

408
407

Clarke, Modet & C^o

COLOMBIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 02-104492- -00013-0000

Fecha: 2009-02-04 14:56:36 Dep. 2020 NUECREACION
Tra. 11 PATENTEIYII Evt. 379 FASENACIONALII
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 20

2503/P

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente No. 02-104.492

Solicitud de patente a nombre de **Ortho-McNeil Pharmaceutical, Inc.**

Yo, JIMENA ESCOBAR URIBE, identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la carrera 11 No. 86-53, piso 6, obrando como apoderada de la sociedad **Ortho-McNeil Pharmaceutical, Inc.**, domiciliada en Raritan, New Jersey, Estados Unidos de América, solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al oficio No. 12177 notificado por fijación en lista el 26 de septiembre de 2008, relacionado con el concepto técnico de fondo No. 2638, me permito manifestar:

1. Claridad de la solicitud

El señor examinador establece en el concepto técnico No. 2638 que:

"En el memorial de respuesta no aparece que se haya corregido las objeciones que hechas al capítulo reivindicatorio original, por lo tanto en vista de que se ha rehusado corregir, entonces nuevamente se indica que:

-Los compuestos de fórmula (II), no pueden existir en la realidad, en el papel sí, ya que los carbonos que son comunes al pirrol y a la quinolina poseen cada uno dos dobles enlaces y además un enlace sencillo, lo cual no es posible químicamente, por lo tanto debe ser corregido.

-La "nueva" reivindicación 1, 10 y sus dependientes, no son claras porque se definen los sustituyentes de manera ambigua tal como por ejemplo "arilo, heteroarilo, aralquilo, heterocicloalquilo, aralquilo de C1-C6, -O-aralquilo, cicloalquilo,..." u otras definiciones similares, tales definiciones para cualquier sustituyente solo lo están nombrando de manera genérica, ambigua, especulativa e indefinida; y la corrección presentada no define inequívocamente las denominaciones genéricas objetadas, porque se da una definición solamente a manera de ejemplo, sin definir los límites de alcance de las reivindicaciones tal como exige la norma. Porque se dan unas designaciones en términos de denominaciones genéricas y se pretenden definir con frases ambiguas como "arilo significa un grupo aromático tal como fenilo, naftilo", "aralquilo significa un grupo alquilo sustituido con un grupo arilo", igual para el resto de definiciones ambiguas sobre las que ya se han hecho objeciones...; lo correcto es definir los sustituyentes de

409
408

manera técnica e inequívoca, en concordancia con la descripción, o sea, de acuerdo a lo que está enteramente sustentado en la descripción. Que las definiciones representen estructuras plenamente identificadas de acuerdo con lo sustentado íntegramente en la descripción, y para que quede perfectamente delimitado el alcance de la invención, como lo exigen el artículo en referencia. [Art-30 D486 de la C.A.N.]

En primer lugar, me permito decir que en mi memorial del 25 de marzo de 2008 se puso de manifiesto que el examinador tenía razón en cuanto a la fórmula (II) y que por lo tanto, se adjuntaba nuevo capítulo descriptivo y reivindicatorio donde se había realizado la corrección del "doble enlace", que sobraba entre los carbonos comunes a los dos anillos.

Sobre este particular, atentamente dirijo la atención del señor examinador a las páginas 6, 12, 139 y 153 de la solicitud presentada con mi memorial del 25 de marzo que reposa en esa oficina entre los folios 239 a 400. Por consiguiente, me permito subrayar que en ningún momento el solicitante se ha rehusado a realizar las correcciones pertinentes en el texto. Por el contrario, el solicitante en aquella ocasión estuvo atento a aceptar lo indicado por el examinador. Hemos revisado nuevamente dichas modificaciones y no encontramos que continúe existiendo esta equivocación. No obstante, si ese despacho encuentra que en alguna parte de las modificaciones presentadas con nuestro memorial anterior persiste el error, agradecemos nos indiquen la página para hacer las correcciones pertinentes.

De otra parte, en cuanto a los significados especificados en la reivindicación 1, me permito decir que los mismos son enteramente claros para una persona versada en la materia y se encuentran en concordancia con la descripción. Sin embargo, es deseo del solicitante realizar modificaciones adicionales en este sentido, con el ánimo de brindar claridad y cumplir con las exigencias del señor examinador.

2. Con fundamento en la facultad que confiere el artículo 34 de la Decisión 486 al solicitante para modificar la solicitud de patente en cualquier momento del trámite, presento junto con este memorial nuevo juego de reivindicaciones, que ahora consta de 10 reivindicaciones, en el cual se realizaron las siguientes modificaciones:

1.1 Se cancelaron las antiguas reivindicaciones 10 y 12 y la antigua reivindicación 11 se renumeró como la nueva cláusula 10.

1.2 Se especificó dentro de las reivindicaciones 1 y 2 que el grupo  es fenilo.

2

410
40
40a

1.3 Adicionalmente, se suprimieron expresiones como "alquilo de C₁-C₆", con el fin de mejorar la redacción de dichos términos.

1.4 En relación con el término arilo, se limitó el significado de éste a fenilo o naftilo, según lo mostrado en la descripción.

1.5 Respecto al significado de aralquilo, se especificó que es un grupo alquilo de 1 a 10 átomos de carbono sustituido con un grupo arilo.

Sobre este particular me permito decir que las anteriores modificaciones no involucran ampliación alguna de la materia originalmente presentada en esta solicitud y se dan como respuesta a las objeciones presentadas por el examinador en su concepto técnico No. 2638.

Para este efecto, me permito acompañar el recibo No. 09-2,811; 09-2,793; 09-2,676 y 09-2,784 todos del 13 de enero de 2009, con los cuales queda cubierta la tasa correspondiente a las modificaciones de una solicitud de patente en cuanto a sus reivindicaciones.

