

Señor Director
NUEVAS CREACIONES
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

Referencia : Expediente No. **NC2017/0005357**
Asunto : Solicitud de patente para: **“UN PROCESO PARA LA FABRICACIÓN DE IDALOPIRDINA”**
Solicitante : H. LUNDBECK A/S
Fecha de solicitud : 26 de mayo de 2017

RESPUESTA A EXAMEN PRELIMINAR

ANDRÉS RINCÓN USCÁTEGUI, identificado como aparece al pie de mi firma, en mi condición de apoderado de la sociedad solicitante de la patente de la referencia, doy respuesta al Oficio 9772, notificado por fijación en lista el 06 de julio de 2017.

I. MODIFICACIONES AL PLIEGO REIVINDICATORIO

Con el fin de atender las observaciones realizadas por el examinador de manera preliminar al examen de patentabilidad, el solicitante decide aportar un nuevo capítulo reivindicatorio conformado por 13 reivindicaciones en las que se han incluido las siguientes modificaciones:

1. La reivindicación 4 ha sido eliminada. Por lo tanto, la objeción elevada hacia la falta de claridad de la misma se debe tener por superada.
2. La numeración de las reivindicaciones y las dependencias han sido modificadas de acuerdo con los cambios realizados al pliego reivindicatorio.

Estas modificaciones se ajustan al artículo 34 de la Decisión 486 de 2000 y no constituyen una ampliación de la protección que correspondería a la divulgación contenida en la solicitud inicial.

“EXCELENCIA LEGAL EN UN MUNDO SIN FRONTERAS”

BOGOTÁ - Edificio Siski - Carrera 4 No. 72 - 35 - Código Postal 110221 - Tel. (57-1) 347 3611 - Fax (57-1) 211 8650 - Fax in U.S.A: (1-305) 675 7743 - COLOMBIA
MEDELLÍN - San Fernando Plaza - Carrera 42 A No. 1 - 25 - Torre 4 - Oficina 303 - Código Postal 050021 - Tel: (57-4) 520 4760 - COLOMBIA
BARRANQUILLA - Calle 64 No. 50-22 - Código Postal 080002 - Barrio El Prado - Tel. (57-5) 3 51 64 40 - COLOMBIA

A pesar de eliminar materia del pliego reivindicatorio originalmente presentado, mi representada no renuncia a la protección que pueda obtener sobre dicha materia y se reserva el derecho de presentar una solicitud divisional que la contenga durante el trámite de la presente solicitud.

II. EN CUANTO A LAS OBJECIONES DE SUPUESTA FALTA DE CLARIDAD

1. En relación con la objeción elevada hacia la reivindicación 1 porque el término “disolvente” es muy general, mi representada manifiesta amablemente su desacuerdo ya que las reivindicaciones 2 y 5 (nueva 4) especifican el disolvente usado en el proceso para la preparación del Compuesto (IV) de la presente invención. Por lo tanto, la objeción a este respecto se debe tener por superada.

2. En relación con la objeción elevada hacia la reivindicación 9 porque el término “catalizador” es muy general, mi representada respetuosamente pone de presente su desacuerdo ya que la reivindicación 12 (nueva 11) especifica el catalizador usado en el proceso para la preparación del Compuesto (IV) de la presente invención. Por lo tanto, la objeción a este respecto se debe tener por superada.

III. EN CUANTO AL PAGO DE TASA ADICIONAL POR EL NÚMERO DE REIVINDICACIONES

Junto con este escrito se realiza el pago en línea de tasa adicional para el estudio de 3 reivindicaciones adicionales.

IV. PETICIÓN

Teniendo en cuenta que la presente solicitud cumple con los requisitos de los Artículos 26 y 27 de la Decisión 486 de 2000 y considerando que se ha dado respuesta a cada una de las observaciones de la Dirección de Nuevas Creaciones con respecto a otros aspectos que tienen que ver con la patentabilidad de la invención, solicito a su Despacho continuar con el trámite administrativo correspondiente.

