



No. 12-036474- -00002-0000

Fecha: 2012-03-30 15:28:54 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 329 CTOINFORMACION Folios: 11

Clarke, Mod.

COLOMBIA

P-3248

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
E. S. D.

Re: Expediente No. 12.036.474

Solicitud de patente a nombre de **CHIESI FARMACEUTICI S.P.A.**

Yo, DILIA MARIA RODRIGUEZ D'ALEMAN, identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la carrera 11 A No. 86-53, piso 6, obrando como apoderada de la sociedad **CHIESI FARMACEUTICI S.P.A.**, domiciliada en Parma, Italia, solicitante de la patente de la referencia, me permito informar lo siguiente:

1. 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 capítulo reivindicatorio que ahora consta de 14 cláusulas que reemplazan las presentadas inicialmente.

En cuanto a estas modificaciones, atentamente nos permitimos manifestar que las mismas no amplían de ninguna manera la materia originalmente presentada en la solicitud en estudio.

Atentamente acompañamos el recibo de caja con el cual queda cubierta la tasa por la modificación de la solicitud y formulario de modificaciones debidamente diligenciado.

Señor Superintendente,



DILIA MARIA RODRIGUEZ D'ALEMAN
CC. 41.654.882
TP 20824 CSJ

FORMULARIO ÚNICO DE CORRECCIONES Y MODIFICACIONES

SOLICITUD DE:

1

☐

Corrección de error material

☒

Modificación a una solicitud

2

SOLICITANTE
(71)

Nombre: **CHIESI FARMACEUTICI S.P.A.**

Dirección: Via Palermo, 26/A, I-43100 Parma,
Italia.

Nacionalidad o domicilio: Parma, Italia.

Lugar de Constitución: Italia.

IDENTIFICACIÓN

C.C.

☐

NIT

☐

C.E.

☐

Otro

☐

Cual _____

Número _____

3

REPRESENTANTE
○ APODERADO
(74)

Nombre: **DILIA RODRÍGUEZ D'ALEMAN**

Dirección: CRA.11 No. 86-53 Piso 6

Teléfono: 6 18 10 88 Fax: 6 35 08 24

E-mail: Clarkemodet@clarkemodet.com.co

IDENTIFICACIÓN

C.C.

☒

NIT

☐

C.E.

☐

Otro

☐

Cual _____

Número 41.654.882

T.P. 20824 CSJ

Número del expediente: 12-036.474

5 Descripción de la corrección o modificación solicitada: Que se anote: Se presenta nuevo capítulo reivindicatorio que ahora consta de 14 reivindicaciones.

6 Comprobante de pago No. 12-0028304 de Marzo 21 de 2012

7 Anexos:

☒

Comprobante de pago de la tasa de modificación

☐

Anexo lista de inventores actualizada

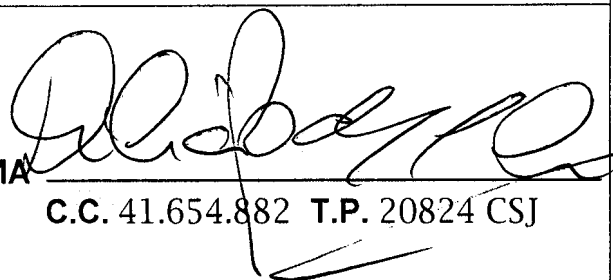
☐

Documento de cesión.

8

NOMBRE DILIA RODRÍGUEZ D'ALEMAN

FIRMA



C.C. 41.654.882 **T.P.** 20824 CSJ

P-3248

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
- / -



RECIBO DE CAJA

No. 12 - 0028304

Bogotá D.C., Marzo 21 de 2012 - 17:10:32

RECIBIDO DE : CLARKE MODET NI 830.008.643

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	325109562	20/03/2012	66.900.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNDITARIO	Vr. CONCEPTO
1	50005-01-03	CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICACION DE MARCAS Y LEMAS COMERCIALES	120.000.00	120.000.00
				\$120.000.00

SON: **CIENTO VEINTE MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable:

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

P-3248

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
No. 12-036474- -00002-0000
Fecha: 2012-03-30 15:28:54 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 329 CTOINFORMACION Folios: 11