3. SOLICITUD DE DIVISIONAL

Con fundamento en la facultad que confiere el artículo 36 de la Decisión 486 al solicitante para dividir en dos o más solicitudes fraccionarias, en cualquier momento del trámite, me permito presentar:

3.1 La patente divisional titulada DERIVADOS DE PIRROLOPIRIDINONA ÚTILES COMO INHIBIDORES DE FOSFODIESTERA, cuya memoria descriptiva corresponde a la misma de la solicitud como se presentó con mi memorial del 25 de marzo de 2008 y con nuevo capítulo reivindicatorio que consta de 9 reivindicaciones dirigidas a compuestos derivados de pirrolopirimidina de fórmula (II).

Para este efecto acompaño la siguiente documentación:

a) Solicitud y capítulo reivindicatorio correspondiente, junto con los extractos y la memoria descriptiva que explica, ilustra y sustenta las reivindicaciones y que se encuentra en el expediente No. 02-104.492 .

b) Recibos de pago No 08-98,797 del 18 de diciembre de 2008 y 09-2,796 del 13 de enero de 2009 correspondientes a los valores de las tasas oficiales por concepto de la presentación de la solicitud divisional y la obtención del respectivo certificado.

AH
4H
1416

c) Igualmente, solicito a ese despacho tener en cuenta el protocolo No. 19.164 en relación con los poderes.

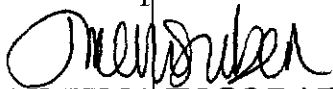
3.2 De acuerdo con lo establecido en el artículo 36 de la Decisión 486, ruego a ese despacho tener en cuenta que la solicitud divisional que ahora presento, se beneficia de la fecha de presentación de la prioridad de la solicitud inicial, es decir, de la prioridad estadounidense 60/204,646 del 17 de mayo de 2000.

3.3 De otra parte, me permito aclarar que la solicitud divisional no involucra ampliación alguna de la divulgación contenida en la solicitud inicial.

En relación con esta solicitud divisional, me permito decir que con la presentación de la misma, siguiendo las recomendaciones de ese despacho, queda cabalmente superada la objeción de unidad de invención planteada en el concepto técnico No. 2638.

En conclusión, me permito decir que con las modificaciones anteriormente expuestas y la presentación de la solicitud divisional, quedan superadas las objeciones planteadas por el señor examinador. Por lo cual, atentamente solicito a ese despacho prosiga con el estudio de los requisitos de patentabilidad de la presente invención.

Señor Superintendente,



JIMENA ESCOBAR URIBE

C.C.39.779.452 de Usaquén

T.P. 68228

Cód. 5376

4

FORMULARIO ÚNICO DE CONVERSION, DIVISIÓN Y FUSIÓN DE SOLICITUDES

1) SOLICITUD DE:

☐ Conversión ☒ División ☐ Fusión

☒ Patente de Invención ☐ Patente de Modelo de Utilidad

☐ Registro de diseño Industrial ☐ Esquemas de Trazado para Circuitos Integrados

2) SOLICITANTE

Nombre: Ortho.McNeil
Pharmaceutical, Inc.
Dirección: U.S. Route 202
Nacionalidad o domicilio: Raritan,
New Jersey 08869, Estados Unidos
de América.
Lugar de constitución: Delaware,
Estados Unidos de América

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☐ NIT: ☐

C.E. ☐ OTRO ☐

Cual _____

NÚMERO _____

Teléfono: _____ Fax: _____

E. Mail: _____

3) REPRESENTANTE
CAPOTERADO

Nombre: JIMENA ESCOBAR URIBE

Dirección: Carrera 11 Nr. 86-53 Piso
6, Bogotá, Colombia

Teléfono: 6181088 Fax: _____

E-mail: jiescobar@clarkemodet.com.co

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☒ NIT ☐

C.E. ☐ Otro ☐

Cual _____

Número 39.779.452 TP
68228

4) CONVERSION

Expediente No. _____

De: _____

A: _____

5) DIVISION

Expediente No. 02.104.492

No. de divisionales: 1

6) FUSION

Expediente No. _____

Expediente No. _____

7) Comprobante de pago N°. 09-2,811, 09-2793, 09-2,676, 09-2,784 todos de 13 de enero de 2009

8) Anexos

☒ Comprobante de pago de la tasa.

☒ Poderes, si fuere el caso.

☒ Documento que acredita la existencia y representación legal de las partes, cuando sean personas jurídicas.

☒ Copia de la solicitud divisional.

9)

NO. IBF: JIMENA ESCOBAR URIBE FIRMA: 

C.C. 39.779.452 USAQUÉN T.P. 68228

Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

CERTIFICACION DE EXCEDENTE : 09 - 2,811
FECHA : ENERO 13 DE 2009

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 02-104492-00013-0000

Fecha: 2009-02-04 14:58:36 Dep: 2020 NUECREACIONE
Tra: 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act: 444 RESPUESTAREQUE Folios: 20

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
MODET Y CO. COLOMBIA	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	107995683	13/01/2009	40,435,000.00

***** CONCEPTO *****

CONT. RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1 50005-01-09 OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD I	99 OTROS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	46,000.00
	TOTAL :	46,000.00

SON: CUARENTA Y SEIS MIL PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

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

02-104492-00013-0000

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 09 - 2,793
FECHA : ENERO 13 DE 2009

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 02-104492- -00013-0000

Fecha 2009-02-04 14:56:36 Dep. 2020 NUECREACION
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALI
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 20

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
E MODET Y CO. COLOMBIA	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	107995683	13/01/2009	40,435,000.00

***** CONCEPTO *****

CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1 50005-01-09 OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD I 99B VALDR COMPLEMENTO TARIFA AND ANTR	39,000.00
TOTAL :	39,000.00

SON: TREINTA Y NUEVE MIL PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 09 - 2,676
FECHA : ENERO 13 DE 2009

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 02-104492- -00013-0000

Fecha: 2009-02-04 14:56:36 Dep. 2020 NUECREACION
Tra 11 PATENTE IYII Eve 379 FASENACIONAL II
Act. 444 RESPUESTA REQUE Folios: 20

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	Vr. PAGO
DE MODET Y CO. COLOMBIA	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	107995683	13/01/2009	40,435,000.00

***** CONCEPTO *****

CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1 50005-01-01 SOLICITUDES	25,000.00
*** REIVINDICACION UNITARIA ADICIONAL	25,000.00
TOTAL :	\$ 25,000.00

SON: VEINTICINCO MIL PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

CERTIFICACION DE EXCEDENTE : 09 - 2,784
FECHA : ENERO 13 DE 2009

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 02-104492- -00013-0000

Fecha: 2009-02-04 14:56:36 Dep. 2020 NUECREACION
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 20

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
DE MODET Y CO. COLOMBIA	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	107995683	13/01/2009	40,435,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-09	OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD I	
		99 OTROS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	1,000.00
		TOTAL :	\$ 1,000.00

SON: MIL PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No.

