

CASTELLANOS & Co.
Calle 94 A No.7A-09
Bogotá-Colombia

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 07-064495- -00009-0000

Fecha: 2011-05-30 14:15:45 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 8

Señor

Director de la División de Nuevas Creaciones

Superintendencia de Industria y Comercio

Ministerio de Comercio, Desarrollo, Industria y Turismo

E. S. D.

Re.: Expediente No. **07.064.495**

Solicitud del examen de patentabilidad correspondiente a la Patente PCT
Entrada en Fase Nacional, para: **"SINTESIS Y APLICACIONES DEL ACIDO 2-
OXO-4-METILTIOBUTIRICO, SUS SALES Y SUS DERIVADOS"**

Solicitante: **ADISSEO IRELAND LIMITED**

RESPUESTA A EXAMEN DE FONDO

MARGARITA CASTELLANOS ABONDANO, mayor de edad, identificada y domiciliada como aparece al pie de mi firma, atentamente me permito presentar respuesta al oficio No. 5142 notificado por fijación en lista del 18 de marzo de 2011, estando dentro del término legal en los siguientes términos:

El señor examinador objetó la claridad de la solicitud porque la reivindicación 2 no describe las condiciones bajo las cuales se realizan la esterificación o la anidación y solicitó hacer las aclaraciones necesarias.

En respuesta a esta observación, informo que el solicitante retiró la reivindicación 2 de las reivindicaciones superando las objeciones en cuanto a claridad, y manifiesto que las reivindicaciones se presentan de manera clara y concisa siendo posible realizar el respectivo examen de patentabilidad.

Cumplido así con lo dispuesto, atentamente solicito a Ud. se continúe con el trámite correspondiente a esta solicitud de Patente de Invención.

Del Señor Director,


Margarita Castellanos Abondano

C.C. No. 39.779.654 de Usaquén

T.P.A. No.70819 del C. Sup. de la Judicatura.

Calle 94 A No.7A-09 – Bogotá D.C.

Teléfonos: 7560770

Bogotá, D.C.

PATENTES/14/1491/MEMORIAL RESPUESTA A FONDO 5142



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

Espacio reservado para el adhesivo de radicación

FORMULARIO ÚNICO DE CORRECCIONES Y MODIFICACIONES

①

SOLICITUD DE:

☐ Corrección de Error Material

☒ Modificación a una solicitud

②

SOLICITANTE

Nombre: ADISSEO IRELAND LIMITED

Dirección: 25-28 North Wall Quay, Dublin 1, IRLANDA

Nacionalidad o Domicilio: Dublin, IRLANDA

Lugar de Constitución: IRLANDA

Teléfono:

Fax:

E-mail:

IDENTIFICACIÓN

C.C.

☐

NIT

☐

C.E.

☐

Otro

☐

Cual

Número

③

REPRESENTANTE
O APODERADO

Nombre: MARGARITA CASTELLANOS A.

Dirección: CALLE 94A No. 7A-09

Teléfono: 756 07 70 Fax: 755 01 58

E-mail: info@castellanosyco.com

IDENTIFICACIÓN

C.C.

☒

NIT

☐

C.E.

☐

Otro

☐

Cual

Número

39'779.654

TPA

70.819

④

Número de Expediente:

07.064.495

⑤

Descripción de la corrección o modificación solicitada:

Presento nuevo pliego reivindicatorio sobre el cual solicito se efectúe el examen de patentabilidad de la solicitud.

⑥

Comprobante de pago No.

11 - 0028558

Fecha

29/03/2011

⑦

Anexos:

☒

Comprobante de pago de la tasa.

☐

Poderes si fuere el caso, junto con la sustitución de los mismos a mi favor.

☐

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

☒

Nuevo capítulo reivindicatorio

⑧

NOMBRE MARGARITA CASTELLANOS A.