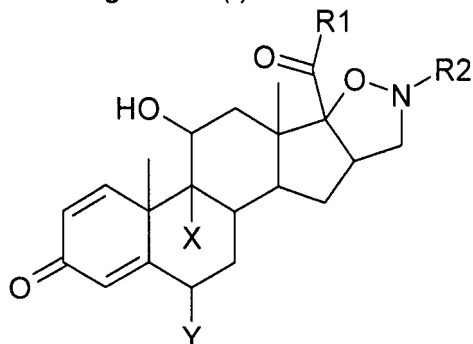
Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Marzo 21 de 2012 - 17:10:47

REIVINDICACIONES

1. Un compuesto de fórmula general (I)



(I)

donde

R1 es $(CH_2)_n-Z-(CH_2)_{n'}-R4$ donde n y n' son independientemente entre sí 0, 1 o 2;

Z es una unión simple o se selecciona entre el grupo que consiste en S, O, CO y NR3, donde R3 se selecciona entre el grupo que consiste en H, (C_2-C_6) alquilo lineal o ramificado, (C_1-C_6) haloalquilo, (C_3-C_8) cicloalquilo, arilo, aril (C_1-C_6) alquilo y heteroarilo, los cuales están opcionalmente sustituidos con CN;

R4 se selecciona entre el grupo que consiste en:

- H, halógeno, OH, SH, CN, NH₂;
- aril (C_1-C_6) alquilo, (C_1-C_6) alquilsulfonilo, (C_1-C_6) alquilcarbonilo,
- (C_1-C_6) alquilcarboxilo, O (C_1-C_6) alquilcarboxilo, (C_1-C_6) alquilamida y (C_1-C_6) alcoxi, los cuales están opcionalmente sustituidos con grupos oxo;
- (C_1-C_6) alquilo el cual puede estar sustituido opcionalmente con uno o más sustituyentes seleccionados entre el grupo que consiste en átomos de halógeno, CN, OH, NH₂, NO₂, CF₃ y SH;
- (C_2-C_6) alquinilo;
- un anillo saturado, parcialmente saturado o insaturado mono, bi o tricíclico, tal como (C_3-C_8) cicloalquilo, arilo, (C_5-C_{10}) heterocicloalquilo o heteroarilo, opcionalmente sustituido con uno o más átomos de halógeno o grupos oxo;

R2 se selecciona entre el grupo que consiste en

- H;
- (C₂-C₆)alquilo lineal o ramificado;
- (CH₂)_mR₅, donde R₅ es heteroarilo opcionalmente sustituido con un sustituyente seleccionado entre el grupo que consiste en oxo, OH, halógeno, CN, NH₂, NO₂, arilo, (C₁-C₆)alquilsulfonilo, (C₁-C₆)alcoxi, (C₁-C₆)alquiltio, (C₁-C₆)alquilcarboxilo, (C₁-C₆)alquilamida,
- aril(C₁-C₆)alcoxi y (C₁-C₆)alquilo, cada uno de los cuales se sustituye opcionalmente con uno o más átomos de halógeno o COOH;
- (CH₂)_pNR₆R₇;
- (CH₂)_pNR₆COR₇;
- (CH₂)_pNR₆SO₂R₇;
- (CH₂)_mCONR₆R₇;
- (CH₂)_mSO₂NR₆R₇;
- (CH₂)_mCOR₇;
- (CH₂)_pOR₇;
- (CH₂)_mSO_qR₇;

donde R₆ y R₇ son independientemente H o se seleccionan entre el grupo que consiste en (C₂-C₆)alquilo lineal o ramificado, (C₃-C₈)cicloalquilo,

aril(C₁-C₆)alquilo y un anillo saturado, parcialmente saturado o insaturado opcionalmente fusionado tal como arilo, (C₅-C₁₀)heterocicloalquilo o heteroarilo, cuyos grupos pueden estar opcionalmente sustituidos con uno o más sustituyentes seleccionados entre el grupo que consiste en halógeno, CN, oxo, NH₂, NO₂ y (C₁-C₆)alquilo;