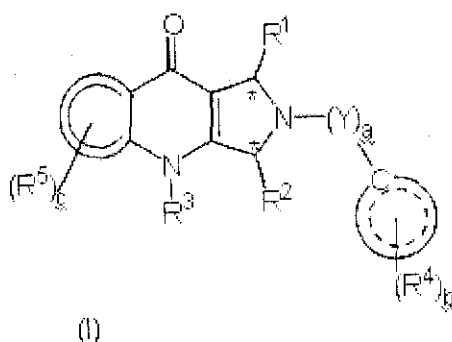
ESTA CERTIFICACION DE EXCEDENTE DE PAGO SOLO PODRA SER UTILIZADA
COMO PARTE DE LA CANCELACION DE UNA TARIFA VIGENTE Y NO PODRA SER
SUSTITUIDA POR NINGUN RECIBO.

417
416

NOVEDAD DE LA INVENCION

REIVINDICACIONES

1.- Un compuesto de fórmula (I):

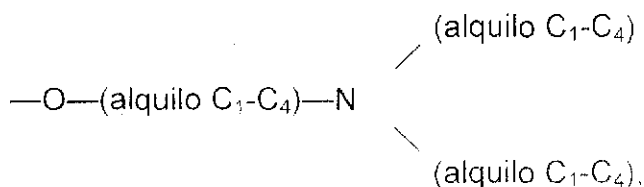


en donde R¹ se selecciona del grupo que consiste de hidrógeno, carboxi, -C(O)-alquilo C₁-C₆, -C(O)-alcoxi C₁-C₆, -C(O)-NH-alquilo C₁-C₆-NH₂, -C(O)-NH-alquilo C₁-C₆-NHR^A, -C(O)-NH-alquilo C₁-C₆-N(R^A)₂, -C(O)-NH₂, -C(O)-NHR^A, -C(O)-N(R^A)₂, -alquilo C₁-C₆-NH₂, -alquilo C₁-C₆-NHR^A, -alquilo C₁-C₆-N(R^A)₂, -NH-alquilo C₁-C₆-N(R^A)₂; en donde cada R^A se selecciona independientemente del grupo que consiste de alquilo C₁-C₆, arilo, aralquilo C₁-C₆ y heteroarilo, en donde el arilo, aralquilo o heteroarilo puede ser sustituido opcionalmente con uno a tres R^B; en donde cada R^B se selecciona independientemente del grupo que consiste de halógeno, nitro, ciano, alquilo C₁-C₆, alcoxi C₁-C₆, alquilcarbonilo C₁-C₆, carboxialquilo C₁-C₆, alquilsulfonilo C₁-C₆, trifluorometilo, amino, diamino(alquilo de C₁-C₆), acetilamino, carboxialquilcarbonilamino C₁-C₆, hidroxialquilamino C₁-C₆, NHR^A y N(R^A)₂; R² se selecciona del grupo que consiste de alquilo C₅-C₁₀ (sustituido opcionalmente con uno a tres sustituyentes seleccionados

10

418
417

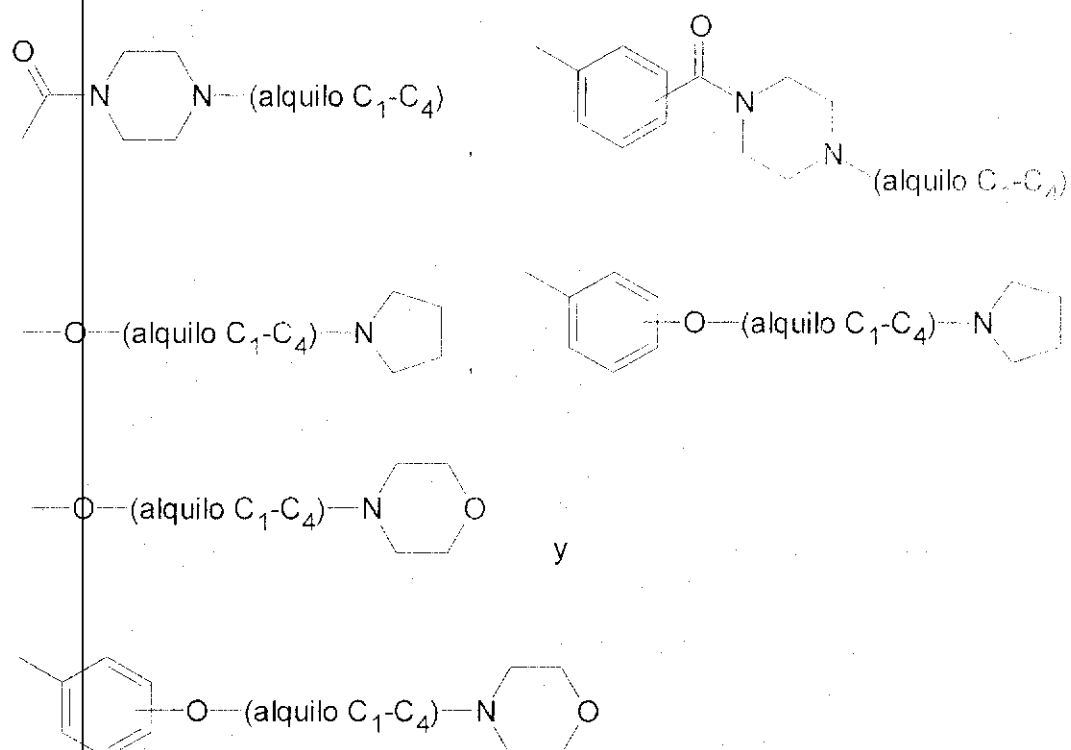
independientemente de halógeno, hidroxilo, nitro, amino, NHR^A o $\text{N(R}^A)_2$, arilo (sustituido opcionalmente con uno a tres sustituyentes seleccionados independientemente de R^C), cicloalquilo (sustituido opcionalmente con uno a tres sustituyentes seleccionados independientemente de R^A), heteroarilo (sustituido opcionalmente con uno a tres sustituyentes seleccionados independientemente de R^C), y heterocicloalquilo (sustituido opcionalmente con uno a tres sustituyentes seleccionados independientemente de R^C); en donde R^C se selecciona del grupo que consiste de halógeno, nitro, ciano, alquilo $\text{C}_1\text{-C}_6$, alcoxi $\text{C}_1\text{-C}_6$, trifluorometilo, trifluorometoxi, NH_2 , $\text{NH}(\text{alquilo C}_1\text{-C}_6)$ y $\text{N}(\text{alquilo C}_1\text{-C}_6)_2$; R^3 se selecciona del grupo que consiste de hidrógeno, alquilo $\text{C}_1\text{-C}_6$, alquilcarbonilo $\text{C}_1\text{-C}_6$, alquenilcarbonilo $\text{C}_2\text{-C}_6$ y alquilcarbonilo $\text{C}_2\text{-C}_6$; b es un entero de 0 a 4; R^4 se selecciona independientemente del grupo que consiste de halógeno, hidroxilo, carboxi, oxo, nitro, alquilo $\text{C}_1\text{-C}_6$, alcoxi $\text{C}_1\text{-C}_6$, alcoxycarbonilo $\text{C}_1\text{-C}_6$, trifluorometilo, fenilo (en donde el grupo fenilo puede ser sustituido opcionalmente con uno a tres sustituyentes seleccionados independientemente de R^D), fenilsufonilo, naftilo, aralquilo $\text{C}_1\text{-C}_6$, $-\text{O}-\text{aralquilo}$ (en donde el grupo aralquilo puede ser sustituido opcionalmente con uno a tres sustituyentes seleccionados independientemente de R^D), heteroarilo (en donde el heteroarilo puede ser sustituido opcionalmente con uno a tres sustituyentes seleccionados independientemente de R^D), heterocicloalquilo, NH_2 ,



