

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
 No. 06-041525-00003-0000
 2020 NUECREACIONES
 FASE NACIONAL II

BOGEMSBOGDMS-100682-V1.DOC

230
230-2

00000014

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176887-2

CERTIFICACION DE EXCEDENTE : 07 - 53,902
FECHA : JUNIO 29 DE 2007

No. 06-041525- 00003-0000

Dep. 2025 NULCRACIONE
Ley 379 PASSENAZIONALE
Adj. 3

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PASO	BANCO	CUENTA	Nº. PASO	FECHA PASO	Vº. PASO
RAISBECK LARA RODRIGUEZ	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	49375977	29/06/2007	51,444,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTAS	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-07	OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD I	9,000.00
		99 OTROS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	9,000.00
		TOTAL :	9,000.00

SEN: 0000 KIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CASH APLICADO AL EXCEDENTE No. _____

ESTA CERTIFICACION DE EXCEDENTE DE PASO SOLO PODRA SER UTILIZADA
COMO PARTE DE LA CANCELACION DE UNA TAPITA VIGENTE Y NO PODRA SER
SUSTITUIDA POR NINGUN RECIBO.

00000020

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 07 - 82,091
FECHA : OCTUBRE 5 DE 2007

RECEIVED
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
REGISTRACION
NACIONAL

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	Vr. PAGO
RAISBECK LARA RODRIGUEZ	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	69421920	05/10/2007	51,962,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT. RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	
	114 PTC CAP-11 EXAMEN DE PATENTIBILIDAD	202,000.00
	TOTAL :	\$ 202,000.00

SOM: DOSCIENTOS DOS MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

RADICACIÓN EXPEDIENTE No. 06-41525

EL EXTRACTO DE LA PRESENTE SOLICITUD DE **PATENTE DE INVENCION**

FUE PUBLICADO EN LA GACETA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL No **582** DE

FECHA **30 DE NOVIEMBRE DE 2007** EL TÉRMINO HÁBIL SEÑALADO POR LA

LEY EXPIRA EL **27 DE FEBRERO DE 2008**

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

SE PRESENTARON OPOSICIONES POR PARTE DE TERCEROS.

SI _____

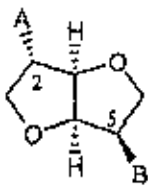
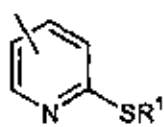
NO X

D1

2333



PCT
ORGANIZACION MUNDIAL DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL
SOLICITUD INTERNACIONAL PUBLICADA EN VIRTUD DEL TRATADO DE COOPERACION
EN MATERIA DE PATENTES (PCT)

