

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.

✓ Abogado
JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

No. 07-002303- -00002-0000
Fecha: 2010-12-22 13:03:41 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 519 TRASLADOINFORME Folios: 1

ASUNTO Radicación 07002303
 Trámite 011
 Evento 378
 Actuación 519 454
 Oficio
 Folios 018

Patente de Invención ☒ Patente de Modelo de Utilidad ☐
Via Nacional ☐
Via PCT (fase nacional) ☒ Cap.I ☐ Cap. II ☒
No. Sol. Internacional PCT/SE2005/000891

Fecha de Presentación Internal. 13/06/2005.

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: 90 a 208 como se radicó inicialmente
- 1.2. Reivindicaciones: Folios: 209 a 242 como se radicó inicialmente
- 1.3. Prioridad: 15/06/2004; SE; 0401539-2

2. Objeto de la invención

Título de la invención: COMPUESTOS NOVEDOSOS DE OXABISPIDINA Y SU USO EN EL TRATAMIENTO DE ARRITMIAS CARDIACAS.

Problema Técnico Planteado: Necesidad de compuestos a base de oxabispidinas.

Solución: Compuestos de fórmula (I), de acuerdo a la reivindicación 1.

IPC: C07D498/08, A619 9/06, A61K31/4386.

3. De la solicitud de Patente

3.1 Reivindicaciones (artículo 30 D 486)

La reivindicación 1, menciona "y un derivado farmacéuticamente aceptable" lo que no es conciso.

La reivindicación 43, se refiere a una combinación de la cual no hay soporte, de una composición con el compuesto de fórmula (I) y otro principio activo.

Las reivindicaciones 37-39, están caracterizadas por un uso, lo cual no es la forma correcta de caracterizar ni la formulación , ni un compuesto.

Las reivindicaciones 45-51, reclaman un compuesto, pero lo caracterizan por un proceso de obtención, lo cual no es correcto.

4. Excepción a la patentabilidad (artículo 20 D486 literal d)

La Reivindicación 42, se refiere a un método de tratamiento por lo tanto no son objeto de patente.

5. Reivindicaciones relativas a un uso o a un segundo uso (artículos 14 y 21 D 486)

Las reivindicaciones 40-41, se refieren a usos, por lo tanto no son objeto de patente.

6. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha que se ha tenido en cuenta para determinar el Estado de la Técnica es:

Fecha de presentación de la solicitud prioritaria 15/06/2004.

Teniendo en cuenta la fecha indicada se realizó la búsqueda en el estado de la técnica de documentos relacionados con la solicitud encontrándose los siguientes documentos más relevantes:

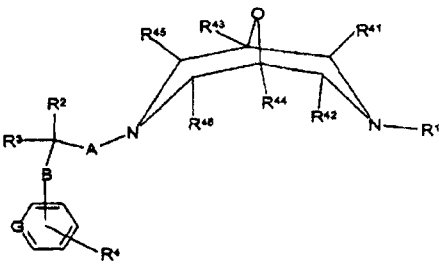
Nº	Documento	Título	Fecha de publicación*
D1	WO01/28992	New Oxabispidine compounds useful in the treatment of cardiac arrhythmias	Abril 26 de 2001

D1 (folios: 262-274); divulga nuevos compuestos de oxabispidina utilizados para el tratamiento de las arritmias cardíacas).

7. Análisis de patentabilidad (artículo 14 D486)

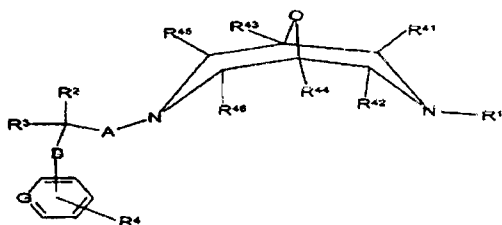
7.1 Novedad (artículo 16 D486)

La reivindicación 1, reclama un compuesto de fórmula (I):



En donde los significados de los radicales R1-R4, R41-R46 y las variables A,B,G, son los mencionados en esta reivindicación (folios: 209-214).