FIRMA

Margarita Castellanos A.
CC 39'779.654 Usaquéen - TPA 70.819 CSJ

Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página - MCA/zca-P1491

30 MAYO 2011

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

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

RECIBO DE CAJA

No. 11 - 0028558

Bogotá D.C., Marzo 29 de 2011 - 15:05:27

RECIBIDO DE : CASTELLANOS Y Y CO

NI 800.174.641

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR.PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	167747904	29/03/2011	5.421.000.00

*** Conceptos Pagados ***

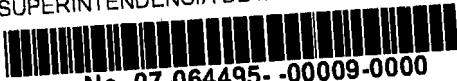
CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
1	50005-01-03	CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICACIONES EN CREACION CORRECCION A SOLICITUD EN TRAMITE / MODIFICA	118.000.00	118.000.00
				\$118.000.00

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

Responsable:

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 07-064495- -00009-0000

Fecha: 2011-05-30 14:15:45 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 8

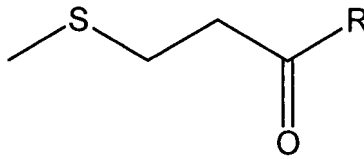
Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

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

Marzo 29 de 2011 - 15:05:30

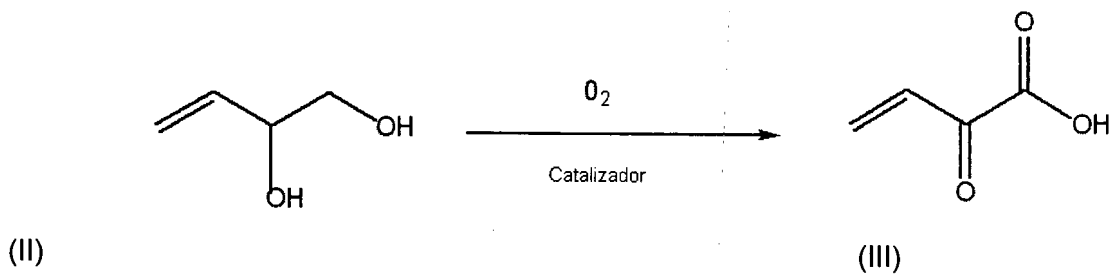
REIVINDICACIONES MODIFICADAS OFICIO No. 5142

1. Procedimiento para preparar el ácido 2-oxo-4-metiltiobutírico y sus sales, donde dicho ácido responde a la fórmula (I):

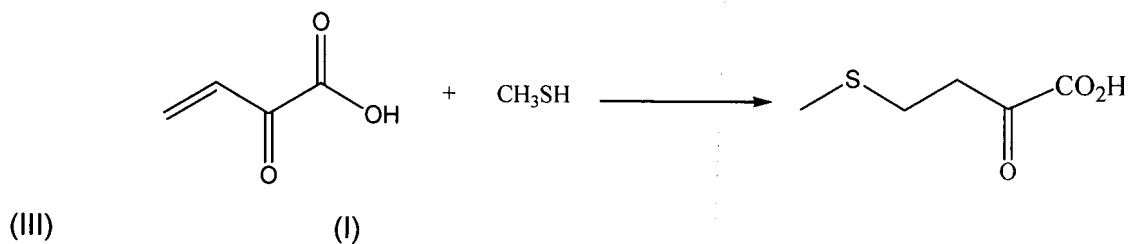


en la cual R representa un grupo carboxílico, y sus sales, y dicho procedimiento está **caracterizado** porque comprende las etapas siguientes:

se efectúa la oxidación catalítica y selectiva del but-3-en-1,2-diol (II) en ácido-2-oxo-but-3-enoico (III), de acuerdo con el esquema de reacción (i) siguiente:



y se condensa selectivamente el metilmercaptan sobre el ácido-2-oxo-but-3-enoico (III), de acuerdo con el esquema de reacción (ii) siguiente:



2. Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado** porque el catalizador comprende, al menos, un metal noble seleccionado entre el paladio, el platino, el rutenio, el iridio, el rodio y sus mezclas.

3. Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 2, **caracterizado** porque el catalizador comprende, al menos, un promotor seleccionado entre el bismuto, el plomo, el antimonio, el estaño, el niobio, el telurio, el indio, el galio, el zinc, el cobre, el níquel, el

cobalto, el oro, la plata, el tungsteno, el molibdeno, el renio, el vanadio, el cromo, el manganeso, el hierro y sus mezclas.

4. Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 2 ó 3, **caracterizado** porque el catalizador comprende un soporte inerte seleccionado entre al alúmina, la sílice, los carbonos activos, el grafito, el óxido de titanio, el circonio, el carburo de silicio, los óxidos mixtos a base de circonio y de cerio, el negro de acetileno.

5. Procedimiento de acuerdo con las reivindicaciones 3 y 4, **caracterizado** porque el promotor se deposita sobre el soporte por impregnación.