(51) Clasificación Internacional de Patentes ⁶ : C07D 493/04, A61K 31/34 // C07D 213/80, (C07D 493/04, 307:00)	A1	(11) Número de publicación Internacional: WO 00/20420 (43) Fecha de publicación internacional: 13 de Abril de 2000 (13.04.00)
(21) Solicitud internacional: PCT/ES99/00316 (22) Fecha de la presentación internacional: 4 de Octubre de 1999 (04.10.99) (30) Datos relativos a la prioridad: P 9802076 7 de Octubre de 1998 ES (07.10.98) (71) Solicitante (para todos los Estados designados salvo US): IACRR, S.A. [ES/ES]; Calle Cerdeña, 350, E-08025 Barcelona (ES). (72) Inventores; e (75) Inventores/solicitantes (sólo US): REPOLLES MOLINER, José [ES/ES]; Calle París, 46-48, E-08029 Barcelona (ES). PUGILL COY, Francisco [ES/ES]; Gran Vía Cors Catalanes, 1039, E-08020 Barcelona (ES). CABEZA LLORENTE, Lydia [ES/ES]; Calle Vilapicina, 8, E-08031 Barcelona (ES). CARBÓ BANUS, Marcellí [ES/ES]; Calle Albert Pinyol, 2-4, E-08029 Barcelona (ES). NEGRIE ROPES, Cristina [ES/NL]; De Savornin Lohmanplein 2, NL-2314 EV Leiden (NL). CERDA RIUDAVETS, Juan Antonio [ES/ES]; Calle Lacy, 94, E-08202 Sabadell (ES). FERRER SISO, Alicia [ES/ES]; Calle Concepción Arenal, 49-51, E-08027 Barcelona (ES). RADOMSKI,		
(74) Mandatario: FERREGÜELA COLON, Eduardo; Calle Provenza, 304, E-08008 Barcelona (ES). (81) Estados designados: AE, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW, Patente ARIPO (GH, GM, KE, LS, MW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), Patente euroasiática (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), Patente europea (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), Patente OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG). Publicada Con Informe de búsqueda internacional.		
(54) Title: DERIVATIVES OF ISOSORBID MONONITRATE, UTILIZATION AS VASODILATOR AGENTS WITH REDUCED TOLERANCE (54) Título: DERIVADOS DE MONONITRATO DE ISOSORBIDA Y SU EMPLEO COMO AGENTES VASODILADORES CON TOLERANCIA DISMINUIDA		
 (I)  (a)		
(57) Abstract Disclosed are derivatives of isosorbide mononitrate and pharmaceutically acceptable salts thereof which have a vasodilator activity with a reduced tolerance effect, having the general formula (I) wherein A and B represent independently any of the groups NO₂ and -CO-R, Z being an atom of oxygen or sulfur, and R being optionally substituted C₁-C₄ alkyl, aryl or aralkyl group or the group (a) wherein R¹ is hydrogen or optionally substituted C₁-C₄ alkyl, aryl or aralkyl group, so that always either A or B is NO₂ but never both at the same time, when Z is a sulfur atom R is optionally substituted C₁-C₄ alkyl, aryl or aralkyl group, and when Z is an oxygen atom R is the group (a). (57) Resumen Se describen nuevos derivados de mononitrato de isosorbida y sus sales farmacéuticamente aceptables, que poseen actividad vasodilatadora con un efecto de tolerancia disminuido, de fórmula general (I) en la que A y B representan indistintamente cualquiera de los grupos -NO₂ y -Z-CO-R, siendo Z un átomo de oxígeno o de azufre, y R un grupo alquilo C₁-C₄, arilo o aralquilo, eventualmente sustituido, o el grupo (a), en el que R¹ es hidrógeno o un grupo alquilo C₁-C₄, arilo o aralquilo, eventualmente sustituido, de manera que siempre uno de A o B es -NO₂, pero nunca los dos a la vez, cuando Z es un átomo de azufre R es un grupo alquilo C₁-C₄, arilo o aralquilo, eventualmente sustituido, y cuando Z es un átomo de oxígeno R es el grupo (a).		

234
234

circulatorio, especialmente a nivel cardiovascular y coronario.

Por ello, los compuestos de la fórmula general (I), así como sus sales farmacéuticamente aceptables, pueden ser utilizados, mediante el empleo de las técnicas galénicas convencionales, para preparar medicamentos que pueden ser administrados por diferentes vías.

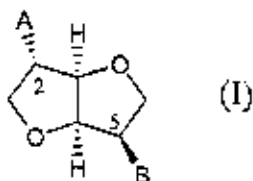
A modo de ejemplo se puede señalar que por vía oral pueden administrarse en forma de preparados farmacéuticos tales como comprimidos, cápsulas, jarabes y suspensiones. Por vía parenteral en forma de soluciones o emulsiones, etc. Pueden administrarse también por vía tópica en forma de cremas, pomadas, ungüentos, etc., y también por vía transdérmica, por ejemplo por medio de parches y apósitos. También pueden aplicarse directamente al recto, en forma de supositorios. Las preparaciones pueden contener transportadores aceptables fisiológicamente, excipientes, activadores, agentes quelantes, estabilizadores, etc. En el caso de inyectables pueden incorporarse tampones fisiológicamente aceptables, agentes solubilizantes o isotónicos. La dosis diaria puede variar dependiendo de la sintomatología, de la edad, del peso corporal de los pacientes, del modo de administración, etc., y la dosis normal diaria para una persona adulta puede estar comprendida entre 1 y 500 mg, pudiendo ser administrada en una sola dosis o dividida en varias tomas al día.