D1 divulga compuestos de formula (I),



En donde los significados de los radicales son: R¹ = C₁₋₁₂ alquil (opcionalmente sustituido por uno o mas grupos seleccionados de halo, ciano, nitro, aril, Het¹, -C(O)R^{5a}, -OR^{5b}, -N(R⁶)R^{5c}, -C(O)N(R⁸)R^{5d}) o R¹ = -C(O)XR⁷, -C(O)N(R⁸)R^{5d}, -S(O)₂R⁹.

R^{5a} = H, C₁₋₆ alquil (opcionalmente sustituido por uno o mas grupos seleccionados de OH, halo, ciano, nitro).

R^{5b} a R^{5e} = H, C₁₋₆ alquil (opcionalmente sustituido por uno o mas grupos seleccionados de OH, halo, ciano, nitro, aril, y Het²), aril o Het³, o R^{5d}, junto con R^{8a} se pueden representar alquileo sustituido opcionalmente por uno o más grupos C₁₋₃ alquilo.

R⁶ = H, C₁₋₆ alquil (opcionalmente sustituido por uno o mas grupos seleccionados de OH, halo, ciano, nitro, aril), aril, -C(O)R^{10a}, -C(O)OR^{10b}, -C(O)N(H)R^{10c}.

R⁷ = C₁₋₁₂ alquil (opcionalmente sustituido por uno o mas grupos seleccionados de OH, halo, ciano, nitro, aril, C₁₋₆ alcoxy y Het⁴).

R^{8a} representan independientemente H, C₁₋₁₂ C₁₋₆ alcoxy (dos últimos grupos sustituidos opcionalmente por uno o más sustituyentes seleccionados de (opcionalmente sustituido por uno o mas grupos seleccionados de OH, halo, ciano, nitro, C₁₋₄ alquil y C₁₋₄ alcoxy) -D aril, -Dariloxi, -D-Het⁵, -D-N(H)C(O)R^{11a}, -D-S(O)₂R^{12a}, -D-C(O)R^{11b}, o R^{8a} y R^{5d} se pueden representar alquileo sustituido opcionalmente por uno o más grupos C₁₋₃ alquilo.

R⁹ = C₁₋₆ alquil (opcionalmente sustituido por uno o mas grupos seleccionados de OH, halo, ciano, nitro y aril) o aril.

R^{10a}, R^{10b} y R^{10c} representan independientemente C₁₋₆ alquil (opcionalmente sustituido por uno o mas grupos seleccionados de OH, halo, ciano, nitro, aril), aril o R^{10a} representa H.

R^{11a} a R^{11d} independientemente representan H, C₁₋₆ alquil (opcionalmente sustituido por uno o mas grupos seleccionados de OH, halo, ciano, nitro, aril), arilo, o R^{11c} y R^{11d}, juntos representan C₃₋₆ alquileo.

R^{12a} y R^{12b} representan independientemente C₁₋₆ alquil (opcionalmente sustituido por uno o mas grupos seleccionados de OH, halo, ciano, nitro, aril), arilo.

D representa un enlace directo o C₁₋₆ alquil.

X representa O, S.

R² = representa H, halo, C₁₋₆ alquil, -OR¹³, -E-N(R¹⁴)R¹⁵ o junto con R³ representa =O.

R³ = representa H, C₁₋₆ alquil o junto con R² representa =O;

R¹³ = representa H, C₁₋₆ alquil, E-aril, -C(O)R^{16a}, -C(O)R^{16b} o -C(O)N(R^{17a})R^{17b}.

R¹⁴ = representa H, C₁₋₆ alquil, E-aril, -C(O)R^{16a}, -C(O)R^{16b}, S(O)₂R^{16c}, -[C(O)]N(R^{17a})R^{17b} o -C(NH)NH₂.

R¹⁵ = representa H, C₁₋₆ alquil, E-aril, -C(O)R^{16a};

R^{16a} a R^{16d} = representan independientemente, representan opcionalmente sustituido por uno o más grupos seleccionados de halo, aril) arilo, o R^{16a} y R^{16d} independientemente representan H.

