



No. 07-081262- -00002-0000

Fecha: 2008-04-25 17:04:35 Dep. 2020 NUECREACION
Tra. 11 PATENTEIYII Eve. 378 FASENACIONALI
Act. 538 PETICION Folios: 2

AS: 104.416

Señores

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES**

E. S. D.

REF.: Expediente No. 07 081.262 - Solicitud de Patente FASE NACIONAL

Corresp. a la Solicitud Internacional PCT/SE2006/000029

a nombre de **ASTRAZENECA AB**

Titulada: DERIVADOS NO ANILÍCOS DE 1,1-DIÓXIDOS DE ISOTIAZOL-3(2H)-
ONA COMO MODULADORES DE RECEPTOR X HEPÁTICO

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO, vecino de Bogotá, portador de la tarjeta profesional No. 57492 del Consejo Superior de la Judicatura, obrando como apoderado de la sociedad **ASTRAZENECA AB**, según lo acredita el documento de poder presentado en esa División, de acuerdo con el Artículo 44 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, me permito solicitar que se examine si la invención contenida en la solicitud en referencia es patentable.

De acuerdo con lo anterior, me permito anexar el recibo oficial de caja No. 08-26.565 por valor de \$420.000.

De la Señora Jefe atentamente,

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

C.C. No. 80.410.337 de Usaquén

T.P. No. 57492 del C.S.J.

Cra 7 No. 71-21 Torre B, Piso 4

Bogotá, 24 de abril de 2008

MEV/JCN/aac

AS 104416

712

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
No. 07-081262-00002-0000
Fecha 2008-04-25 17:04:35 Dep. 2020 NUECREACION
Tra. 11 PATENTEIYI Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 538 PETICION Folios: 2

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 08 - 26.565
FECHA : ABRIL 2 DE 2008

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	Vr. PAGO
BRIGARD & CASTRO LTDA	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	2279625	02/04/2008	24,080,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01	SOLICITUDES	
		85 EXAMEN DE PATENTABILIDAD DE INVEN	420,000.00
		TOTAL :	\$ 420,000.00

SON: CUATROCIENTOS VEINTE MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

RADICACIÓN EXPEDIENTE No. 07-81262

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

FUE PUBLICADO EN LA GACETA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL No **583** DE

FECHA **18 DE DICIEMBRE DE 2007** EL TÉRMINO HÁBIL SEÑALADO POR LA

LEY EXPIRA EL **14 DE MARZO 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

289-450
-500

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES**

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado
✓ **JUAN PABLO CADENA SARMIENTO**

ASUNTO	Radicación	07-081262
	Trámite	002
	Evento	001
	Actuación	430
	Oficio	0 1 1 0 6 7
	Folios	05

Patente de Invención	☒	Patente de Modelo de Utilidad	☐
Vía Nacional	☐		
Vía PCT (Fase Nacional)	☒	Cap. I	☒
No. Solicitud Internacional	PCT/SE2006/000029		
Fecha de Presentación Internacional	09/Enero/2006		

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 comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción: Folios 473 a 636 y 676 como se radicó inicialmente.

Reivindicaciones: Folios 637 a 675 como se radicó inicialmente

Prioridad: SE 0500055-9, 10 de enero de 2005

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de Prioridad porque:

Esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "Derivados no anílicos de 1,1-dióxidos de isotiazol-3(2H)-ona como moduladores del receptor X hepático".

El problema planteado en esta solicitud es la necesidad de obtener compuestos útiles en la modulación del receptor X hepático.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un compuesto de la fórmula (I) y composiciones que lo contienen.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C07D 275/03, A61K 31/5377

4. Excepción a la Patentabilidad (Art 20 D 486 literales (a) – (d))

El objeto de la reivindicación 25 no es patentable de acuerdo con el Art citado.

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

El uso de la reivindicación 24 no es patentable de acuerdo con los Art citados.

6. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Se sugiere restringir los compuestos de la solicitud presentada a aquellos que se encuentren sustentados en la descripción.

