

X

Señores

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. _____ S. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 06-068394- -00010-0000

Fecha 2010-07-29 17:23:15 Dep 2020 DIR NUEVAS CR
Tra 11 PATENTE IYII Eve 379 FASE NACIONAL II
Act 444 RESPUESTA REQUE Folios: 15

Re: Expediente No. 06-068.394

Solicitud de patente de invención titulada: "DERIVADOS DE SULFONAMIDA
PARA EL TRATAMIENTO DE ENFERMEDADES"

Solicitante: PFIZER INC.

Nuestra Ref.: P2006/000127

RESPUESTA AL OFICIO No. 05546, NOTIFICADO POR FIJACIÓN EN LISTA No. 150

DE FECHA 30 DE ABRIL DE 2010

(TERCER EXAMEN DE FONDO)

CARLOS R. OLARTE, mayor de edad y vecino de Bogotá, identificado tal como aparece al pie de mi firma, en mi carácter de apoderado de la sociedad solicitante, me permito manifestar lo siguiente ante el auto emanado por ese Despacho, dentro del plazo legal previsto en el artículo 45 de la Decisión 486, en los siguientes términos:

1. En primer lugar, y con el ánimo de brindar mayor claridad a la materia reivindicada, me permito presentar un **Capítulo Reivindicatorio Modificado**, que reemplaza en su totalidad al Capítulo Reivindicatorio Modificado presentado en respuesta al segundo examen de fondo.

Así, el Capítulo Reivindicatorio Modificado contiene los siguientes cambios:

- en las Reivindicaciones 1 y 2 se ha eliminado la posibilidad de que uno de R^3 , R^4 , R^5 , R^6 y R^7 sean OH, de tal forma que dichos radicales, de acuerdo con los ejemplos, solamente se seleccionan entre H, alquilo C_1 - C_4 , OR^9 , SR^9 , halo, CN, CF_3 , OCF_3 , $COOR^9$, $SO_2NR^9R^{10}$, $CONR^9R^{10}$, NR^9R^{10} , $NHCOR^{10}$ y fenilo opcionalmente sustituido con 1 a 3 grupos seleccionados entre OR^9 , halo y alquilo C_1 - C_4 ; donde R^9 y R^{10} son H o alquilo C_1 - C_4 .

Valga anotar que las modificaciones efectuadas al Capítulo Reivindicatorio cumplen a cabalidad con lo estipulado en el Artículo 34 de la Decisión 486, ya que éstas de ninguna manera implican una ampliación de la protección correspondiente a la divulgación contenida en la solicitud inicial.

2. a- El Examinador argumenta que la Reivindicación 1 define que “uno de R^3 , R^4 , R^5 , R^6 y R^7 es OH”, lo que se encuentra ratificado por las Reivindicaciones 2, 4 y 5. Sin embargo, el Examinador encuentra que las Reivindicaciones dependientes 6 y 15 establecen que R^3 , R^4 , R^5 , R^6 y R^7 son un fenilo sustituido con OH, y los demás son H, lo que no coincide con lo reclamado en la Reivindicación 1. Dentro del grupo de compuestos de la Reivindicación 15, el Examinador encuentra que los compuestos: N-[(4'-hidroxibifenil-4-il)metil]-2-(3-{2-[(2R)-2-hidroxi-2-{4-hidroxi-3-(metilsulfonil) amino}fenil}etil)amino]-2-metilpropil}fenil)acetamida; N-[(4'-Hidroxibifenil-3-il)metil]-2-(3-{2-[(2R)-2-hidroxi-2-{4-hidroxi-3-(metilsulfonil)amino}fenil}etil)amino]-2-metilpropil}fenil)acetamida; y N-[(3'-Hidroxibifenil-3-il)metil]-2-(3-{2-[(2R)-2-hidroxi-2-{4-hidroxi-3-(metilsulfonil)amino}fenil}etil)amino]-2-metilpropil}fenil)acetamida, no cumplen con dicha condición, puesto que ninguno de R^3 , R^4 , R^5 , R^6 y R^7 es OH.

De acuerdo con lo anterior, el Examinador concluye que la materia reclamada en las Reivindicaciones 6 y 15 es más amplia que la contenida en la Reivindicación 1, de la cual son dependientes, y sugiere realizar las modificaciones necesarias con el fin de que exista coherencia entre la Reivindicación 1 y sus dependientes.

b- Teniendo en cuenta lo señalado por el Examinador, y agradeciendo su precisión, en el Capítulo Reivindicatorio Modificado se ha corregido la opción de que uno de R^3 , R^4 , R^5 , R^6 y R^7 sea OH, que se había incluido por un error en la traducción. Esta corrección encuentra soporte en los ejemplos descritos en el Capítulo Descriptivo, y tal como lo señala el Examinador, en la materia reclamada en las Reivindicaciones 6 y 15 a 20.