- (CH₂)_pR₈ donde R₈ se selecciona entre el grupo que consiste en halógeno, oxo, CN, OH, NH₂, NO₂; (C₃-C₈)cicloalquilo, arilo y un anillo saturado, parcialmente saturado o insaturado opcionalmente fusionado tal como (C₅-C₁₀)heterocicloalquilo, los cuales están opcionalmente sustituidos con uno o más sustituyentes seleccionados entre el grupo que consiste en halógeno, CO, CN, (C₁-C₆)alquilo, (C₁-C₆)haloalquilo,
- (C₁-C₆)carboxialquilo, (C₁-C₆)alcoxi, (C₁-C₆)haloalcoxi y

- (C₁-C₆)alquilsulfonilo;

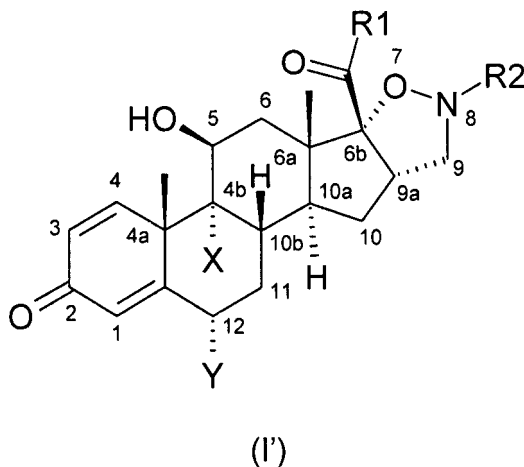
donde m y p son, cada uno independientemente, 0 o un entero entre 1 y 6 y q es 0, 1 o 2 y

X e Y se seleccionan independientemente entre el grupo que consiste en H y átomos de halógeno

y sales aceptables farmacéuticamente del mismo,

con la condición de que cuando R₂ es (C₁-C₆)alquilo, X e Y no son simultáneamente H.

2. Un compuesto de acuerdo a la reivindicación 1 representado mediante la fórmula general (I')



donde 4a es (R), 4b es (R), 5 es (S), 6a es (S), 6b es (R), 9a es (S), 10a es (S), 10b es (S) y 12 es (S).

3. Un compuesto de acuerdo con las reivindicaciones 1 o 2, en donde

R₁ es (CH₂)_n-Z-(CH₂)_{n'}-R₄ donde n y n' son independientemente entre sí 0, 1 o 2;

Z es una unión simple o se selecciona entre el grupo que consiste en S, O, CO y NR₃, donde R₃ se selecciona entre el grupo que consiste en H, (C₂-C₆)alquilo lineal o ramificado, (C₁-C₆)haloalquilo, (C₃-C₈)cicloalquilo, arilo,

aril(C₁-C₆)alquilo y heteroarilo, los cuales están opcionalmente sustituidos con CN;

R₄ se selecciona entre el grupo que consiste en:

- 7
- H, halógeno, OH, SH, CN, NH₂;
 - aril(C₁-C₆)alquilo, (C₁-C₆)alquilsulfonilo, (C₁-C₆)alquilcarbonilo,
 - (C₁-C₆)alquilcarboxilo, O(C₁-C₆)alquilcarboxilo, (C₁-C₆)alquilamida y (C₁-C₆)alcoxi, los cuales están opcionalmente sustituidos con grupos oxo;
 - (C₁-C₆)alquilo el cual puede estar sustituido opcionalmente con uno o más sustituyentes seleccionados entre el grupo que consiste en átomos de halógeno, CN, OH, NH₂, NO₂, CF₃ y SH;
 - (C₂-C₆)alquinilo;
 - un anillo saturado, parcialmente saturado o insaturado mono, bi o tricíclico, tal como (C₃-C₈)cicloalquilo, arilo, (C₅-C₁₀)heterocicloalquilo o heteroarilo, opcionalmente sustituido con uno o más átomos de halógeno o grupos oxo;