NHR^A , $\text{N(R}^A)_2$,

41

419
418



en donde cada R^D se selecciona independientemente de halógeno, hidroxilo, carboxi, oxo, alquilo C_1-C_4 , alquiltio C_1-C_4 , hidroxialquilo C_1-C_4 , alcoxi C_1-C_4 , alquiloxicarbonilo C_1-C_4 , alquilcarbonilo C_1-C_4 , trifluorometilo, trifluorometoxi, NH_2 , NHR^A , $N(R^A)_2$, $C(O)N(R^A)_2$, acetilamino, nitro, ciano, formilo, alquilsulfonilo C_1-C_6 , carboxialquilo C_1-C_6 y aralquilo; c es un entero de 0 a 4; R^5 se selecciona independientemente del grupo que consiste de halógeno, nitro, hidroxilo, alquilo C_1-C_6 , alcoxi C_1-C_6 , $-NH_2$, $-NHR^A$, $-N(R^A)_2$, $-OR^A$, $-C(O)NH_2$, $-C(O)NHR^A$, $-C(O)N(R^A)_2$, $-NHC(O)R^A$, $-SO_2NHR^A$, $-SO_2N(R^A)_2$; en donde R^A es como se definió anteriormente, fenilo (sustituido opcionalmente con uno a tres sustituyentes seleccionados independientemente de R^B), heteroarilo (sustituido opcionalmente con uno a tres sustituyentes seleccionados independientemente de R^B) y heterocicloalquilo (sustituido opcionalmente con uno a tres sustituyentes).

12

170
415

seleccionados independientemente de R^B ; a es un entero de 0 a 1; Y se selecciona del grupo que consiste de -alquilo C_1-C_6 -, -C(O)-, -carbonil(alquilo C_1-C_6)-, -carbonil(alquenilo C_2-C_6)-, -carbonil(alquinilo C_2-C_6)-, -carbonil(alquilo C_1-C_6)-, -carbonil(alquenilo C_2-C_6)-, -C(O)O-(alquilo C_1-C_6)-, -C(S)-, -SO₂-, -alquilsulfonilo C_1-C_6 -, -sulfonil(alquilo C_1-C_6)-, -C(O)NH-, -C(O)NH-(alquilo C_1-C_6)-, -C(O)(cicloalquilo C_3-C_7)- y -(cicloalquilo C_3-C_7)-C(O)-;



se fenilo,



se selecciona del grupo que consiste de arilo, heteroarilo, cicloalquilo y heterocicloalquilo; siempre que cuando R^1 es hidrógeno, R^2 es hidrógeno, b es 0, c es 0, a es 1, Y es -CH₂-, es fenilo y es fenilo, entonces R^2 no es trimetoxifenilo; y sales farmacéuticamente aceptables de los mismos;

en donde arilo significa **el grupo aromático fenilo o naftilo**;