Cabe aclarar que, como lo señalé en mi respuesta al segundo examen de fondo, de fecha 12 de marzo de 2010, todos los compuestos ejemplificados cumplen con la condición de que Q^1 incluya por lo menos un grupo OH, y no necesariamente que uno de R^3 , R^4 , R^5 , R^6 y R^7 sea OH. Para mayor claridad, me permito incluir una vez más la siguiente tabla, en la que se muestran las características estructurales de los compuestos ejemplificados en la presente solicitud:

1. The first part of the document is a general introduction to the subject of the study. It discusses the importance of the research and the objectives of the study.

2. The second part of the document is a detailed description of the methodology used in the study. It includes information about the sample size, the data collection methods, and the statistical analysis techniques.

3. The third part of the document is a discussion of the results of the study. It presents the findings of the research and discusses their implications for the field of study.

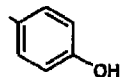
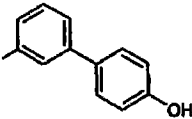
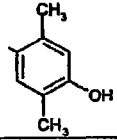
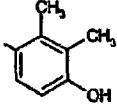
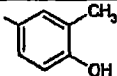
4. The fourth part of the document is a conclusion and a summary of the main findings of the study. It also includes recommendations for further research.

5. The fifth part of the document is a list of references and a bibliography. It includes all the sources used in the study and provides information about the authors and the publications.

6. The sixth part of the document is an appendix. It contains additional information that is not included in the main body of the document, such as raw data, detailed calculations, and additional figures.

389
[Handwritten signature]

EJEMPLO	Q ¹	R ⁸	Q ²	A
1	NR ⁸ Q ² A	H	-CH ₂ -	
2	NR ⁸ Q ² A	H	-CH ₂ -	
3	NR ⁸ Q ² A	H	-CH ₂ -	
4	NR ⁸ Q ² A	H	-CH ₂ -	
5	NR ⁸ Q ² A	H	-CH ₂ -	
6	NR ⁸ Q ² A	H	-CH ₂ -	
7	NR ⁸ Q ² A	H	-CH ₂ -	
8	NR ⁸ Q ² A	H	-CH ₂ -	
9	NR ⁸ Q ² A	H	-CH ₂ - C(CH ₃) ₂ -	
10	NR ⁸ Q ² A	-CH ₂ - CH ₃	-CH ₂ -	
11	NR ⁸ Q ² A	CH ₃	-CH ₂ -	
12	NR ⁸ Q ² A	H	-CH ₂ -	
13				
14	NR ⁸ Q ² A	H	-(CH ₂) ₄ -	
15	NR ⁸ Q ² A	H	-(CH ₂) ₂ -	
16	NR ⁸ Q ² A	H	-CH ₂ -	
17	NR ⁸ Q ² A	H	-CH ₂ -	

34	NR ⁸ Q ² A	H	-CH ₂ - C(CH ₃) ₂ -	
35	NR ⁸ Q ² A	H	-CH ₂ -	
36	NR ⁸ Q ² A	H	-CH ₂ -CH ₂ -	
37	NR ⁸ Q ² A	H	-CH ₂ -CH ₂ -	
38	NR ⁸ Q ² A	H	-CH ₂ -CH ₂ -	

Así entonces, el Capítulo Reivindicatorio Modificado ahora aclara que en los compuestos reivindicados Q¹ incluye por lo menos un grupo OH, lo que significa que los radicales R³, R⁴, R⁵, R⁶ y R⁷ pueden ser OH o un grupo sustituido por un grupo OH, pues estos radicales pueden ser OR⁹, y R⁹ puede ser H. Adicionalmente, estos radicales también pueden ser un grupo fenilo opcionalmente sustituido con 1 a 3 grupos dentro de los que se encuentra OR⁹, tal y como está definido en la nueva Reivindicación 1. Más específicamente, en los Ejemplos 1, 3 a 7, 9 a 11, 13 a 23, 26 a 30, 34 y 36 a 38 al menos uno de R³, R⁴, R⁵, R⁶ y R⁷ es un grupo OH, y en los Ejemplos 2, 8, 12, 24, 25, 31 a 33 y 35 al menos uno de R³, R⁴, R⁵, R⁶ y R⁷ es un grupo sustituido por un grupo OH.

La misma corrección se ha realizado en la Reivindicación 2, que reclama la misma materia incluida en la Reivindicación 1, excluyendo el término solvato.