En los ejemplos que se exponen en esta descripción se detallan los procedimientos apropiados para obtener varios de los compuestos asignables a la fórmula general (I). A la vista de dichos ejemplos, para el experto en la materia resulta evidente y directa la manera de obtener los compuestos no ejemplificados expresamente, me-

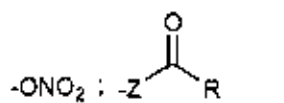
235
235
235

REIVINDICACIONES

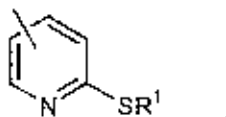
1. Compuestos derivados de mononitrato de iso-
5 sorbida, y sus sales farmacéuticamente aceptables, que
responden a la fórmula general (I)



- 10 en la que A y B representan indistintamente cualquiera de
los grupos



- 15 siendo Z un átomo de oxígeno o de azufre, y R representa
un grupo alquilo C₁-C₄, arilo o aralquilo, eventualmente
substituido, o el grupo



- 20 en el que R¹ es hidrógeno o un grupo alquilo C₁-C₄, arilo
o aralquilo, eventualmente substituido;
todo ello de manera que:

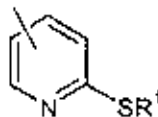
- a) siempre uno de A o B es -ONO₂, pero nunca los dos
25 a la vez;

236
236

b) cuando Z es un átomo de azufre R es un grupo alquilo C₁-C₄, arilo o aralquilo, eventualmente substituido; y

c) cuando Z es un átomo de oxígeno R es el grupo

5



en el que R¹ representa los grupos indicados anteriormente.

10

2. Compuestos, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizados porque cuando S es un átomo de azufre, R es un grupo alquilo de cadena corta C₁-C₄ y , cuando Z es un átomo de oxígeno, R¹ es un átomo de hidrógeno o un grupo alquilo de cadena corta C₁-C₄.

15

3. Compuestos, de acuerdo con las reivindicaciones 1 o 2, caracterizados porque el substituyente B es el grupo -ONO₂.

20

4. El compuesto 5-mononitrato de 2-(2'-etiltilio)nicotinato de isosorbida y sus sales farmacéuticamente aceptables.

25

5. El compuesto, 2-mononitrato de 5-(2'-etiltilio)nicotinato de isosorbida y sus sales farmacéuticamente aceptables.

30

6. El compuesto 5-mononitrato de 2-(2'-mercapto)nicotinato de isosorbida y sus sales farmacéuticamente aceptables.

237
237

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado
ALVARO CORREA ORDOÑEZ

ASUNTO	Radicación	06-041525
	Trámite	002
	Evento	001
	Actuación	430
	Oficio	11641
	Folios	9

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

No. Sol. Internacional	PCT/EP2004/010882
Fecha de Presentación Internal.	Septiembre 29 de 2004

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: 50 a 119 | como se radicó inicialmente |
| 1.2. | Reivindicaciones: | Folios: 120 a 141 | como se radicó inicialmente |
| 1.3. | Prioridad: | ES No. 200302368 del 03 de Octubre de 2003 | |

2. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "DERIVADOS DE DISULFURO, SULFOXIDO Y SULFONA DE AZUCARES CICLICOS Y SUS USOS".

El objeto de la presente solicitud de patente de invención consiste en:

- Reivindicaciones 1 a 7: Compuesto de fórmula (I)
- Reivindicaciones 8 a 17: Composición farmacéutica, del Compuesto de fórmula (I)
- Reivindicaciones 18 a 33: Usos

- Reivindicaciones 34 a 38: Procedimiento para la preparación de un compuesto de fórmula (I)
- Reivindicación 39: 2,2'-difio-diisorbida

El problema a planteado en esta solicitud es la necesidad de proveer novedosos compuestos de derivados del mononitrato de dianhidrohexitol; los cuales son capaces de proporcionar un potente efecto vasodilatador y que, al mismo tiempo, modifican otros procesos patológicos involucrados en las enfermedades cardiovasculares.

Para solucionar este problema técnico la solicitud en estudio presenta un compuesto de fórmula (I), su proceso de preparación y su composición farmacéutica.

El objeto de la invención definido anteriormente se clasifico de acuerdo con la IPC: A61K 31/34

3. De la solicitud de Patente

3.1 Título

Se recomienda no mencionar el uso en el título, ya que éste no es patentable; ajustar el título a lo que se desea proteger a través del capítulo reivindicatorio.

