomos de nitrógeno o un átomo de nitrógeno y un átomo de oxígeno o un átomo de nitrógeno y un átomo de azufre que contienen anillo heteraromático de 5 o 6 miembros opcionalmente sustituido

mediante uno o más grupos alquilo C_{1-4} rectos o ramificados, grupo alcoxi C_{1-4} recto o ramificado, o átomo de halógeno;

R^9 , R^{10} , R^{11} y R^{12} representan independientemente uno de otro átomo de hidrógeno o grupo alquilo C_{1-4} recto o ramificado, o grupo alcoxi C_{1-4} recto o ramificado, o grupo hidroxilo o átomo de halógeno, o

R^9 , y R^{12} representan átomo de hidrógeno y R^{10} y R^{11} forman juntos un grupo metilenedioxi;

R^6 representan átomo de hidrógeno o grupo ciano, grupo aminocarbonilo, grupo alcóxicarbonilo C_{1-4} , o grupo carboxi;

R^7 representan átomo de hidrógeno o grupo alquilo C_{1-4} recto o ramificado, un grupo fenilo, grupo benzilo, grupo tienilo, grupo furilo, opcionalmente sustituido mediante un grupo metilenedioxi, o uno o más grupos alquilo C_{1-4} rectos o ramificados, grupo alcoxi C_{1-4} recto o ramificado, grupo hidroxilo, grupo trifluorometilo, grupo ciano o átomo de halógeno, o representa uno, dos o tres átomos de nitrógeno o un átomo de nitrógeno y un átomo de oxígeno o un átomo de nitrógeno y un átomo de azufre que contienen anillo heteroaromático de 5 o 6 miembros que contiene opcionalmente sustituido con uno o más grupos alquilo C_{1-4} rectos o ramificados, grupo alcoxi C_{1-4} recto o ramificado, o átomo de halógeno;

X representa un grupo $-CH_2-$, grupo $-NH-$, grupo $-NR^8-$, o un átomo de azufre o un átomo de oxígeno o un grupo sulfo o un grupo sulfoxi- en donde R^8 representa un grupo alquilo C_{1-4} recto o ramificado o un grupo cicloalquilo C_{3-6} ;

N representa cero, 1 o 2- y su sales, solvatos e isómeros y sus sales y solvatos.

3) Compuestos de la fórmula (IA) de acuerdo a la reivindicación 2, en donde

R^1 representa átomo de hidrógeno, o un grupo metilo;

R^2 representa átomo de hidrógeno, o un grupo metilo;

R^3 representa grupo fenilo- o tienilo- o furilo;

R^9 , R^{10} , R^{11} , y R^{12} representa independientemente uno del otro átomo de hidrógeno o grupo alquilo C^{1-4} recto o ramificado, o grupo alcoxi C^{1-4} recto o ramificado, o grupo hidroxilo o átomo de halógeno, o

R^9 , y R^{12} representan átomo de hidrógeno y R^{10} y R^{11} forman juntos un grupo metilenedioxi;

R^6 representan átomo de hidrógeno, o grupo ciano;

R^7 representan 4-metoxifenilo-, 3-metifenilo-, tienilo-, o el grupo 3-furilo;

X representa un grupo -NH-, o átomo de oxígeno y n representa 1 y sus sales, solvatos e isómeros y sus sales y solvatos.

4) Compuestos de acuerdo a las reivindicaciones 1-3 como sigue:

3-metil-N-(4-benzilamino-3-ciano-quinolin-2-il) benzamida;

4-metoxi-N-(4-benzilamino-3-ciano-quinolin-2-il) benzamida;

3-metoxi-N-(4-benzilamino-3-ciano-quinolin-2-il) benzamida;

3, 4-metilenedioxi-N-(4-benzilamino-3-ciano-quinolin 2-il) benzamida;

N-(4-benzilamino-3-ciano-quinolin-2-il) tiofeno-3-carboxamida;

N-(4[2-tienilmetilamino]-3-ciano-quinolin-2-il) tiofeno-3-carboxamida;

4-metoxi-N-(4-[2-tienilmetilamino]-3-ciano-quinolin-2-il) benzamida;

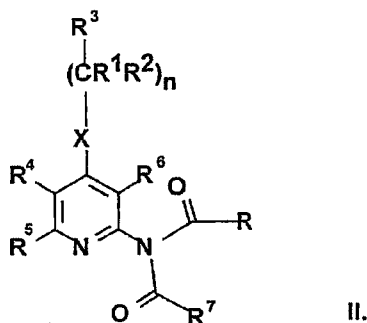
3, 4-metilenedioxi-N-(4-[2 tienilmetilamino]-3-ciano-quinolin-2-il) benzamida;

N-(4[2-furilmetilamino]-3-ciano-quinolin-2-il) furan-2-carboxamida;

N-(4[2-furilmetilamino]-3-ciano-quinolin-2-il) tiofeno-2-carboxamida,

y sus sales, solvatos e isómeros y sus sales y solvatos.