R^{17a} y R^{17b} = independientemente representan H, C₁₋₆ alquil (opcionalmente

sustituido por uno o mas grupos seleccionados de halo, aril), aril o juntos representan C₃₋₆ alquileo, opcionalmente interrumpido por un átomo de O.

E= enlace directo o C¹⁻⁴ alquileo. p= 10².

Het¹ a Het¹⁰ = representan independientemente grupos heterocíclicos de 5 a 12 miembros que contienen uno o más heteroátomos seleccionados de O, N, y/o S, sustituidos opcionalmente por uno o más sustituyentes seleccionados de OH, oxo, halo, ciano, nitro, C¹⁻⁶ alquil, C¹⁻⁶ alcoxi, aril, arioxi, -N(R^{18a})R^{18b}, -C(O)R^{18c}, -C(O)OR^{18d}, -C(O)N(R^{18e})R^{18f}, -N(R^{18g})C(O)R^{18h}.

R^{18a} a R^{18j} = independientemente representan C¹⁻⁶ alquil, aril o R18a a R18i independientemente representan H;

A= enlace directo, J, -J-N(R19)-

B= -Z-, -Z-N(R²⁰)-, -Z-S(O)_n-, -Z-O- en el cual los dos ultimos grupos, Z esta unido al átomo de carbon que porta R² y R³.

J= C¹⁻⁶ alquileo opcionalmente sustituido por uno o mas grupos seleccionados de -OH, halo y amino.

Z= enlace directo, H o C¹⁻⁶ alquil

n representa 0, 1, 2.

R¹⁹ y R²⁰= independientemente representan H, C¹⁻⁶ alquil.

G=CH o N

R4= uno o mas grupos sustituyentes opcionales seleccionados de OH, ciano, halo, nitro, C¹⁻⁶ alquil(opcionalmente terminado por -N(H)C(O)OR^{21a}, C¹⁻⁶ alcoxi, -N(R^{22a})R^{22b}, -C(O)R^{22c}, -C(O)OR^{22d}, -C(O)N(R^{22e})R^{22f}, -N(R^{22g})C(O)R^{22h}, -N(R²²ⁱ)C(O)N(R^{22j})R^{22k}, -N(R^{22m})S(O)₂R^{21b}, -S(O)₂R^{21c}, -OS(O)₂R^{21d}.

R^{21a} a R^{21d}= C¹⁻⁶ alquil

R^{22a} y R^{22b}= independientemente representan H, C¹⁻⁶ alquil o juntos representan C₃₋₆ alquileo, resultando en un anillo que contiene N de 4 a 7 miembros.

R^{22c} a R^{22o} = independientemente representan H, C¹⁻⁶ alquil.

R⁴¹ a R⁴⁶= independientemente representan H, C¹⁻³ alquil.

En donde cada grupo arilo o ariloxi, a menos que se especifique lo contrario, se sustituye opcionalmente; siempre que

b) cuando A representa -J-N(R^{19a})- o -J-O-, entonces:

(i) J no represente C1 alquileo y

(ii) B no represente -N(R^{20b}) y

c) cuando R² representa -OR¹³ o -N(R¹⁴)(R¹⁵) entonces:

(i) A no represente -J-N((R^{19a})-, -J-O: y

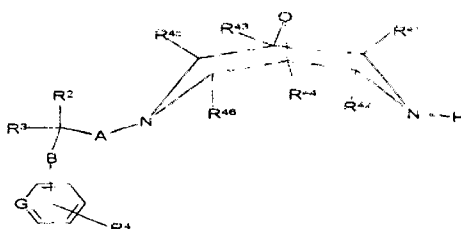
(ii) B no represente -N(R^{20b}) o -N(R^{20h})C(O)O-Z-

o su derivado farmacéuticamente aceptable.

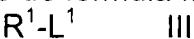
Los significados de los sustituyentes de los compuestos de formula (I) reclamados están comprendidos en los de D1, entonces se concluye que los compuestos reclamados, no son novedosos. Por lo tanto la presente reivindicación no es nueva, así como sus dependientes 2-36.