7. Determinación del Estado de la Técnica

El Estado de la Técnica se determinó con base en la

Fecha de Presentación de la Solicitud de Prioridad: 10 de Enero de 2005

y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Item	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	Tetrahedron Letters, Vol. 36, No 35, pp 6227-6230, 1995	4-hidroxy-2-methyl-3(2H)-isotiazolona-1,1-dioxide as protecting group of 4-(N-methylaminosulfonyl)methylphenyl hydrazine during Fisher Indole Synthesis	1995
D2	EP 0067436	Diamino isotiazol-1-oxides y -1,1-dioxides as gastric secretion inhibitors	14/06/82

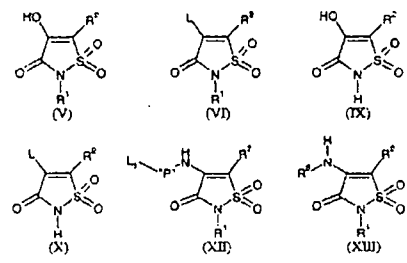
D1 divulga (Ver resumen) un procedimiento para preparar índoles a partir de isotiazolonas.

D2 divulga (Ver resumen) un compuesto de la fórmula I, útil como inhibidor de la secreción gástrica.

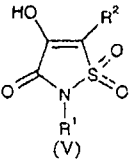
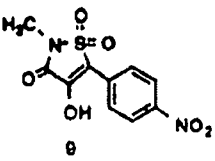
8. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 20 consiste en un compuesto de fórmula general (V), (VI), (IX), (X), (XII) o (XIII):



Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

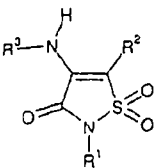
Características esenciales	D1
	
R ¹ es alquilo	Es metilo
R ² es fenilo sustituido por NO ₂	Es fenilo sustituido con NO ₂

Las características **esenciales** del compuesto (V) de la reivindicación 20 habían sido divulgadas previamente en **D1**, el cual enseña un compuesto isotiazolona (9), que contiene las características: R¹ es alquilo y R² es fenilo sustituido con un grupo nitro. (Página 6229)

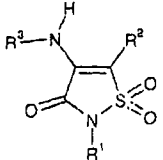
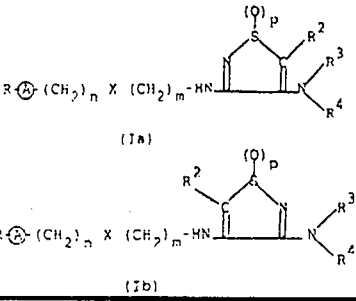
En consecuencia, la reivindicación 20 carece de novedad, según lo divulgado en el documento **D1**.

Nivel Inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 1 consiste en un compuesto de fórmula general (I):



Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D2
	
R ¹ representa X -X es un grupo alquilo saturado o insaturado, recto o ramificado, con 1 a 6 átomos de carbono que se sustituye opcionalmente por: F, OH, CN, NR ^a R ^a , OR ^b , SR ^b entre otros.	No tiene sustitución sobre el nitrógeno
R ¹ es cicloalquilo o heterociclilo opcionalmente sustituido por F, OH, CN, NR ^a R ^a , OR ^b , SR ^b entre otros.	No tiene sustitución sobre el nitrógeno
R ¹ es fenilo o heteroarilo sustituido por halógeno, OH, CN, NO ₂ , entre otros	No tiene sustitución sobre el nitrógeno
R ¹ es feniloY o heteroariloY	No tiene sustitución sobre el nitrógeno
Carbono sustituido con un grupo carbonilo	No tiene un grupo carbonilo, tiene en vez un grupo N-R ³ R ⁴
R ² es fenilo el cual se sustituye opcionalmente por halógeno	R ² es un arilo sustituido con halógeno
CN	CN
OR ^b	Alcoxilo inferior
Alquilo de 1 a 4 átomos de carbono, entre otros.	Alquilo inferior
R ³ representa X que se sustituye opcionalmente por: F,	Tiene una sustitución R-A-(CH ₂) _n X(CH ₂) _m -HN.

OH, CN, NR ^a R ^a , OR ^b , SR ^b entre otros. X es un grupo alquilo saturado o insaturado, recto o ramificado, con 1 a 6 átomos de carbono	donde A es fenilo o heterociclo sustituido, R es hidrógeno X es metileno, m es 2 a 4 y n es 0
R ³ es MP o Het ³ P, M es un anillo monocarbocíclico, P es un grupo alquileo R ³ es AP o Het ⁵ P, A es un anillo monocíclico aromático compuesto de 6 átomos de carbono o un sistema de anillo bicíclico aromático compuesto de 10 átomos de carbono. R ³ es E o Het ⁴ , E es un anillo monocarbocíclico no aromático saturado o insaturado compuesto de 3-8 átomos de carbono.	No tiene estas sustituciones

El documento D2, es considerado el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, pues divulga compuesto de isotiazolona para ser usados como medicamentos para ser utilizados en enfermedades gástricas. (Ver resumen y reivindicación 1).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1, y el compuesto de D2 consiste en la presencia de un grupo isotiazolona, el cual incluye una sustitución carbonilo sobre el carbono y donde se encuentra sustituido el grupo amino (R¹).