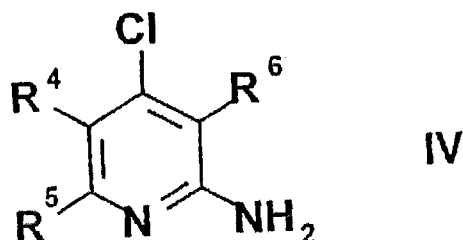
5) Proceso para la preparación de un compuesto de fórmula general (I), sus sales, solvatos, isómeros y sus sales y solvatos - en donde la fórmula R^1 , R^2 , R^3 , R^4 , R^5 , R^6 , R^7 , R^8 , X y n tiene los mismos significados como se definieron en la reivindicación 1, caracterizados por hidrólisis selectiva de una amida bis ácida de la fórmula general (II)



en donde R^1 , R^2 , R^3 , R^4 , R^5 , R^6 , R^7 , R^8 , X y n tienen los mismos significados como se definieron en la reivindicación 1- y opcionalmente transformar el compuesto de fórmula general (I) así obtenido en sus sales, o solvatos, o liberar esta de sus sales o solvatos y/o separarla en sus formas isoméricas óptimamente activas o transformar las formas ópticamente activas en la forma racémica.

- 6) Proceso de acuerdo a la reivindicación 5, caracterizado por llevar a cabo la hidrólisis selectiva en un medio alcohólico en la presencia de un hidróxido alcalino, preferiblemente hidróxido de potasio o sodio.
- 7) Composiciones farmacéuticas que contienen con ingrediente activo uno o más compuestos de la fórmula general (I) -en donde R^1 , R^2 , R^3 , R^4 , R^5 , R^6 , R^7 , R^8 , X y n tienen los mismos significados como se definieron en la reivindicación 1 o sus sales, solvatos o isómeros y las sales, solvatos de estos, en mezcla con uno o más excipientes utilizados en la industria farmacéutica.
- 8) Composiciones farmacéuticas acuerdo con la reivindicación 7 que contienen como ingrediente activo uno o más compuestos de la fórmula general (IA) -en donde R^1 , R^2 , R^3 , R^6 , R^7 , R^8 , R^9 , R^{10} , R^{11} , R^{12} , X y n tienen los mismos significados como se definieron en la reivindicación 2 o sus sales, solvatos o isómeros y las sales, solvatos de estos, en mezcla con uno o más excipientes utilizados en la industria farmacéutica.

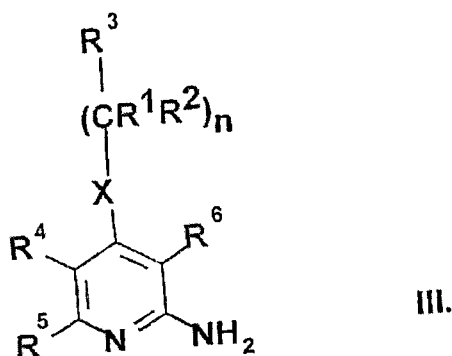
- 9) Composiciones farmacéuticas de acuerdo con la reivindicación 8 que contienen como ingrediente activo uno o más compuestos de la fórmula (IV)



- 10) Compuestos de la fórmula general (IA) y sus sales, solvatos isómeros y sus sales solvatos de acuerdo con la reivindicación 1- donde R^1 , R^2 , R^3 , R^4 , R^5 , R^6 , R^7 , R^8 , X y n tienen el mismo significado definido en la reivindicación 1- preparados de acuerdo como cualquiera de los ejemplos 1 a 97.

- 11) compuesto de fórmula general (II) -en donde R^1 , R^2 , R^3 , R^4 , R^5 , R^6 , R^7 , R^8 X y n tienen el mismo significado como se definieron en la reivindicación 1

- 12) Compuesto de fórmula general (III)



-en donde R^1 , R^2 , R^3 , R^4 , R^5 , R^6 , R^7 , R^8 X y n tienen el mismo significado como se definieron en la reivindicación 1, con la condición de que R^3 no puede representar un grupo fenil, si R^1 y R^2 representan un átomo de hidrógeno, $n=1$, X representa un grupo -NH-, R^4 y R^5 forman juntos un grupo 1,3-butadienilo y R^6 . representa un grupo ciano, con la condición adicional de que R^3 no represente un alquilo C_{1-4} recto

487
987

o ramificado o un grupo fenilo sustituido por un grupo alcoxi C_{1-4} recto o ramificado, si $n=0$, X representa un grupo -NH o -NR⁸, R⁸ tiene el significado definido en la reivindicación 1, R⁴ y R⁵ forman en conjunto un grupo 1,3-butadienil y R⁶ representa un grupo ciano, y con la condición adicional de que R³ no represente un átomo de hidrógeno, si, $n=0$, X representa un grupo -CH₂, R⁴ y R⁵ forman en conjunto un grupo 1,3-butadienil y R⁶ representa un grupo ciano o aminocarbonilo.

- 13) Compuesto de fórmula general (IV) -en donde R⁴, R⁵ y R⁶ tienen el mismo significado como se definieron en la reivindicación 1, con la condición de que R⁶ no represente un átomo de hidrógeno, si R⁴ y R⁵ son un átomo de hidrógeno.