La reivindicación 44 se refiere a un proceso para obtener el compuesto de fórmula (I), que comprende:

(a) Reacción de un compuesto de formula(II),



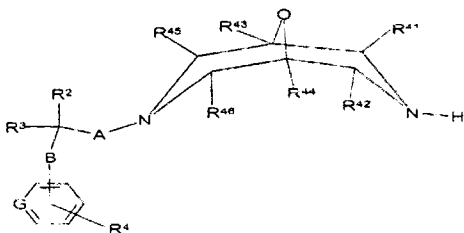
en donde R^2 , R^3 , R^4 , R^5 , R^{41} , a R^{46} , A, B y G son como se definen en la reivindicación 1, con un compuesto de fórmula III,



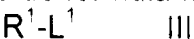
En donde L^1 representa un grupo saliente;

D1, divulga un proceso para la obtención de un compuesto de fórmula (I), que comprende:

(a) Reacción de un compuesto de formula (II),



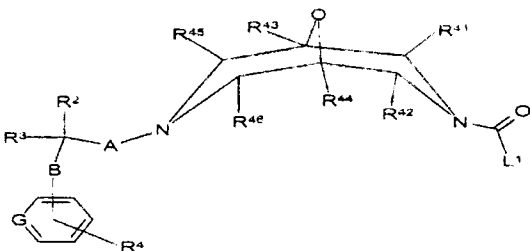
en donde R^2 , R^3 , R^4 , R^5 , R^{41} , a R^{46} , A, B y G son como se definen en la reivindicación 1, con un compuesto de fórmula III,



En donde L^1 representa un grupo saliente, tales como halo, alcansulfonato, perfluoroalcanesulfonato, $-OC(O)XR^7$.

Las características esenciales del proceso reclamado habían sido divulgadas previamente en D1, es decir: la reacción del compuesto de fórmula (II) y (III) (folio 271, pg 16, líneas 11 a 20). Por lo cual la reivindicación no es nueva.

d) para compuestos de fórmula I, en la cual R_1 representa $-C(O)XR^7$ o $-C(O)N(R^{8a})R^{5d}$, reacción de un compuesto de fórmula VI,

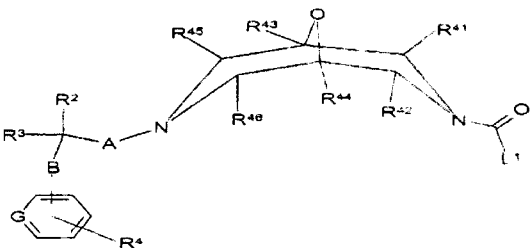


En donde R_2 , R_3 , R_4 , R_{41} , a R_{46} , A, B, G como se definen en la reivindicación 1 y L^1 es como se define anteriormente en el texto, con un compuesto de fórmula VII,



En donde R^{24} representa $-XR^7$ o $-N(R^{8a})R^{5d}$ y R_5d , R_7 , R_{8a} y X son como se definen en la reivindicación 1.

D1, divulga un proceso para la obtención de un compuesto de fórmula (I), en el cual R_1 representa $-C(O)XR^7$ o $-C(O)N(R^{8a})R^{5d}$, y comprende la reacción de un compuesto de fórmula IV,



En donde R2, R3, R4, R41 a R46, A, B,G como se definieron antes, con un compuesto de fórmula V,



En donde R²⁴ representa -XR7 o -N(R8a)R5d y R5d, R7,R8a y X son como se definieron antes.

Las características esenciales del proceso reclamado habían sido divulgadas previamente en D1, es decir: la reacción del compuesto de fórmula (IV) y (V) (folio 272, pg 17, proceso b). Por lo cual la reivindicación no es nueva.

8. Conclusión:

Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud se encuentran afectados así:

N°	Documento N°	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO01/28992	1-36, 44	Novedad

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.



JOSE LUIS SALAZAR LOPEZ

Director de Nuevas Creaciones (E)

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

CONCEPTO TÉCNICO No.4578	EXAMINADOR TÉCNICO Código No.202078
--------------------------	--