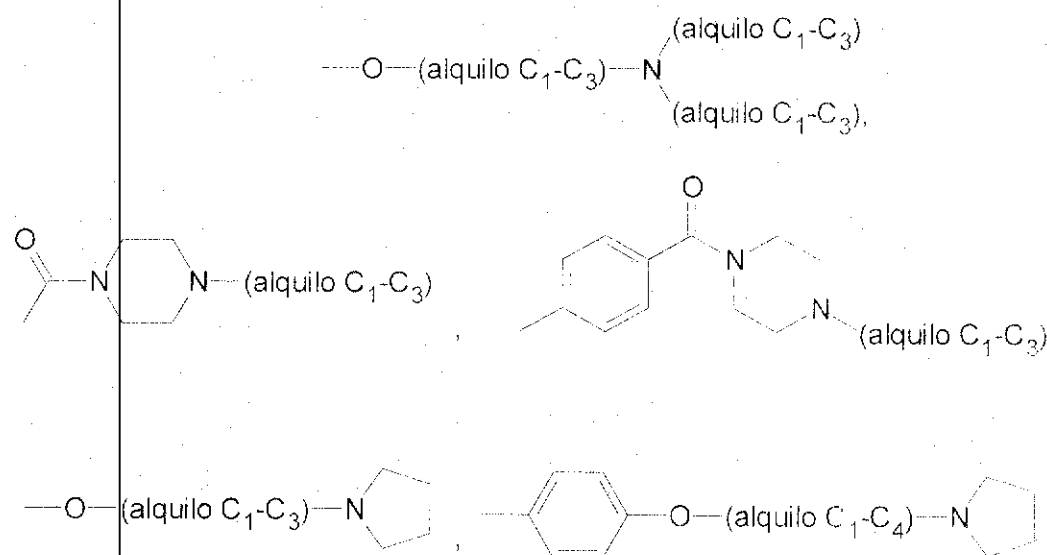
aralquilo significa un grupo alquilo C_1-C_{10} sustituido con un grupo arilo;

heteroarilo significa un sistema de anillo estable monocíclico con cinco o seis miembros que contiene uno a tres heteroátomos independientemente seleccionados entre N, O ó S;

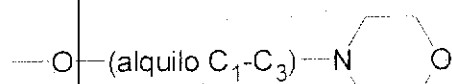
heterocicloalquilo significa una estructura de anillo monocíclico con tres a ocho miembros, estable saturado o parcialmente insaturado, que contiene átomos de carbono y uno a cuatro heteroátomos seleccionados independientemente entre N, O ó S; y

cicloalquilo significa una estructura de anillo monocíclico con tres a ocho miembros, estable, que consiste de átomos de carbono saturados.

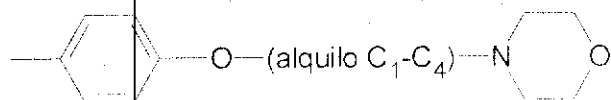
13

~~14~~

17
42x
421



y



c es 0; a es un entero de 0 a 1; Y se selecciona del grupo que consiste de -alquilo C_1-C_4 -, -C(S)-, -C(O)-, -C(O)O-(alquilo C_1-C_4)-, -C(O)-(alquilo C_1-C_4)-, -C(O)-(alquienilo C_2-C_4)-, C(O)-(cicloalquilo C_3-C_7)- y -C(O)NH-(alquilo C_1-C_3)-



es fenilo;



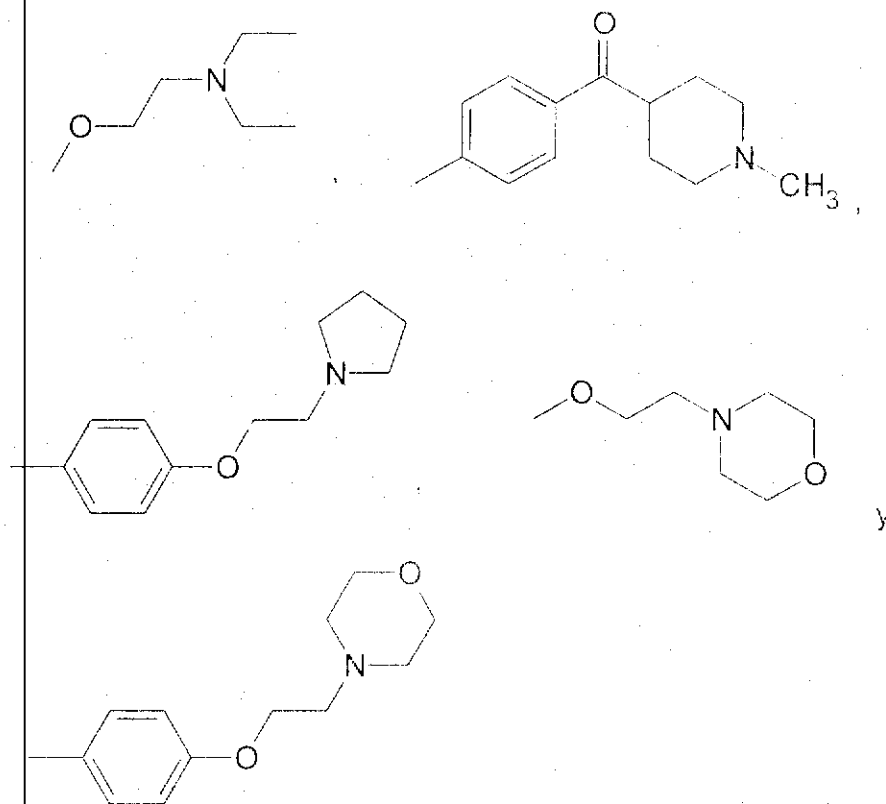
se selecciona del grupo que consiste de fenilo, heteroarilo y heterocicloalquilo; y sales farmacéuticamente aceptables de los mismos.

3.- El compuesto de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado además porque R^2 se selecciona del grupo que consiste de 3,4-metilendioxfenilo, 3,4-dimetoxifenilo, 5-(2,3-dihidrobenzofurilo), 3,4-dihidrobenczo-[1,4]-dioxin-6-ilo, 5-benzofurilo, 5-indanilo y 3-tienilo; R^3 se selecciona del grupo que consiste de hidrógeno y metilo; R^4 se selecciona del grupo que consiste de bromo, hidroxilo, carboxilo, oxo, metilo, fenilo, 4-hidroxifenilo, 3-hidroximetilfenilo, 4-hidroximetilfenilo, 4-carboxifenilo, 4-metilfenilo, 4-metoxifenilo, 3,4-dimetoxifenilo, 4-metoxicarbonilo, 4-metoxicarbonilfenilo, 3-trifluorometilfenilo, 4-cianofenilo, 4-aminofenilo, 4-dimetilaminofenilo, 3-nitrofenilo, 4-nitrofenilo, 4-formilfenilo, 4-metiltiofenilo, benciloxi, 2-piridinilo, 3-piridinilo, 4-piridinilo, N-oxi-2-piridinilo, 3-tienilo, 2-furilo, 1-imidazolilo, 5-(1-bencil-2-metilimidazolilo), 5-(1,2