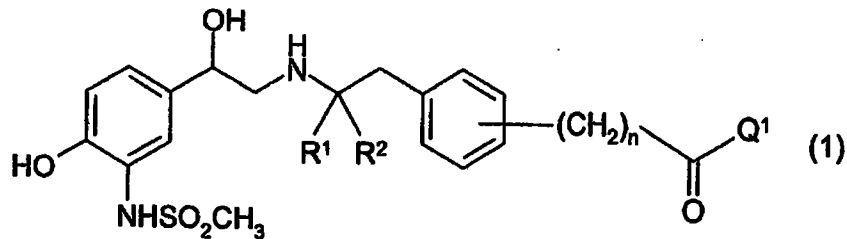
De acuerdo con lo anterior, doy por superada la objeción elevada por el Examinador, ya que en el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto existe total coherencia entre la Reivindicación 1 y sus dependientes.

3. Aprovecho la oportunidad para agradecer la opinión favorable del Examinador con respecto a la patentabilidad de la presente invención.

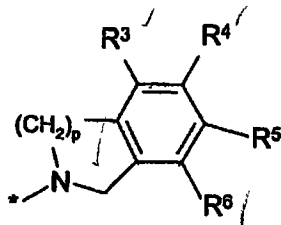
4. Por todo lo anterior, considero que las objeciones presentadas por el Examinador en su examen de fondo No. 1421 han sido resueltas y por consiguiente solicito respetuosamente que el

CAPITULO REIVINDICATORIO MODIFICADO
(Tercer Examen de Fondo)

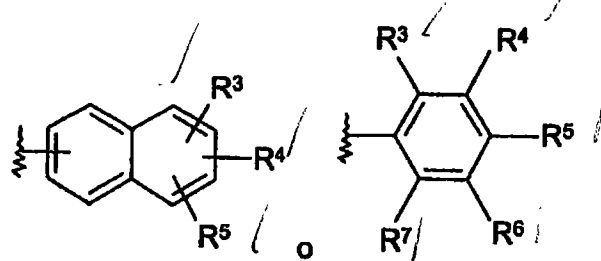
1. Un compuesto de fórmula general (1):



en la que el grupo $(CH_2)_n-C(=O)Q^1$ está en posición meta o para, R^1 y R^2 se seleccionan independientemente entre H y alquilo C_1-C_4 , n es 0, 1 ó 2 y Q^1 es un grupo seleccionado entre:



y un grupo $*-NR^8-Q^2-A$, donde p es 1 o 2, Q^2 es un alquileo C_1-C_4 opcionalmente sustituido con un grupo hidroxilo, R^8 es H o alquilo C_1-C_4 y A es un grupo de fórmula:



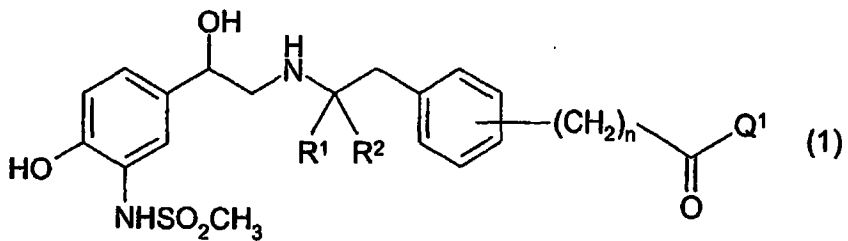
en el que R^3, R^4, R^5, R^6 y R^7 son iguales o diferentes y se seleccionan entre H, alquilo C_1-C_4 , OR^9 , SR^9 , halo, CN, CF_3 , OCF_3 , $COOR^9$, $SO_2NR^9R^{10}$, $CONR^9R^{10}$, NR^9R^{10} , $NHCOR^{10}$ y fenilo opcionalmente sustituido con 1 a 3 grupos seleccionados entre OR^9 , halo y alquilo C_1-C_4 ,

donde R^9 y R^{10} son iguales o diferentes y se seleccionan entre H o alquilo C_1-C_4 y el * representa el punto de unión al grupo carbonilo;

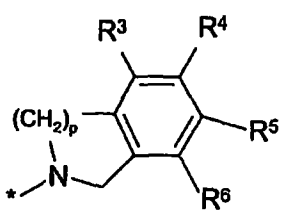
donde el grupo Q^1 incluye al menos con un grupo hidroxilo;

o, si es apropiado, sus sales farmacéuticamente aceptables y/o isómeros, tautómeros, solvatos o variaciones isotópicas de los mismos.