6. Procedimiento de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 2 a 5, **caracterizado** porque el catalizador comprende un metal noble seleccionado entre el paladio, el platino y sus mezclas, un promotor seleccionado entre el bismuto, el plomo y sus mezclas y un soporte seleccionado entre el carbón activo y el grafito.

7. Procedimiento de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 2 a 6, **caracterizado** porque el tenor del metal o de los metales nobles está comprendido entre 0,1 y 10% de peso con respecto al soporte catalítico, y, preferentemente, comprendido entre 0,5 y 5% de peso.

8. Procedimiento de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 3 a 7, **caracterizado** porque el tenor del promotor está comprendido entre 0,005 y 500%, preferentemente, entre 0,005 y 100%, de peso del peso del metal o de los metales nobles.

9. Procedimiento de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 3 a 8, **caracterizado** porque el tenor del promotor puede alcanzar el 10% de peso del peso del catalizador.

10. Procedimiento de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 2 a 9, **caracterizado** porque se efectúa la oxidación en medio neutro o alcalino, a un pH mantenido entre 4 y 11, preferentemente, entre 5,5 y 7,5.

11. Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 10, **caracterizado** porque se agrega un agente alcalino seleccionado entre el hidróxido de calcio, el hidróxido de sodio,

el hidróxido de potasio, el hidróxido de litio, el hidróxido de magnesio, el amoníaco, el carbonato de sodio, el carbonato de zinc, el carbonato de manganeso y sus mezclas.

12. Procedimiento de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11, **caracterizado** porque se inicia la oxidación por el aporte de un barrido de un gas que contiene oxígeno, tal como el aire.

13. Procedimiento de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12, **caracterizado** porque la oxidación se realiza a una temperatura comprendida entre 10 y 95 °C, preferentemente, entre 20 y 95 °C, incluso entre 25 y 70 °C.

14. Procedimiento de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 13, **caracterizado** porque la oxidación se desarrolla en un período comprendido entre 20 minutos y 15 horas.

15. Procedimiento de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 14, **caracterizado** porque para condensar el metilmercaptan sobre el ácido-2-oxo-but-3-enoico, se utiliza el metilmercaptan en forma gaseosa o en forma líquida.

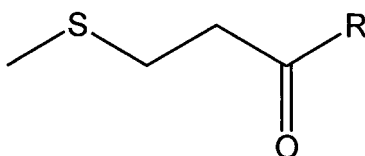
16. Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 15, **caracterizado** porque la condensación se efectúa en presencia de un catalizador básico.

17. Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 16, **caracterizado** porque el catalizador se selecciona entre las aminas alifáticas tales como la metilamina, la etilamina, la propilamina, la butilamina, la pentilamina, la hexilamina, la heptilamina y la octilamina, las aminas aromáticas como la anilina, la piridina, la hexametilentetramina, la trietilamina, la diisopropiltilamina, diazabicyclo[2,2,2]octano, la N,N-dimetilbencilamina, la N-metildifenilamina, la N-etil-3,3'-difenildipropilamina, una N-alquilmorfolina, tal como la N-metilmorfolina, o bien tritón B.

18. Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 17, **caracterizado** porque el catalizador es una N-alquilmorfolina, tal como la N-metilmorfolina, combinada con un ácido orgánico seleccionado entre el ácido fórmico, el ácido acético, el ácido propanoico y el ácido butanoico.

19. Procedimiento para preparar el ácido-2-oxo-but-3-enoico (III), **caracterizado** porque se efectúa la oxidación catalítica y selectiva del but-3-en-1,2-diol (II), de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 14.

20. Complemento alimenticio consistente en un compuesto y/o sus sales, y dicho compuesto responde a la fórmula (I):



en la cual R representa un grupo seleccionado entre COOH, COOR', CONH₂, CONHR', CONR'R'', donde R' y R'' se seleccionan, independientemente entre sí, en el grupo de los radicales alquilo lineales o ramificados que tienen de 1 a 12 átomos de carbono, y de los radicales cicloalquilo que tienen de 3 a 12 átomos de carbono.

21. Complemento de acuerdo con la reivindicación 20, que consiste en el ácido 2-oxo-4-metiltiobutírico (I) y/o sus sales.

22. Ración alimentaria que comprende una parte de cereales, una parte de alimento concentrado y un complemento de acuerdo con la reivindicación 20 ó 21.