



No. 14-188185- -00005-0000

Fecha: 2016-01-29 16:14:14 Dep. 2020 DIR NUEVASCR  
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI  
Act. 523 RESPUESTA Folios: 6

Señores

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO  
DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. \_\_\_\_\_ S. \_\_\_\_\_ D. \_\_\_\_\_

Re: Expediente No. 14-188185  
Solicitud de patente Título PROCESO PARA LA PREPARACIÓN DE  
FENILPROPANONAS SUSTITUIDAS  
Solicitante: SYNGENTA PARTICIPATIONS AG  
Nuestra Ref.: p2014/188185

**RESPUESTA AL OFICIO No. 12858 NOTIFICADO POR FIJACIÓN EN LISTA DEL 3 DE  
NOVIEMBRE DE 2015  
(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, como consta en el poder otorgado por el solicitante, presentado ante ese Despacho el 30 de julio de 2015, me permito manifestar lo siguiente ante el auto emanado por ese Despacho, estando dentro del periodo previsto en el artículo 45 de la Decisión 486, en los siguientes términos:

1. a. Con el ánimo de mejorar la claridad de la materia reivindicada, me permito presentar un nuevo Capítulo Reivindicatorio modificado con 3 Reivindicaciones el cual remplace en su totalidad al Capítulo Reivindicatorio actualmente vigente. Las modificaciones consisten en:

| Reivindicación<br>Nueva | Reivindicación<br>Antigua | Modificación                                                                                                                                                                           |
|-------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                       | 1                         | Se limitó la definición de los radicales R1, R2 y R3 a halógeno.                                                                                                                       |
|                         | 2 - 3                     | Se retiran del trámite.                                                                                                                                                                |
| 2 - 3                   | 4 - 5                     | Se reenumeran, y se corrige el radical R en la nueva Reivindicación 3 a fin de indicar R <sub>4</sub> , modificación que encuentra sustento en la página 6, línea 9 de la Descripción. |

Vale la pena anotar que las modificaciones efectuadas cumplen a cabalidad con lo estipulado en el Artículo 34 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina de Naciones, ya que estas no implican de ninguna manera una ampliación de la protección correspondiente a la divulgación contenida en la solicitud inicial.

2. a. El Examinador manifiesta que la Reivindicación 1 de la presente invención carece de novedad a la luz del documento D1 (CO 14 187079).

b. En respuesta a esta observación, me permito aclarar a ese Despacho que el documento D1 es una solicitud pendiente del Solicitante, cuya fecha de prioridad es idéntica a la fecha de presentación de la presente invención. Debe notarse que la solicitud de patente internacional sobre la cual se basa la presente fase nacional fue presentada el 28 de febrero de 2014, y la fecha de prioridad del documento D1 también es 28 de febrero de 2014; por lo tanto, la fecha de prioridad de D1 no es anterior a la fecha de presentación de la presente invención por lo que no cumple lo requerido por el Artículo 9 de la Decisión 486 para considerarse parte del estado de la técnica para efectos de la novedad.

Cabe anotar que la fecha de presentación de una solicitud fase nacional PCT no es la fecha en la que entró en fase nacional en Colombia, sino la fecha en la que efectivamente se presentó tal solicitud internacional. Al respecto, el Artículo 11 del reglamento del PCT establece:

“... cualquier solicitud internacional que cumpla los requisitos enumerados en los puntos i) a iii) del párrafo 1) y a la que haya sido otorgada una fecha de presentación internacional, surtirá los efectos de una presentación nacional regular en cada Estado designado desde la fecha de presentación internacional, que se considerará la de presentación efectiva en cada Estado designado.”

Como tal, la fecha que debe considerar ese Despacho, como fecha de presentación para aplicar las disposiciones del Artículo 16 de la Decisión 486, es la fecha de la solicitud internacional; en el presente caso, dicha fecha es Febrero 28 de 2014. Ahora teniendo en cuenta que la fecha de prioridad de la solicitud de patente en trámite (D1) no es anterior a la fecha de presentación o de prioridad de la presente solicitud, D1 no puede ser considerado dentro del estado de la técnica para la determinación de la novedad.

Las anteriores aclaraciones justifican el retiro de la objeción por falta de novedad de la Reivindicación 1 de la presente invención frente a D1, y respetuosamente solicito se proceda de conformidad.

3. a. El Examinador considera que la Reivindicación 1 no es inventiva a la luz del documento D2, argumentando que no se observa ningún efecto técnico asociado a la sustitución de la fenil amina inicial en la presente invención. El Examinador reporta que la sustitución sobre los grupos reactantes son optimizaciones de rutina sin un efecto inesperado o sorprendente.

b. En respuesta a esta observación, me permito indicar que el documento D2 describe un proceso de arilación de Meerwein para la manufactura de una propanona di-sustituida, específicamente 1-[2-nitro-4-(trifluorometoxi) fenil] propan-2-ona, a partir de una anilina di-sustituida, específicamente, 2-nitro-4-(trifluorometoxi) anilina. Remito al Examinador al paso 3 del ejemplo 1, página 4, parte inferior de la columna izquierda, y a los párrafos [0047] y [0048] de D2.