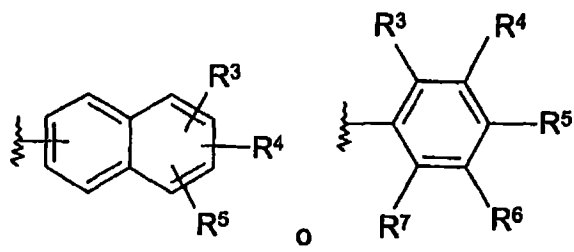
2. Un compuesto de fórmula general (1):



en la que el grupo $(CH_2)_n-C(=O)Q^1$ está en posición meta o para, R^1 y R^2 se seleccionan independientemente entre H y alquilo C_1-C_4 , n es 0, 1 o 2 y Q^1 es un grupo seleccionado entre:



y un grupo $*-NR^8-Q^2-A$, donde p es 1 o 2, Q^2 es un alquileo C_1-C_4 opcionalmente sustituido con un grupo hidroxilo, R^8 es H o alquilo C_1-C_4 y A es un grupo de fórmula:



en el que R^3, R^4, R^5, R^6 y R^7 son iguales o diferentes y se seleccionan entre H, alquilo C_1-C_4 , OR^9 , SR^9 , halo, CN, CF_3 , OCF_3 , $COOR^9$, $SO_2NR^9R^{10}$, $CONR^9R^{10}$, NR^9R^{10} , $NHCOR^{10}$ y fenilo opcionalmente sustituido con 1 a 3 grupos seleccionados entre OR^9 , halo y alquilo C_1-C_4 ,

donde R^9 y R^{10} son iguales o diferentes y se seleccionan entre H o alquilo C_1-C_4 y el * representa el punto de unión al grupo carbonilo;

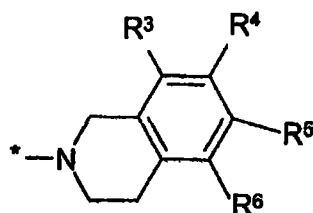
donde el grupo Q^1 incluye al menos con un grupo hidroxilo;

o, si es apropiado, sus sales farmacéuticamente aceptables y/o isómeros, tautómeros, o variaciones isotópicas de los mismos.

3. Un compuesto de acuerdo con la Reivindicación 1 en el que Q^1 es un grupo $*-NR^8-Q^2-A$, donde R^8 es H, CH_3 o CH_2CH_3 y A es naftilo sustituido con un hidroxilo.

4. Un compuesto de acuerdo con la Reivindicación 1 en el que Q^1 es un grupo $*-NR^8-Q^2-A$, donde R^8 es H, CH_3 o CH_2CH_3 y A es un grupo

~~396~~



en la que uno de R_3 , R_4 , R_5 y R_6 es OH y los demás son H.

10. Un compuesto de acuerdo con una cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 9 en el que R^1 es H o alquilo C_1-C_4 y R^2 es alquilo C_1-C_4 .

11. Un compuesto de acuerdo con la Reivindicación 10 en el que R^1 es H o CH_3 y R^2 es CH_3 .

12. Un compuesto de acuerdo con la Reivindicación 11 en el que n es 1.

13. El estereoisómero (*R,R*) de un compuesto de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 12.

14. Un compuesto de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 13 en el que el grupo $(CH_2)_n-C(=O)Q^1$ está en posición meta.

15. Un compuesto de acuerdo con la Reivindicación 1 seleccionado entre el grupo compuesto por:

2-(3-{2-[(*2R*)-2-Hidroxi-2-{4-hidroxi-3-(metilsulfonyl)amino}fenil}etil)amino]-2-metilpropil}fenil)-N-(4-hidroxi-3-metoxibencil)acetamida;

N-[(4'-Hidroxibifenil-4-il)metil]-2-(3-{2-[(*2R*)-2-hidroxi-2-{4-hidroxi-3-(metilsulfonyl)amino}fenil}etil)amino]-2-metilpropil}fenil)acetamida;

N-(4-Cloro-2-hidroxibencil)-2-(3-{2-[(*2R*)-2-hidroxi-2-{4-hidroxi-3-(metilsulfonyl)amino}fenil}etil)amino]-2-metilpropil}fenil)acetamida;

N-(4-Hidroxi-3,5-dimetilbencil)-2-(3-{2-[(*2R*)-2-hidroxi-2-{4-hidroxi-3-(metilsulfonyl)amino}fenil}etil)amino]-2-metilpropil}fenil)acetamida;

2-(3-{2-[(*2R*)-2-Hidroxi-2-{4-hidroxi-3-(metilsulfonyl)amino}fenil}etil)amino]-2-metilpropil}fenil)-N-[(2-hidroxi-1-naftil)metil]acetamida;

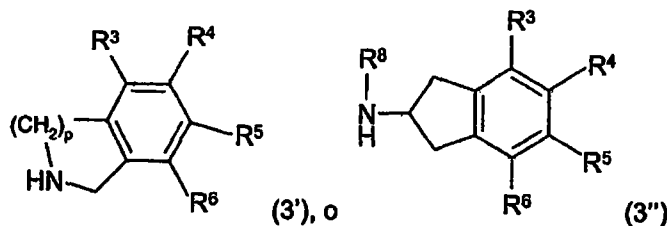
2-(3-{2-[(*2R*)-2-Hidroxi-2-{4-hidroxi-3-(metilsulfonyl)amino}fenil}etil)amino]-2-metilpropil}fenil)-N-[(6-hidroxi-2-naftil)metil]acetamida;