R2 se selecciona entre el grupo que consiste en

- H;
- (CH₂)_mR5, donde R5 es heteroarilo opcionalmente sustituido con un sustituyente seleccionado entre el grupo que consiste en oxo, OH, halógeno, CN, NH₂, NO₂, arilo, (C₁-C₆)alquilsulfonilo, (C₁-C₆)alcoxi,
- (C₁-C₆)alquiltio, (C₁-C₆)alquilcarboxilo, (C₁-C₆)alquilamida,
- aril(C₁-C₆)alcoxi y (C₁-C₆)alquilo, cada uno de los cuales se sustituye opcionalmente con uno o más átomos de halógeno o COOH;
- (CH₂)_pNR6R7;
- (CH₂)_pNR6COR7;
- (CH₂)_pNR6SO₂R7;
- (CH₂)_mCONR6R7;
- (CH₂)_mSO₂NR6R7;
- (CH₂)_mCOR7;
- (CH₂)_pOR7;
- (CH₂)_mSO_qR7;

donde R6 y R7 son independientemente H o se seleccionan entre el grupo que consiste en (C₂-C₆)alquilo lineal o ramificado, (C₃-C₈)cicloalquilo,

8

aril(C₁-C₆)alquilo y un anillo saturado, parcialmente saturado o insaturado opcionalmente fusionado tal como arilo, (C₅-C₁₀)heterocicloalquilo o heteroarilo, cuyos grupos pueden estar opcionalmente sustituidos con uno o más sustituyentes seleccionados entre el grupo que consiste en halógeno, CN, oxo, NH₂, NO₂ y (C₁-C₆)alquilo;

- (CH₂)_pR₈ donde R₈ se selecciona entre el grupo que consiste en halógeno, oxo, CN, OH, NH₂, NO₂; (C₃-C₈)cicloalquilo, arilo y un anillo saturado, parcialmente saturado o insaturado opcionalmente fusionado tal como (C₅-C₁₀)heterocicloalquilo, los cuales están opcionalmente sustituidos con uno o más sustituyentes seleccionados entre el grupo que consiste en halógeno, CO, CN, (C₁-C₆)alquilo, (C₁-C₆)haloalquilo,
- (C₁-C₆)carboxialquilo, (C₁-C₆)alcoxi, (C₁-C₆)haloalcoxi y
- (C₁-C₆)alquilsulfonilo;

donde m y p son, cada uno independientemente, 0 o un entero entre 1 y 6 y q es 0, 1 o 2 y

X e Y se seleccionan independientemente entre el grupo que consiste en H y átomos de halógeno

y sales aceptables farmacéuticamente del mismo.

4. Un compuesto de acuerdo a cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en donde R₁ es (CH₂)_n-Z-(CH₂)_{n'}-R₄, donde n es 0 o 1; Z es una unión simple o se selecciona entre el grupo que consiste en S, O y NR₃, donde R₃ es H o (C₁-C₆)alquilo; n' es 0, 1 o 2; R₄ se selecciona entre el grupo que consiste en H, halógeno, CN, OH; (C₁-C₆)alquilo, opcionalmente sustituido con uno o más sustituyentes seleccionados entre el grupo que consiste en átomos de halógeno, CN, OH, NH₂, NO₂, CF₃ y SH; aril(C₁-C₆)alquilo, (C₁-C₆)alquinilo, (C₁-C₆)alquilsulfonilo, (C₁-C₆)alquilcarbonilo, O(C₁-C₆)alquilcarbonilo, (C₁-C₆)alquilamida, (C₁-C₆)alquilcarboxilo, (C₅-C₁₀)heterocicloalquilo y heteroarilo, los cuales están opcionalmente sustituidos con grupos oxo.

8

9

5. Un compuesto de acuerdo a la reivindicación 4, en donde R4 se selecciona entre el grupo que consiste en metilo, etilo, benzotiazol, benzooxazol, tetrahydrofurano, tetrahidropirano, metilsulfonilo, metilcarbonilo, cloro, flúor, trifluorometilo, metilcarboxilo, etilcarboxilo, metoxi, etoxi, trifluorometilo y butinilo.