AMG\AMG\ID-136187\WPC14775

488

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 03-107462- -00010-0000

Fecha: 2008-10-10 17:57:29 Dep: 2020 NULCREACIONE
Tra: 11 PATENTILYII Lve: 379 FASENACIONALII
Act: 444 RLSPULSTARLQUL Folios: 13

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 08 - 77,451
FECHA : SEPTIEMBRE 29 DE 2008

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
CAVELER JUAN	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	80756200	29/09/2008	48,040,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RECEPCION	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	500,000.00	CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICA	
		12 MARCAS Y LEMAS COMERCIALES	103,000.00
		TOTAL :	\$ 103,000.00

SON: CIENTO CINCUENTA MIL PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CANCELACION AL EXPEDIENTE No. _____

Co 1075- 845001-8

489

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado
EMILIO FERRERO

ASUNTO Radicación 03-107462
 Trámite 011
 Evento 379
 Actuación 430
 Oficio 16132
 Folios 003

Patente de Invención ☒ Patente de Modelo de Utilidad ☐
Vía Nacional ☐
Vía PCT (Fase Nacional) ☒ Cap. I ☐ Cap. II ☒

No. Sol. Internacional PCT/HU02/00048
Fecha de Presentación Internacional. 29/05/2002

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 le comunica:

1. Documentos estudiados

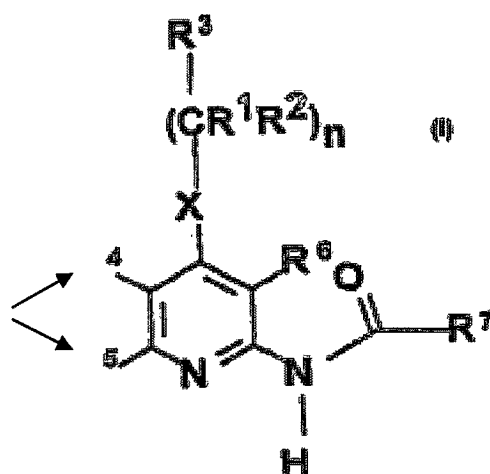
- 1.1. Descripción: Folios 390 a 452 modificado.
- 1.2. Reivindicaciones: Folios 481 a 487 modificado según respuesta del solicitante
- 1.3. Prioridad: HU P01 02279 del 31/05/2001.
- 1.4. Respuesta del solicitante: Folios 476 a 488.

2. Objeto de la invención

Título de la solicitud: DERIVADOS DE AMINOQUINOLINA Y SU USO COMO LIGANDOS A3 DE ADENOSINA.

Objeto de la invención:

El objeto de la presente solicitud de patente de invención consiste en compuestos derivados de aminoquinolina de fórmula general (I), métodos para su preparación y composiciones farmacéuticas de los mismos que actúan como ligandos del receptor A₃ de adenosina.



Reivindicaciones 1 a 4 y 10 a 13: Compuestos de fórmula general (I) a (IV).

Reivindicaciones 5 a 7: Proceso para preparar compuestos de fórmula general (I).

Reivindicaciones 8 y 9: Composiciones farmacéuticas que contienen como ingrediente activo uno o más compuestos de fórmula (I) a (IV) junto con un vehículo farmacéuticamente aceptable.

El problema planteado en esta solicitud de patente es la necesidad de proveer nuevos compuestos derivados de aminoquinolina antagonistas del receptor A₃ de adenosina que sean útiles en el tratamiento de enfermedades alérgicas e inflamatorias.

Para solucionar este problema técnico la solicitud en estudio proporciona compuestos fórmula (I), así como sus procesos de preparación y composiciones farmacéuticas de los mismos.

Se catalogó el objeto de la invención según la IPC en las categorías C07D 401/12, A61K 31/47 y A61P 37/00.

3. De la solicitud de Patente

3.1. Título

Se debe eliminar del título el término "...y su uso..." ya que éstos no son patentables.

3.2. Reivindicaciones (artículo 30 D 486)

En la fórmula estructural de los compuestos de fórmula (I) de la reivindicación 1 (folio 481) no se aprecia claramente los sustituyentes R⁴ y R⁵.

La reivindicación 1 no es clara al indicar en la definición del sustituyente R³ "...o para uno, dos o tres átomos de nitrógeno o un átomo de hidrógeno y un átomo de oxígeno o un átomo de nitrógeno y un átomo de azufre que contiene un anillo heteroaromático de 5 o 6 miembros...."

De la misma manera, teniendo en cuenta los diferentes compuestos que representa R³, es posible generar un número muy elevado de compuestos de fórmula (I) con lo cual no se estaría delimitando de manera concisa la materia que corresponde a la invención de acuerdo a lo sustentado en el capítulo descriptivo.

4. **Conclusión**

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 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 N° 10 de 2001.



ALIX CARMENZA CÉSPEDES DE VERGEL
Jefe de División de Nuevas Creaciones

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 19 DIC. 2008

CONCEPTO TECNICO No. 2992	EXAMINADOR TECNICO Código No. 202077
----------------------------------	--