15

427
422

dimetilimidazolilo), 5-(1-metilimidazolilo), 5-(1-bencilimidazolilo),
metilendioxfenilo,



Y se selecciona del grupo que consiste de $-\text{CH}_2-$, $-\text{C}(\text{S})-$, $-\text{C}(\text{O})-$, $-\text{C}(\text{O})\text{O}-\text{CH}_2-$, $-\text{C}(\text{O})-\text{CH}_2\text{CH}_2-$, $-\text{C}(\text{O})-\text{CH}=\text{CH}-$, $-\text{C}(\text{O})-\text{NH}-\text{CH}_2-$, $-\text{C}(\text{O})$ -ciclopropilo y $-\text{C}(\text{O})\text{CH}_2$.

 se selecciona del grupo que consiste de fenilo, 2-furilo, 2-benzo(b)furilo, 2-pirimidinilo, 2-piridinilo, 3-piridinilo, 4-piridinilo, 1-imidazolilo, 2-imidazolilo, 2-tiazolilo y 2-oxa-biciclo[2.2.1]heptanilo; y sales farmacéuticamente aceptables de los mismos.

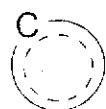
4.- El compuesto de conformidad con la reivindicación 3, caracterizado además porque R^2 se selecciona del grupo que consiste de 3,4-metilendioxfenilo, 5-(2,3-dihidrobenzofurilo), 3,4-dihidrobenczo-[1,4]-dioxin-6-ilo, 5-benzofurilo, 5-indanilo y 3-tienilo; R^3 es H; b es un entero de 0 a 1; R^1 se

16

123
009

selecciona del grupo que consiste de 5-bromo, 2-hidroxi, 6-hidroxi, 4-carboxi, fenilo, 4-hidroxifenilo, 3-hidroximetilfenilo, 4-hidroximetilfenilo, 4-carboxifenilo, 4-metilfenilo, 4-metiltiofenilo, 4-metoxifenilo, 3,4-dimetoxifenilo, 4-metoxicarbonilo, 4-metoxicarbonilfenilo, 3-trifluorometilfenilo, 4-aminofenilo, 4-dimetilaminofenilo, 3-nitrofenilo, 4-nitrofenilo, 4-cianofenilo, 4-formilfenilo, benciloxi, 2-piridinilo, 3-piridinilo, 4-piridinilo, 2-furilo, 3-tienilo, N-oxo-2-piridinilo, 1-imidazolilo, 5-(1-bencil-2-metilimidazolilo), 5-(1,2-dimetilimidazolilo), 3,4-metilendioxfenilo,

Y se selecciona del grupo que consiste de $-C(O)-$, $-C(O)O-CH_2-$, $-C(O)-CH_2CH_2-$, $C(O)-CH=CH-$ y $-C(O)-$ ciclopropilo;

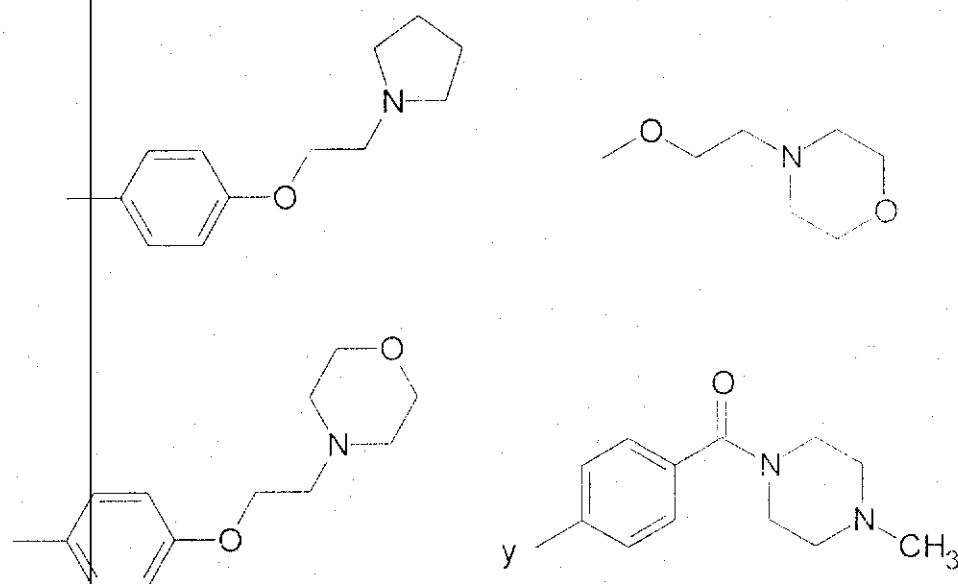


se selecciona del grupo que consiste de fenilo, 2-furilo, 2-benzo(b)furilo, 2-pirimidinilo, 2-piridinilo, 3-piridinilo, 4-piridinilo y 2-tiazolilo; y sales farmacéuticamente aceptables de los mismos.

5.- El compuesto de conformidad con la reivindicación 4, caracterizado además porque R^2 se selecciona del grupo que consiste de 3,4-metilendioxfenilo, 5-(2,3-dihidrobenzofurilo), 3,4-dihidrobenzo-[1,4]-dioxin-6-ilo, 6-benzofurilo, 5-indanilo y 3-tienilo; R^4 se selecciona del grupo que consiste de 5-bromo, 2-hidroxi, 6-hidroxi, 4-carboxi, fenilo, 4-hidroxifenilo, 3-hidroximetilfenilo, 4-hidroximetilfenilo, 4-carboxifenilo, 4-metilfenilo, 4-metiltiofenilo, 4-metoxifenilo, 3,4-dimetoxifenilo, 4-metoxicarbonilo, 4-metoxicarbonilfenilo, 3-trifluorometilfenilo, 4-aminofenilo, 4-dimetilaminofenilo, 3-nitrofenilo, 4-nitrofenilo, 4-cianofenilo, 4-formilfenilo, benciloxi, 2-piridinilo, 3-piridinilo, 4-piridinilo, 2-furilo, 3-tienilo, N-oxo-2-piridinilo, 1-imidazolilo, 5-(1-bencil-2-metilimidazolilo), 5-(1,2-dimetilimidazolilo), 3,4-metilendioxfenilo,

