

84
24

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 05-122785- -00006-0000

Fecha: 2009-07-24 16:38:52 Dep. 2020 NUECREACIONE
Tra. 11 PATENTE IYII Eve: 379 FASE NACIONAL II
Act. 444 RESPUESTA RQUE Folios: 5

Señores

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. _____ S. _____ D. _____

Ref: Expediente No. 05-122.785

Solicitud de patente de invención titulada: "MÉTODO PARA LA PRODUCCIÓN DEL RACEMATO DE ALTA PUREZA DEL FUMARATO DE 1-{4-(2-HIDROXI-3-(5-QUINOLILOXI)PROPILO)PIPERAZIN-1-IL}-2,2-DIFENILETAN-1-ONA."

Solicitante: SCHERING AKTIENGESELLSCHAFT.

N. REF: P2005/000136

RESPUESTA AL OFICIO No. 3221 NOTIFICADO POR FIJACIÓN EN LISTA No. 66,
DE FECHA 13 DE MARZO DE 2009
(EXAMEN DE FONDO)

J. IAN RAISBECK, mayor de edad y vecino de Bogotá, D.C., 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 de prórroga 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 presentado al momento de radicar esta solicitud.

Así los cambios efectuados al Capítulo Reivindicatorio son:

85
95

- se eliminan las Reivindicaciones 6-13 originales;
- se elimina el término purísimo de la Reivindicación 1.

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 señala que la Reivindicación 1 comprende el término “purísimo” el cual no es claro y genera confusión.

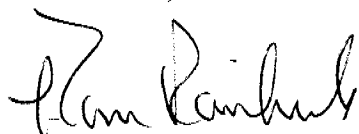
b- Considero superada la anterior objeción en tanto que el término en mención ha sido eliminado del Capítulo Reivindicatorio Modificado.

3. a- El Examinador anota que la patente EP575890 (D1) afecta la novedad de las Reivindicaciones 6 a 13 de la presente invención, puesto que revela sales de derivados de quinolina y expresamente en su Ejemplo 1 (Compuesto No 2), divulga el fumarato de 5-[3[4-(2,2-difenilacetil)piperazin-1-il]-2-hidroxiopropoxi-quinolina, el cual es idéntico al compuesto reivindicado, destruyendo así su novedad.

b- Con el ánimo de satisfacer los requisitos de patentabilidad de acuerdo con el Art. 14 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina de Naciones, las Reivindicaciones de producto 6 a 13 originales han sido eliminadas

4. Por todo lo anterior, considero que las objeciones presentadas por el Examinador en su examen de fondo No. 419 han sido resueltas y por consiguiente solicito respetuosamente se tengan por cumplidos los requisitos de patentabilidad, en tanto no se logró desvirtuar ninguno de ellos por parte del Despacho, y se proceda con la concesión de la patente.

Atentamente,



J. IAN RAISBECK
C.C. 79.376.996 de Bogotá
T.P. 135.799

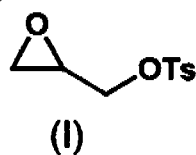
Anexos:

- Capítulo Reivindicatorio Modificado

CAPITULO REIVINDICATORIO MODIFICADO

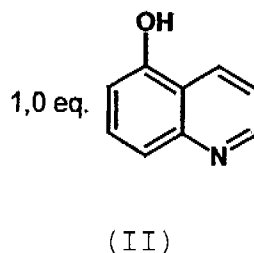
1. Procedimiento para preparar fumarato de rac-1-{4-[2-hidroxi-3-(5-quinoliloxi)propil]-piperazin-1-il}-2,2-difenil-etan-1-ona, **caracterizado porque** primero

a) se hace reaccionar un epoxitosilato de la estructura I

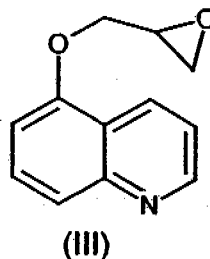


con

b) 5-hidroxiquinolina (II)

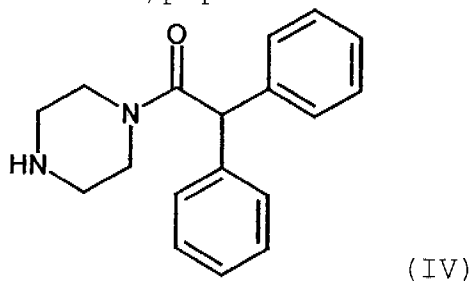


y carbonato de cesio en un solvente apropiado y a una temperatura apropiada para formar una 5-(2,3-epoxipropoxi)-quinolina de la fórmula III

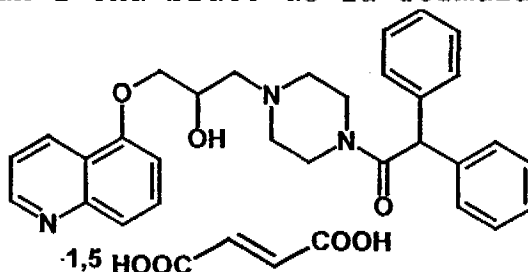


y luego se hace reaccionar la 5-(2,3-epoxipropoxi)-quinolina de la fórmula III

c) con N-(2,2-difenilacetil)piperazina de la fórmula IV



en un solvente apropiado y a una temperatura apropiada con posterior adición de ácido fumárico sólido para formar fumarato de rac-1-{4-[2-hidroxi-3-(5-quinotiloxi)propil]piperazin-1-il}-2,2-difeniletan-1-ona bruto de la fórmula V



(V)

y luego

d) se aísla el fumarato de rac-1-{4-[2-hidroxi-3-(5-quinoliloxi)propil]-piperazin-1-il}-2,2-difeniletan-1-ona (V) bruto formado de esta manera y se disuelve en una mezcla de solventes de metanol y cloruro de metileno, se trata con carbón activado y luego se filtra sobre un filtro a presión con gel de sílice como material de columna y se cristaliza el fumarato de rac-1-{4-[2-hidroxi-3-(5-quinoliloxi)propil]-piperazin-1-il}-2,2-difeniletan-1-ona puro (V) obtenido de esta manera en un alcohol apropiado.

2. Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado porque** como solvente se usa acetona.

3. Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado porque** la reacción se realiza en un intervalo de temperaturas de 35 a 60°C.

4. Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado porque** la cantidad de gel de sílice es el triple respecto del material de partida.

5. Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado porque** la temperatura en la cristalización en la etapa de procedimiento (d) es 0° C.