N-[(4'-Hidroxibifenil-3-il)metil]-2-(3-{2-[(*2R*)-2-hidroxi-2-{4-hidroxi-3-(metilsulfonyl)amino}fenil}etil)amino]-2-metilpropil}fenil)acetamida;

N-[(3'-Hidroxibifenil-3-il)metil]-2-(3-{2-[(*2R*)-2-hidroxi-2-{4-hidroxi-3-

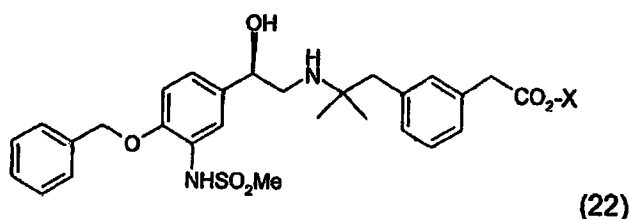
(metilsulfonil)amino]fenil}etil)amino]-2-metilpropil}fenil)acetamida;
2-(3-{2-[(*(2R)*-2-Hidroxi-2-{4-hidroxi-3-(metilsulfonil)amino]fenil}etil)amino]-2-metilpropil}fenil)-N-[2-(4-hidroxifenil)-2-metilpropil]acetamida;
N-(3,5-Dicloro-2-hidroxibencil)-N-etil-2-(3-{2-[(*(2R)*-2-hidroxi-2-{4-hidroxi-3-[(metilsulfonil)amino]fenil}etil)amino]-2-metilpropil}fenil)acetamida;
2-(3-{2-[(*(2R)*-2-Hidroxi-2-{4-hidroxi-3-(metilsulfonil)amino]fenil}etil)amino]-2-metilpropil}fenil)-N-[(6-hidroxi-1-naftil)metil]-N-metilacetamida;
N-[(2'-Hidroxibifenil-3-il)metil]-2-(3-{2-[(*(2R)*-2-hidroxi-2-{4-hidroxi-3-[(metilsulfonil)amino]fenil}etil)amino]-2-metilpropil}fenil)acetamida;
N-(2-Hidroxi-5-{(*1R*)-1-hidroxi-2-[(2-{3-[2-(6-hidroxi-3,4-dihidroisoquinolin-2(*1H*)-il)-2-oxoetil]fenil}-1,1-dimetiletil)amino]etil}fenil)metanosulfonamida;
2-(3-{2-[(*(2R)*-2-Hidroxi-2-{4-hidroxi-3-(metilsulfonil)amino]fenil}etil)amino]-2-metilpropil}fenil)-N-[4-(4-hidroxifenil)butil]acetamida;
2-(3-{2-[(*(2R)*-2-Hidroxi-2-{4-hidroxi-3-(metilsulfonil)amino]fenil}etil)amino]-2-metilpropil}fenil)-N-[2-(4-hidroxifenil)etil]acetamida;
N-(2-Cloro-4-hidroxibencil)-2-(3-{2-[(*(2R)*-2-hidroxi-2-{4-hidroxi-3-[(metilsulfonil)amino]fenil}etil)amino]-2-metilpropil}fenil)acetamida;
N-(3,5-Dicloro-4-hidroxibencil)-2-(3-{2-[(*(2R)*-2-hidroxi-2-{4-hidroxi-3-[(metilsulfonil)amino]fenil}etil)amino]-2-metilpropil}fenil)acetamida;
N-(2,3-Dicloro-4-hidroxibencil)-2-(3-{2-[(*(2R)*-2-hidroxi-2-{4-hidroxi-3-[(metilsulfonil)amino]fenil}etil)amino]-2-metilpropil}fenil)acetamida;
2-(3-{2-[(*(2R)*-2-Hidroxi-2-{4-hidroxi-3-(metilsulfonil)amino]fenil}etil)amino]-2-metilpropil}fenil)-N-[(4-hidroxi-1-naftil)metil]acetamida ;
2-(3-{2-[(*(2R)*-2-Hidroxi-2-{4-hidroxi-3-(metilsulfonil)amino]fenil}etil)amino]-2-metilpropil}fenil)-N-[3-hidroxi-5-(trifluorometil)bencil]acetamida;
N-(2-Cloro-4-hidroxibencil)-N-etil-2-(3-{2-[(*(2R)*-2-hidroxi-2-{4-hidroxi-3-[(metilsulfonil)amino]fenil}etil)amino]-2-metilpropil}fenil)acetamida;
N-(2-Cloro-4-hidroxibencil)-2-(3-{2-[(*(2R)*-2-hidroxi-2-{4-hidroxi-3-[(metilsulfonil)amino]fenil}etil)amino]-2-metilpropil}fenil)-N-metilacetamida;
N-(3-Fluoro-5-hidroxibencil)-2-(3-{2-[(*(2R)*-2-hidroxi-2-{4-hidroxi-3-[(metilsulfonil)amino]fenil}etil)amino]-2-metilpropil}fenil)-N-metilacetamida;
N-[(2'-Hidroxibifenil-2-il)metil]-2-(3-{2-[(*(2R)*-2-hidroxi-2-{4-hidroxi-3-[(metilsulfonil)amino]fenil}etil)amino]-2-metilpropil}fenil)acetamida;
N-[(3'-Hidroxibifenil-2-il)metil]-2-(3-{2-[(*(2R)*-2-hidroxi-2-{4-hidroxi-3-[(metilsulfonil)amino]fenil}etil)amino]-2-metilpropil}fenil)acetamida;
N-(4-Hidroxi-2,6-dimetilbencil)-2-(3-{2-[(*(2R)*-2-hidroxi-2-{4-hidroxi-3-[(metilsulfonil)amino]fenil}etil)amino]-2-metilpropil}fenil)acetamida;
N-(2-Hidroxi-5-{(*1R*)-1-hidroxi-2-[(2-{3-[2-(7-hidroxi-3,4-dihidroisoquinolin-