Como bien se explica en los párrafos mencionados de D2, el método allí descrito requiere la adición concomitante de anilina y nitrito de isobutilo a un reactor cargado con isopropenil acetato. Por el contrario, en la presente invención se requiere la adición de solo un componente, la anilina, al reactor que ya contiene la mezcla que comprende un nitrito orgánico de formula (III) e isopropenil acetato en la presencia de un solvente orgánico inerte. Por lo tanto, aun si el técnico medio utilizara la anilinas de formula (II) de la presente invención, no llegaría al objeto reivindicado en la presente invención.

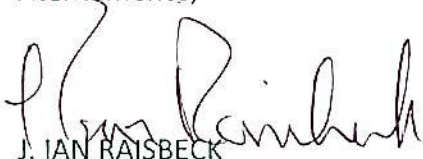
Lo anterior es de relevancia toda vez que la adición concomitante en D2 es la que regula la formación de la sal de diazonio altamente reactiva en el proceso (no el uso de un nitrito orgánico), y no resulta evidente cómo podría partirse de D2 para llegar a un proceso en el que la sal de diazonio no se forma, como es el caso de la presente invención. De esta manera, el proceso reivindicado en la presente invención no se deriva de manera evidente de las enseñanzas de D2.

Por último, es preciso tener en cuenta que el documento D2 no describe la producción de fenil propanonas tri-sustituidas a partir de anilinas tri-sustituidas, en particular en donde los sustituyentes están en la posición *orto* con respecto a la molécula  $-NH_2$  de la anilina. Debe notarse que el versado en la materia notaría que este patrón de sustitución probablemente afectaría de manera adversa la reacción deseada, por lo que no resulta evidente para el experto el simple cambio en el patrón de sustitución como afirma el señor Examinador.

Lo anterior desvirtúa la posición del Examinador respecto al hecho que a partir de D2 se derivaría de forma obvia el proceso reivindicado en esta solicitud con plena expectativa de éxito, toda vez que D2 no contempla la adición de la anilina como único componente, sino de manera concomitante con el nitrito de isobutilo, y en donde el versado en la materia esperaría que los cambios en el patrón de sustitución en la molécula de anilina afectarían la reacción deseada en D2.

4. Teniendo en cuenta las anteriores aclaraciones, solicito se proceda a conceder la patente de invención, y en caso de subsistir cualquier objeción, solicito se emita un nuevo examen con el ánimo de corregirla.

Atentamente,



J. IAN RAISBECK

C.C. 79'376.996 de Bogotá D.C.

T.P. 135.799 del C. S. de la J.

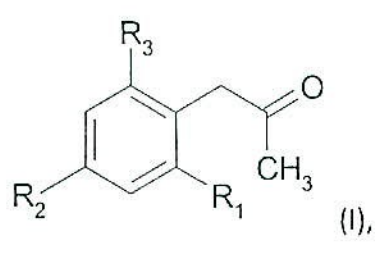
#### Anexos:

- Nuevo pliego reivindicatorio

REIVINDICACIONES MODIFICADAS EN RESPUESTA A OFICIO No. 12858

Habiéndose descrito la invención como antecede, se reclama como propiedad lo contenido en las siguientes reivindicaciones:

1. Un proceso para la preparación del compuesto de fórmula I

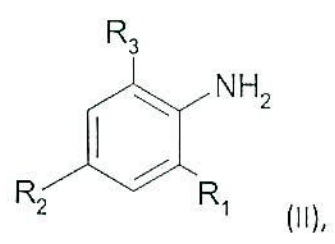


donde

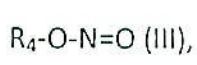
R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub> y R<sub>3</sub> son halógeno;

comprendiendo el proceso

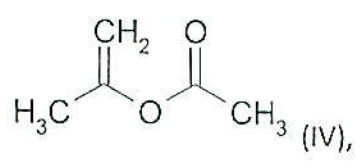
- a) añadir un compuesto de fórmula II



donde R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub> y R<sub>3</sub> tienen el significado que se ha descrito para la fórmula I, en presencia de un disolvente orgánico inerte, a una mezcla que comprende un nitrito orgánico de fórmula III



donde R<sub>4</sub> es alquilo C<sub>1</sub>-C<sub>8</sub>, un compuesto de fórmula IV



y un disolvente orgánico inerte.

2. Un proceso de acuerdo con la reivindicación 1 para la preparación de un compuesto de fórmula I, donde  $R_1$ ,  $R_2$  y  $R_3$  son cloro.

3. Un proceso de acuerdo con la reivindicación 1 para la preparación de un compuesto de fórmula I, donde  $R_4$  es alquilo  $C_4$ - $C_7$ .