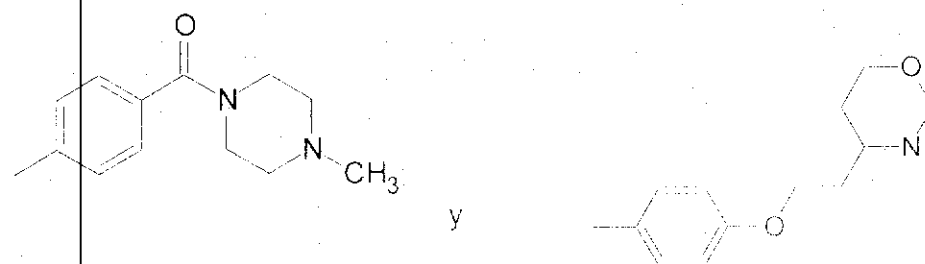
17

174
429



Y se selecciona del grupo que consiste de $-C(O)-$, $-C(O)O-CH_2-$ y $-C(O)-CH=CH-$; y sales farmacéuticamente aceptables de los mismos.

6.- El compuesto de conformidad con la reivindicación 5 caracterizado además porque R^4 se selecciona del grupo que consiste de 6-hidroxi, 4-carboxi, fenilo, 4-hidroxifenilo, 3-hidroximetilfenilo, 4-metilfenilo, 4-metiltiofenilo, 4-metoxifenilo, 3,4-dimetoxifenilo, 4-metoxycarbonilo, 3-trifluorometilfenilo, 3-nitrofenilo, 4-nitrofenilo, 2-piridinilo, 3-piridinilo, 4-piridinilo, N-oxo-2-piridinilo, 3-tienilo, 5-(1-bencil-2-metilimidazolilo), 5-(1,2-dimetilimidazolilo).

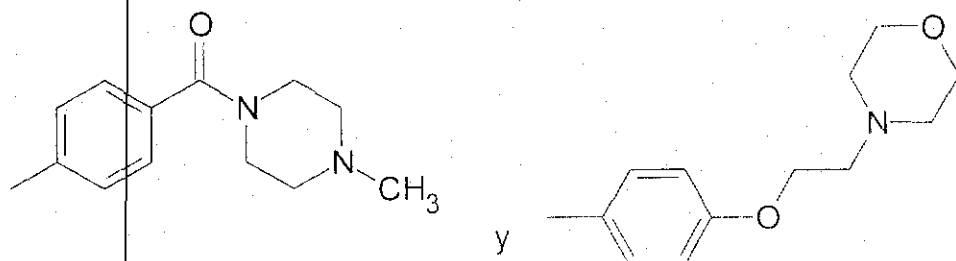


y sales farmacéuticamente aceptables de los mismos.

18

125
925

7.- El compuesto de conformidad con la reivindicación 5 caracterizado además porque R^2 se selecciona del grupo que consiste de 3,4-metilendioxfenilo y 5-(2,3-dihidrobenzofurilo); R^4 se selecciona del grupo que consiste de hidroxilo, 4-metilfenilo, 4-metoxifenilo, 3,4-dimetoxifenilo, 4-metoxycarbonilo, 3-trifluorometilfenilo, 4-nitrofenilo, 2-piridinilo, 3-piridinilo,



Y se selecciona del grupo que consiste de $-C(O)-$ y $-C(O)O-CH_2-$;  se selecciona del grupo que consiste de 2-furilo, 2-benzo(b)furilo, 4-piridinilo, 2-piridinilo y 2-tiazolilo; y sales farmacéuticamente aceptables de los mismos.

8.- El compuesto de conformidad con la reivindicación 7 caracterizado además porque se selecciona del grupo que consiste de 1,2,3,4-Tetrahydro-2-[5-(3,4-dimetoxifenil)pirimidin-2-il]-3-[3,4-metilendioxfenil]-9H-pirrol-[3,4-b]quinolin-9-ona; 1,2,3,4-Tetrahydro-2-[(4-piridinil)metiloxycarbonil]-3-(3,4-metilendioxfenil)-9H-pirrol-[3,4-b]quinolin-9-ona; 1,2,3,4-Tetrahydro-2-[5-(2-piridinil)-pirimidin-2-il]-3-[3,4-dihidrobencofuranil]-9H-pirrol-[3,4-b]quinolin-9-ona; 1,2,3,4-Tetrahydro-2-[5-(4-metoxifenil)-pirimidin-2-il]-3-[3,4-dihidrobencofuranil]-9H-pirrol-[3,4-b]quinolin-9-ona; 1,2,3,4-Tetrahydro-3-(3,4-metilendioxfenil)-2-(5-(4-(1-(4-metil)-piperazinilcarbonil)-fenil)-furoil)-9H-pirrol-[3,4-b]quinolin-9-ona; 1,2,3,4-Tetrahydro-2-[2,3'-bipiridin]-6'-il-3-(2,3-dihidro-5-benzofuranil)-9H-pirrol-[3,4-b]quinolin-9-ona; 1,2,3,4-Tetrahydro-2-(2-piridinil-3-(2,3-dihidro-5-benzofuranil)-9H-