- 2(1*H*)-il)-2-oxoetil]fenil}-1,1-dimetiletil)amino]etil}fenil)metanosulfonamida;
N-(2-Hidroxi-5-((1*R*)-1-hidroxi-2-[(2-{3-[2-(5-hidroxi-3,4-dihidroisoquinolin-2(1*H*)-il)-2-oxoetil]fenil}-1,1-dimetiletil)amino]etil}fenil)metanosulfonamida;
2-(3-{2-[(2*R*)-2-Hidroxi-2-{4-hidroxi-3-(metilsulfonil)amino]fenil}etil)amino]-2-metilpropil}fenil)-N-[(1*R*)-2-hidroxi-1-feniletil]acetamida;
2-(3-{2-[(2*R*)-2-Hidroxi-2-{4-hidroxi-3-(metilsulfonil)amino]fenil}etil)amino]-2-metilpropil}fenil)-N-[(1*S*)-2-hidroxi-1-feniletil]acetamida;
N-[(3'-Hidroxibifenil-4-il)metil]-2-(3-{2-[(2*R*)-2-hidroxi-2-{4-hidroxi-3-(metilsulfonil)amino]fenil}etil)amino]-2-metilpropil}fenil)acetamida;
N-[(2'-Hidroxibifenil-4-il)metil]-2-(3-{2-[(2*R*)-2-hidroxi-2-{4-hidroxi-3-(metilsulfonil)amino]fenil}etil)amino]-2-metilpropil}fenil)acetamida;
N-[(4'-Hidroxibifenil-4-il)metil]-3-{2-[(2*R*)-2-hidroxi-2-{4-hidroxi-3-(metilsulfonil)amino]fenil}etil)amino]-2-metilpropil}benzamida;
3-{2-[(2*R*)-2-Hidroxi-2-{4-hidroxi-3-(metilsulfonil)amino]fenil}etil)amino]-2-metilpropil}-N-[2-(4-hidroxifenil)-2-metilpropil]benzamida;
N-[(4'-Hidroxibifenil-3-il)metil]-3-{2-[(2*R*)-2-hidroxi-2-{4-hidroxi-3-(metilsulfonil)amino]fenil}etil)amino]-2-metilpropil}benzamida;
N-[2-(4-Hidroxi-2,5-dimetilfenil)etil]-3-{2-[(2*R*)-2-hidroxi-2-{4-hidroxi-3-(metilsulfonil)amino]fenil}etil)amino]-2-metilpropil}benzamida;
N-[2-(4-Hidroxi-2,3-dimetilfenil)etil]-3-{2-[(2*R*)-2-hidroxi-2-{4-hidroxi-3-(metilsulfonil)amino]fenil}etil)amino]-2-metilpropil}benzamida; y,
3-{2-[(2*R*)-2-Hidroxi-2-{4-hidroxi-3-(metilsulfonil)amino]fenil}etil)amino]-2-metilpropil}-N-[2-(4-hidroxi-3-metilfenil)etil]benzamida.
16. N-[(4'-Hidroxibifenil-4-il)metil]-2-(3-{2-[(2*R*)-2-hidroxi-2-{4-hidroxi-3-(metilsulfonil)amino]fenil}etil)amino]-2-metilpropil}fenil)acetamida.
17. N-[(4'-Hidroxibifenil-3-il)metil]-2-(3-{2-[(2*R*)-2-hidroxi-2-{4-hidroxi-3-(metilsulfonil)amino]fenil}etil)amino]-2-metilpropil}fenil)acetamida.
18. 2-(3-{2-[(2*R*)-2-Hidroxi-2-{4-hidroxi-3-(metilsulfonil)amino]fenil}etil)amino]-2-metilpropil}fenil)-N-[2-(4-hidroxifenil)-2-metilpropil]acetamida.
19. N-[(3'-Hidroxibifenil-3-il)metil]-2-(3-{2-[(2*R*)-2-hidroxi-2-{4-hidroxi-3-(metilsulfonil)amino]fenil}etil)amino]-2-metilpropil}fenil)acetamida.
20. N-(3,5-dicloro-2-hidroxibencil)-N-etil-2-(3-{2-[(2*R*)-2-hidroxi-2-{4-hidroxi-3-(metilsulfonil)amino]fenil}etil)amino]-2-metilpropil}fenil)acetamida.