6. Un compuesto de acuerdo a la reivindicación 4, en donde R3 es H o metilo.

7. Un compuesto de acuerdo a cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en donde R2 es H o se selecciona entre el grupo que consiste en $(CH_2)_m R5$ donde m es 1 o 2, R5 es heteroarilo opcionalmente sustituido con un grupo seleccionado entre halógeno, CN, OH, CF_3 , (C_1-C_6) alquilo, (C_1-C_6) haloalquilo, (C_1-C_6) alcoxi, (C_1-C_6) alquilsulfonilo y arilo; $(CH_2)_m CONR6R7$ donde m es 0, R6 es (C_1-C_6) alquilo y R7 es arilo; $(CH_2)_m COR7$, donde m es 1, R7 es arilo, heteroarilo o (C_5-C_{10}) heterocicloalquilo; $(CH_2)_p OR7$, donde p es 2 y R7 es arilo o aril (C_1-C_6) alquilo; $(CH_2)_m SO_q R7$ donde m es 0 o 2, q es 0 o 2 y R7 es (C_1-C_6) alquilo o arilo; y $(CH_2)_p R8$ donde p es 1, 2 o 3 y R8 se selecciona entre el grupo que consiste en arilo y (C_5-C_{10}) heterocicloalquilo, opcionalmente sustituido con uno o más sustituyentes seleccionados entre el grupo que consiste en halógeno, oxo, CN, OH, CF_3 , (C_1-C_6) alquilo, (C_1-C_6) haloalquilo, (C_1-C_6) alcoxi, (C_1-C_6) haloalcoxi, (C_1-C_6) alquilcarboxilo y (C_1-C_6) alquilsulfonilo.

8. Un compuesto de acuerdo a la reivindicación 7, en donde R2 se selecciona entre el grupo que consiste en fenilo, tiofenilo, piridilo, imidazolilo, tiazolilo, benciloxietilo, fenilsulfanilo, fenilpropilo, fenoxietilo, isoxazolilo, benzoilo, furancarbonilo, metansulfonilo, dihidropiridinmetilo y los radicales metilfenilamida, ciclopentenona, benzofurano, furano, dihidrobenzodioxina.

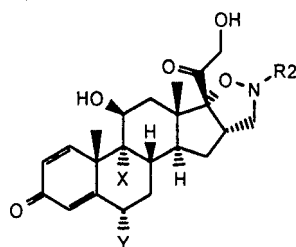
9. Un compuesto de acuerdo a cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en donde X e Y son ambos H o átomos de flúor o X es cloro e Y es H.

9

10. Un compuesto de acuerdo a cualquiera de las reivindicaciones 1 o 2, en donde R2 es un (C₂-C₆)alquilo lineal o ramificado.

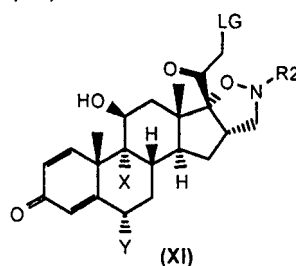
11. Un proceso para preparar los compuestos definidos en cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde R1 = (CH₂)_n-Z-(CH₂)_{n'}-R4, en donde n = 1, en donde comprende:

- la reacción de los compuestos de la fórmula (VI)



(VI)

con cloruro de metansulfonilo o cloruro de p-toluensulfonilo para obtener los compuestos de la fórmula general (XI)

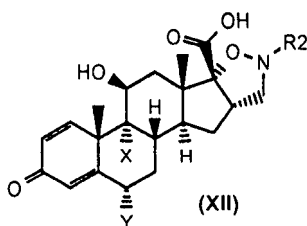


(XI)

en donde el grupo saliente (LG) puede ser desplazado por nucleófilos.

12. Un proceso para preparar los compuestos definidos en cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde R1 = (CH₂)_n-Z-(CH₂)_{n'}-R4 en donde n = 0, en donde comprende:

- la reacción de los compuestos de la fórmula (VI) bajo condiciones oxidantes para obtener los intermediarios de la fórmula general (XII)



(XII)

11

- el tratamiento del compuesto de la fórmula (XII) con uno o más equivalentes de un agente activante ácido y luego con un nucleófilo.

13. Una composición farmacéutica, en donde comprende un compuesto definido en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, junto con uno o más vehículos y/o excipientes farmacéuticamente aceptables.

14. Una combinación, en donde es de un compuesto definido en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10 con uno o más ingredientes activos seleccionados de las clases de agonistas beta2, agentes antimuscarínicos, corticosteroides, inhibidores de proteína quinasas activadas por mitógenos (P38 MAP quinasa), inhibidores de la subunidad beta del factor nuclear kappa-B quinasa (IKK2), inhibidores de la elastasa de neutrófilos humana (HNE), inhibidores de la fosfodiesterasa 4 (PDE4), moduladores de leucotrieno, agentes anti-inflamatorios no esteroides (NSAID) y reguladores de mucus.

11