V. ANEXOS

1. Nuevo pliego reivindicatorio conformado por 13 reivindicaciones;
2. Pago en línea de tasa por reivindicaciones adicionales.

Señor Director,

ANDRÉS RINCÓN USCÁTEGUI

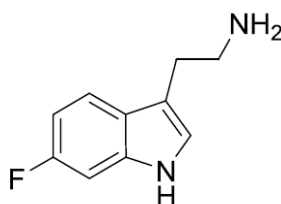
C.C. 79.780.910 de Bogotá

T.P. 114.908

COLO-03003-0841-0157-2
SGD\SGD\ID-297127\WPCL3003
No. M-2017-297127\SGD

REIVINDICACIONES

1. Un proceso para la preparación del Compuesto (IV)

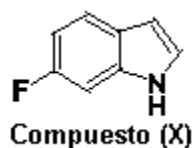


Compuesto (IV)

que comprende los siguientes pasos:

- (a) mezclar (6-fluoro-1*H*-indol-3-il)acetonitrilo, NH_3 en agua y un catalizador de níquel soportado en un disolvente; y
 - (b) hidrogenar la mezcla con H_2 .
2. El proceso de la reivindicación 1, donde el disolvente es un disolvente alcohólico.
 3. El proceso de las reivindicaciones 1 o 2, donde el catalizador de níquel está soportado por sílice o alúmina.
 4. El proceso de cualquiera de las reivindicaciones 1-3, donde el disolvente alcohólico es metanol, etanol o 2-propanol.
 5. El proceso de cualquiera de las reivindicaciones 1-4, donde la hidrogenación se lleva a cabo a una presión comprendida entre aproximadamente 2 y aproximadamente 10 bar.
 6. El proceso de cualquiera de las reivindicaciones 1-5, donde la hidrogenación se lleva a cabo a una temperatura comprendida entre aproximadamente 40 °C y aproximadamente 70 °C.
 7. El proceso de cualquiera de las reivindicaciones 1-6, donde la hidrogenación se realiza con una carga comprendida entre aproximadamente un 8% y aproximadamente un 31% (p/p) de catalizador de níquel soportado respecto al (6-fluoro-1*H*-indol-3-il)acetonitrilo.

8. Un proceso para la preparación del Compuesto (X)



que comprende los siguientes pasos:

a. hacer reaccionar 4-fluoro-1-metil-2-nitrobenzeno con pirrolidina y un acetal de *N,N*-dimetilformamida en un disolvente y subsecuentemente tratar la mezcla obtenida con clorhidrato de semicarbazida para obtener (*E*)-2-(4-fluoro-2-nitroestiril)hidrazin-1-carboxamida sólida,

b. someter la (*E*)-2-(4-fluoro-2-nitroestiril)hidrazin-1-carboxamida a un paso de reducción con un catalizador y un reductor para obtener el Compuesto (X).

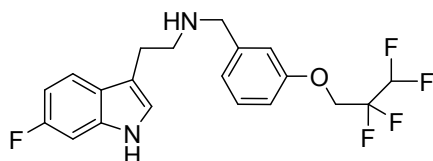
9. El proceso de acuerdo con la reivindicación 8, donde el disolvente es *N,N*-dimetilformamida o *N*-metilpirrolidinona.

10. El proceso de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 8 o 9, donde el acetal de *N,N*-dimetilformamida es el acetal dimetílico de *N,N*-dimetilformamida.

11. El proceso de acuerdo con la reivindicación 8, donde el catalizador es níquel Raney o paladio sobre carbón activo.

12. El proceso de acuerdo con la reivindicación 8, donde el reductor es hidrazina o hidrógeno.

13. Un proceso para la preparación del Compuesto (I)



Compuesto (I)

que comprende uno o más de los pasos de cualquiera de las reivindicaciones 1-12.