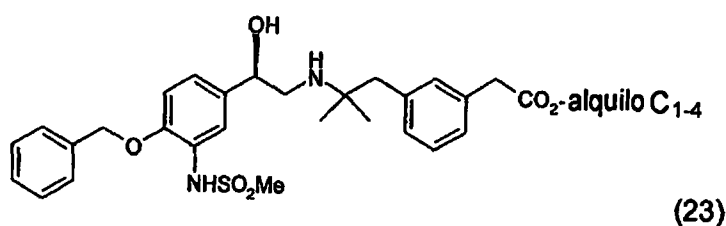
en presencia de un agente de acoplamiento convencional tal como clorhidrato de 1-(3-dimetilaminopropil)-3-etilcarbodiimida o dicitclohexilcarbodiimida en un disolvente adecuado tal como piridindimetilformamida y dimetilacetamida opcionalmente en presencia de una base orgánica y un aditivo para obtener dicho compuesto de fórmula (1),
(b) aislar dicho compuesto de fórmula (1).

24. Un procedimiento de acuerdo con la Reivindicación 23 donde dicho compuesto de fórmula (21) se obtiene por hidrogenación de un compuesto de fórmula (22)



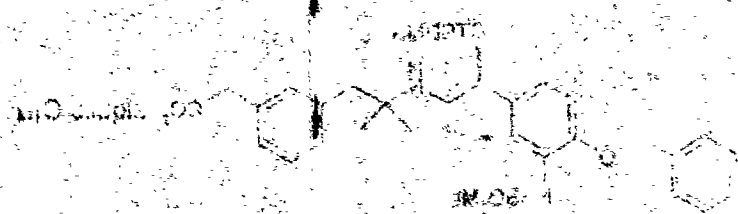
en la que X es H, Na, Li o K y potencialmente una amina orgánica u otras sales de metales, en presencia de un disolvente adecuado tal como metanol, IPA, THF y agua y en presencia de un catalizador adecuado tal como hidróxido de paladio sobre carbono o paladio sobre carbono.

25. Un procedimiento de acuerdo con la Reivindicación 24 donde dicho compuesto de fórmula (22) se obtiene haciendo reaccionar un compuesto de fórmula (23)



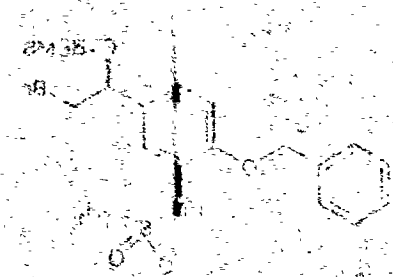
con M-OH donde M se selecciona entre Na, K o Li, opcionalmente en presencia de un disolvente adecuado tal como propionitrilo, tetrahydrofuran o dioxano.

26. Un procedimiento de acuerdo con la Reivindicación 25 donde dicho compuesto de fórmula (23) se obtiene desprotegiendo un compuesto de fórmula (24)



...
 ...
 ...

...
 ...
 ...



...
 ...
 ...
 ...
 ...

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

Radicación No. 06-68394

Clasificación Internacional (IPC): A61K 31/18; C07C311/08; C07C311/00

Concepto Técnico No. 2914

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

No. Sol. Internacional PCT/IB2005/000086

Fecha de Presentación Internal. 12-01-2005

Como resultado del examen de fondo, realizado con fundamento en el artículo 48 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción: Folios: 158 a 291 (como se radicó inicialmente)

Reivindicaciones: Folios 292 a 309 (como se radicó inicialmente)
 Folios 352 a 361 (modificación)
 Folios 373 a 381 (modificación)
 Folios 393 a 401 (modificación)

Prioridad: Folio: 1
 Fecha: 22-01-2004; país y número: EP20040290169.
 Fecha: 22-03-2004 ; país y número GB20040006387.
 Fecha: 09-08-2004 ; país y número: US20040600260.