El efecto que logra el incluir el grupo isotiazolona el cual incluye una sustitución carbonilo sobre el carbono y donde se encuentra sustituido el grupo amino, es que se obtienen compuestos útiles en la modulación del receptor X hepático, con un EC₅₀ de menos de 50 µmol/l para LXRα y/o β.

Por lo tanto, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “como modificar el compuesto conocido en D2 para obtener compuestos útiles en la modulación del receptor X hepático, con un EC₅₀ de menos de 50 µmol/l para LXRα y/o β”

D1 enseña compuestos que tienen el anillo de isotiazolona (Ver página 6229), el cual para el experto en la materia es un análogo del isotiazol.

La reivindicación es obvia, porque el Experto en la Materia enfrentado al problema de “obtener compuestos útiles en la modulación del receptor X hepático con un EC₅₀ de menos de 50 µmol/l para LXRα y/o β”, incluiría “un anillo análogo de isotiazol, tal como es una isotiazolona con sustituciones diferentes” que se revela en D1, dentro de los compuestos que se enseñan en D2, logrando de esta forma el compuesto objeto de esta solicitud.

Por lo cual el compuesto de fórmula I de la reivindicación 1, carece de Nivel Inventivo.

Puesto que las reivindicaciones dependientes 2-19, 21-23 no mencionan características inventivas adicionales, tampoco pueden ser consideradas inventivas.

Conclusión:
La reivindicación 1 cumple el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

9. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente Solicitud están afectados así:

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	Tetrahedron Letters, Vol. 36, No 35, pp 6227-6230, 1995	20	Novedad
D2	EP 0067436	1-19, 21-23	Nivel Inventivo

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 (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente notificación. 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 No. 10 de 2001.



CARLOS DANIEL LEMUS GIRALDO
Profesional Universitario 2044-09 (P)
Con asignación de funciones de la Dirección de Nuevas Creaciones

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha
5 JUL 2011

CONCEPTO TÉCNICO No. 01577	EXAMINADOR TÉCNICO Código No. 202070
--------------------------------------	--

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES**

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado
JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

ASUNTO	Radicación	07-081262
	Trámite	002
	Evento	001
	Actuación	430
	Oficio	011068
	Folios	01

Como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el Artículo 46 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

Solicitud de Suministro de Información

De acuerdo con el Art 46 de la D486, según el cual: "La Oficina Nacional competente podrá requerir el informe de expertos o de organismos científicos o tecnológicos que se consideren idóneos para que emitan opinión sobre la patentabilidad de la invención. Asimismo, cuando lo estime conveniente, podrá requerir informes de otras oficinas de propiedad industrial. De ser necesario, a efectos del examen de patentabilidad y a requerimiento de la oficina nacional competente, el solicitante proporcionará, en un plazo que no excederá de 3 meses, uno o más documentos relativos a una o más solicitudes extranjeras referidas total o parcialmente a la misma invención que se examina: ...b) copia de los resultados de exámenes de novedad o de patentabilidad efectuados respecto a esa solicitud extranjera... Si el solicitante no presentara los documentos requeridos dentro del plazo señalado en el presente artículo la oficina nacional competente denegará la patente", y considerando que no ha sido posible para esta Oficina encontrar los documentos, siguientes, atentamente se requiere su presentación:

- C. S. ROONEY ET AL: "5-Aryl-4-hydroxy-3(2H)-isothiazolone 1,1-dioxide derivatives. Synthesis and carbon-13 NMR characterization" JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY., vol. 49, no. 12, 1984, pages 2212-2217, XP002603699 AMERICAN CHEMICAL SOCIETY. ISSN: 0022-3263

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 No. 10 de 2001.


CARLOS DANIEL LEMUS GIRALDO
Profesional Universitario 2044-09 (P)
Con asignación de funciones de la Dirección de Nuevas Creaciones

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

15 JUL 2011

CONCEPTO TÉCNICO No. 01577	EXAMINADOR TÉCNICO Código No. 202070
--------------------------------------	--