3.2 Reivindicaciones (artículo 30 D 486)

- La Reivindicación 1; no es concisa, porque los radicales tienen muchos significados y sustituciones; solicitando un número *demasiado grande* de compuestos posibles reclamados bajo la característica esencial de la fórmula (I).
- Las Reivindicaciones 1, 34 y 38; desean proteger del compuesto de fórmula (I) "solvatos y un profármacos", los cuales no son claros ni concisos, ya que no definen un compuesto específico; por tanto los mismos deben ser eliminados o cambiados por términos acordes a lo soportado en el capítulo descriptivo.
- Las Reivindicaciones 8 a 14; reivindican una composición farmacéutica que contiene un compuesto de fórmula (I) con otros ingredientes activos; las mismas no se aceptan porque no se encuentran soportadas de manera suficiente en el capítulo descriptivo.
- Las Reivindicaciones 15 a 17; reivindican una composición farmacéutica que contiene un compuesto de fórmula (I), la cual esta definida no por sus componentes sino como un método de tratamiento. Las mismas no se aceptan.

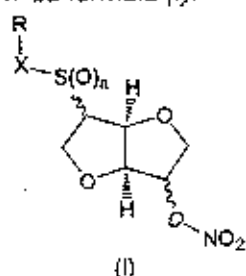
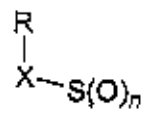
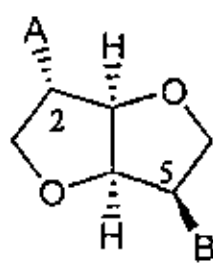
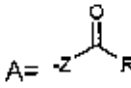
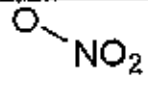
240
 encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud; aclarando, que esta búsqueda se realizó únicamente para aquellas partes que parecen ser claras y/o concisas:

Nº	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	WO 00/20420	DERIVADOS DE MONONITRATO DE ISOSORBIDA Y SU EMPLEO COMO AGENTES VASODILADORES CON TOLERANCIA DISMINUIDA	Abril 13 de 2000

6. Análisis de patentabilidad (artículo 14 D486)

6.1 Novedad (artículo 16 D486)

- Reivindicación 1: Compuesto de fórmula (I)
- Reivindicación 8: Composición farmacéutica, del Compuesto de fórmula (I)

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES DE LA SOLICITUD COLOMBIANA No. 06-041525	D1 = WO 00/20420
Un compuesto de fórmula (I):  (I) Donde:  n= cero (0) X= -C(O)- R= Alquilo C1-6 y fenilo	Un compuesto de fórmula (I):  (I) Donde:  Z= S C(O) R= Alquilo C1-4 y arilo
	B= -ONO2 Págs. 27 y 28 del Documento
Composición farmacéutica del compuesto de fórmula (I)	Composición farmacéutica del compuesto de fórmula (I) Pág. 9 del Documento

Teniendo en cuenta el objeto de la invención y la materia descrita en la anterioridad D1, esta dependencia se permite señalar que para la reivindicación independiente 1 y sus dependientes y la reivindicación 8 y sus dependientes; no son nuevos los compuestos de fórmula (I) de la solicitud ni sus composiciones farmacéuticas.

241

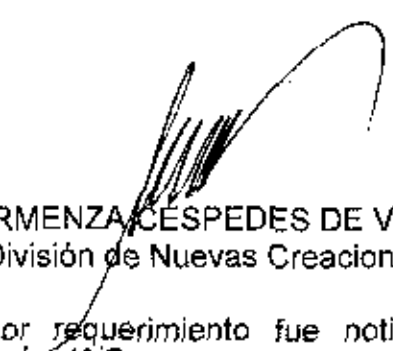
7. Conclusión:

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

Nº	Documento Nº	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO 00/20420	1 a 17	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 artículo 8 de la resolución reglamentaria No. 00210 del 15 de enero de 2001, advirtiéndole que contra él no procede recurso alguno en la vía gubernativa.


ALIX CARMONA CÉSPEDES DE VERGEL
Jefe de División de Nuevas Creaciones

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha
16 OCT. 2009

CONCEPTO TÉCNICO No. 2711

EXAMINADOR TÉCNICO
Código No. 202080