1. Análisis de la Prioridad

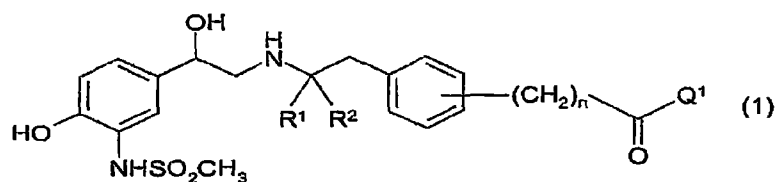
Se acepta la prioridad para la materia contenida en la solicitud.

2. Objeto de la invención

Título de la invención: "DERIVADOS DE SULFONAMIDA PARA EL TRATAMIENTO DE ENFERMEDADES"

Problema Técnico Planteado: La necesidad de agentes agonistas selectivos B2.

Solución: Derivados de la fórmula:



IPC: A61K 31/18; C07C311/08; C07C311/00

3. De la solicitud de Patente (según el caso)

3.1. Descripción (artículo 28 D. 486)

La descripción sí cumple con el requisito de claridad o comprensión de acuerdo al art. 28 de la Decisión 486.

3.2. Reivindicaciones (artículo 30 D 486)

El capítulo reivindicatorio contenido en los folios 393 a 401 sí cumple con el requisito de definición claridad, concisión o sustento por la descripción de acuerdo al art. 30 de la Decisión 486.

4. Unidad de invención (artículo 25 D 486)

La solicitud sí cumple con el requisito de unidad de invención.

5. No es una invención (artículo 15 D 486 literal a)-f)

Las reivindicaciones no se catalogan dentro de ninguno de los numerales del artículo 15, por lo cual las reivindicaciones si son invenciones

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

El objeto de la solicitud no se encuentra dentro del alcance de las excepciones de patentabilidad por lo cual las reivindicaciones si son patentables.

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

La materia de las las reivindicaciones no se refiere a usos ni segundos usos.

8. Análisis de la(s) Oposición(es): (artículo 43 D. 486):

La solicitud no presenta oposiciones.

9. 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 22-1-2004

Consultadas las bases de datos con que cuenta la oficina y las otras fuentes utilizadas para determinar el estado de la técnica no se encontró documento alguno relacionado con el objeto de la solicitud.

10. Respuesta a los argumentos del solicitante:

El solicitante presenta un capítulo reivindicatorio modificado (folios 393 a 401). Luego del estudio de este documento esta superintendencia encuentra que el mismo no amplía la materia de la solicitud original y es aceptado.

El solicitante argumenta que en el capítulo Reivindicatorio Modificado se ha corregido la opción de que uno de R³, R⁴, R⁵, R⁶ y R⁷ sea OH, que se había incluido por un error en la traducción. Agrega el solicitante que los compuestos reivindicados Q¹ incluye por lo menos un grupo OH.

Esta Superintendencia encuentra que el capítulo reivindicatorio de los folios 393 a 401 se subsana los requerimientos del oficio 5546. Así, La solicitud cumple con el requisito de claridad y concisión.

11. Análisis de patentabilidad (artículo 14 D486)

11.1 Novedad (artículo 16 D486)

De acuerdo con el numeral 10, no se encontró dentro del estado de la técnica, documento alguno que evidenciara la existencia de la invención contenida en las reivindicaciones 1 a 27 ya que los documentos disponibles no comprendían los compuestos reclamados en la presente solicitud. En conclusión la invención es novedosa de acuerdo a lo estipulado en el art. 16 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

11.2 Nivel inventivo (artículo 18 D486)

Las reivindicaciones 1 a 27 se refieren a sulfonamidas derivadas de la fórmula (I). No se encontró dentro del estado de la técnica, tal como lo estipulado en el numeral 10, documento alguno que afecte el nivel inventivo de dichas reivindicaciones ya que los documentos consultados no divulgan información suficiente para que el experto en la materia pueda lograr las sulfonamidas reclamadas útiles como agonistas beta 2. En consecuencia la invención tiene nivel inventivo de acuerdo a lo estipulado en el art. 18 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

12.1 Aplicación industrial (artículo 19 D 486)

La invención contenida en las reivindicaciones 1 a 27 sí tiene Aplicación Industrial.

13 Conclusión:

En consecuencia y por todo lo expuesto anteriormente, se recomienda **Conceder** las reivindicaciones: 1 a 27 (folios: 393 a 401).

Bogotá, D.C.,

CONCEPTO TECNICO No.2914	EXAMINADOR TECNICO Código No. 202073
------------------------------------	--