19

426
426

pirrolo[3,4-b]quinolin-9-ona; y sales farmacéuticamente aceptables de los mismos

9.- El compuesto de conformidad con la reivindicación 8 caracterizado además porque se selecciona del grupo que consiste de R-1,2,3,4-Tetrahydro-2-[5-(3,4-dimetoxifenil)pirimidin-2-il]-3-[3,4-metilendioxfenil]-9H-pirrolo-[3,4-b]quinolin-9-ona; R-1,2,3,4-Tetrahydro-2-[(4-piridinil)metiloxycarbonil]-3-(3,4-metilendioxfenil)-9H-pirrolo-[3,4-b]quinolin-9-ona; R-1,2,3,4-Tetrahydro-2-[5-(2-piridinil)pirimidin-2-il]-3-[3,4-dihidrobenzofuranil]-9H-pirrolo-[3,4-b]quinolin-9-ona; R-1,2,3,4-Tetrahydro-2-[5-(4-metoxifenil)pirimidin-2-il]-3-[3,4-dihidrobenzofuranil]-9H-pirrolo-[3,4-b]quinolin-9-ona; R-1,2,3,4-Tetrahydro-3-(3,4-metilendioxfenil)-2-[5-(4-(1-(4-metil)-piperazinilcarbonil)-fenil)-furoil]-9H-pirrolo[3,4-b]quinolin-9-ona; R-1,2,3,4-Tetrahydro-2-(2-piridinil-3-(2,3-dihidro-5-benzofuranil)-9H-pirrolo[3,4-b]quinolin-9-ona; y sales farmacéuticamente aceptables de los mismos.

10.- Una composición farmacéutica, caracterizada porque comprende un vehículo farmacéuticamente aceptable y un compuesto de conformidad con la reivindicación 1.

20

427
92

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

202012

Bogotá, D.C., 05 de marzo de 2009

Apoderado: Jimena Escobar Uribe

Oficio: 02-104492-8463

ASUNTO

Radicación: 02-104492

Trámite 002

Evento 001

Actuación 430

Folios

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:

Documentos estudiados:

Descripción: Folios: 29 a 190 como se radicó inicialmente
Folios: 239 a 386 con (modificación)

Reivindicaciones: Folios: 191 a 207 como se radicó inicialmente
Folios: 387 a 400 (con modificación)
Folios: 417 a 426 nuevamente modificada, pero conservando los errores iniciales.

Prioridad: Folio 1: 17/may/2000, US 60/204,646.

Objeto de la invención:

El título de la invención "DERIVADOS DE PIRROLOPIRIMIDINA UTILES COMO INHIBIDORES DE FOSFODIESTEARASA".

Modificado: "DERIVADOS DE PIRROLOPIRIDINNONA ÚTILES COMO INHIBIDORES DE FOSFODIESTERA" sic. (folio 410)

La solicitud tiene dos objetos diferentes los cuales son los compuestos derivados de 1,2,3,4-tetrahidro-9H-pirrol[3,4-b]quinolin-9-ona, 9-alcoxi-4,9-dihydro-2H-pirrol[3,4-b]quinolin-9-ona.

El campo de la invención, según la Clasificación Internacional de Patentes: A61K 31/519

428
072

De la solicitud de Patente

Reivindicaciones (Artículo 30 D 486 de la C.A.N.)

Lo expresado en el memorial de respuesta no concuerda con la realidad de las modificaciones realizadas, no se ha corregido las objeciones que hechas al capítulo reivindicatorio original, como tampoco al modificado, ya pasó el tiempo establecido para dar la respuesta técnica a las objeciones Art-45 y no apareció lo indicado en el punto 3 memoriales de respuesta. Por lo tanto en vista de que se ha rehusado nuevamente a corregir los defectos de claridad que desde el primer examen de patentabilidad se pusieron en conocimiento del interesado, entonces por tercera vez se indica que:

-Las "nuevas" reivindicaciones 1 y sus dependientes, **no son claras porque no se definen los sustituyentes, se le dan denominaciones genéricas ambiguas tal como por ejemplo "arilo, heteroarilo, aralquilo, heterocicloalquilo, aralquilo de C1-C6, -O-aralquilo, cicloalquilo, en donde al arilo, aralquilo o heteroarilo pueden ser sustituidos opcionalmente..." u otras definiciones similares, tales definiciones para cualquier sustituyente solo lo están señalando de manera genérica, ambigua, especulativa e indefinida; no estan delimitando perfectamente el alcance de la invención** contraviniendo lo exigido en *Artículo 30 D 486 de la C.A.N* . La corrección presentada no define inequívocamente las denominaciones genéricas objetadas, no define los límites de alcance de las reivindicaciones perfectamente establecidos tal como exige la norma. Porque se insiste en seguir dando unas designaciones en términos de denominaciones genéricas para todos los sustituyentes; **lo correcto es definir los sustituyentes de manera técnica e inequívoca, en concordancia con la descripción, o sea, de acuerdo a lo que está enteramente sustentado en la descripción. Que las definiciones representen estructuras plenamente identificadas de acuerdo con lo sustentado íntegramente en la descripción, y para que quede perfectamente delimitado el alcance de la invención, como lo exigen el articulo en referencia.[Art-30 D486 de la C.A.N.]**

Determinación del Estado de la Técnica

Se realizo la búsqueda del estado de la técnica con fecha anterior a la fecha de presentación de la presente la primera solicitud de la cual se reivindicó prioridad

429
924

60/204,646, 17/may/2000. Consultada la fuente de información con que cuenta este despacho se encontró el documento que se adjunta:

No.	Documento No.	Título	*Fecha de Publicación
1	Tetrahedron Letters, Elsevier Science publishers, Vol.38 n°17	Synthesis of a fused tricyclic quinolone system via oxidation de 1,2,3,4-tetrahydro- β -carbolines.	28-abril-1997

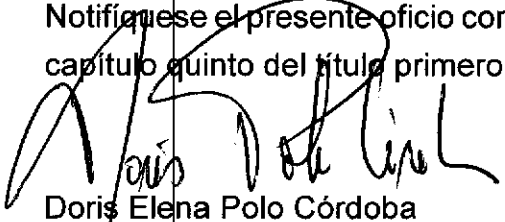
Análisis de patentabilidad (Artículo 14 D486 de la C.A.N.)

Novedad (Artículo 16 D486 de la C.A.N.)

Se debe realizar las modificaciones requeridas para establecer plenamente la 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 No. 10 de 2001.


Doris Elena Polo Córdoba

Jefe de División de Nuevas Creaciones(E)

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

20 MAR 2000

CONCEPTO TÉCNICO No. 781

EXAMINADOR TÉCNICO Código No.202012