

HUMBERTO RUBIO & CIA.

ABOGADOS

Cra. 7 # 74 – 64 Oficina 506
Tel: (571) 3132408 – 3132423 - 3132410 - 3131759
Fax: (571) 3131647 - 3132367
E-mail: mail@rubiolawyers.com
Apartado Aéreo 21848
Bogota, D.C. -Colombia

Doctora

Maria Jose LAMUS BECERRA

Directora de Nuevas Creaciones

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

REF: Expediente No.	NC2017/0008412
Patente de Invención:	“PROCESO PARA LA PURIFICACIÓN DE ÁCIDO MONOCLOACÉTICO”
Fase Nacional:	PCT/EP2016/055390
Titular:	AKZO NOBEL CHEMICALS INTERNATIONAL B.V.

RESPUESTA A REQUERIMIENTO OFICIO No.219 DE 15 DE FEBRERO DE 2019, NOTIFICADO EL 26 DE FEBRERO DE 2019, CUYA TERMINO PARA DAR CONTESTACION VENCE EL 27 DE MAYO DE 2019.

Humberto RUBIO CAMACHO, mayor de edad, domiciliado en Bogotá, identificado con la Cédula de Ciudadanía No.17'192.062 de Bogotá, Abogado en Ejercicio, portador de la Tarjeta Profesional No. 50.007 expedida por el Consejo Superior de la Judicatura, actuando en carácter de apoderado de la Sociedad AKZO NOBEL CHEMICALS INTERNATIONAL B.V., domiciliada en Velperweg 76, NL-6824 BM Arnhem, Países Bajos; conforme al poder que para todos los efectos relacionados con la Propiedad Industrial me fue conferido por las citadas compañías; encontrándome dentro del término legal para dar contestación al auto proferido por su Despacho mediante Oficio No.219 notificado por fijación en lista de 26 de Febrero de 2019, respetuosamente me permito dar respuesta a las objeciones emitidas por la Dirección de Nuevas Creaciones, por tanto me permito:

Manifestar:

I.- En el informe oficial emitido sobre la presente solicitud, se han emitido las objeciones que a continuación se resumen:

HUMBERTO RUBIO & CIA.

ABOGADOS

Solicitud NC2017/0008412

Respuesta Acción Oficial Art 45

Mayo 22, 2019

Página 2 de 7

De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art. 30 D 486)

- La reivindicación 1 se refiere a un proceso, sin embargo, no menciona las condiciones técnicas, de temperatura, flujos, presión, etc., que lo definan.
- Las reivindicaciones 1, 4, 5, 7, 8, 9, 14 y 18 presentan frases de carácter general que sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a posibles variaciones o modificaciones.
- Las reivindicaciones 1 y 18 presentan la siguiente frase: “*para convertir ácido dicloroacético en ácido monocloraacético*” (Reiv. 1), la cual es un resultado a alcanzar y no define las etapas del proceso. Se sugiere reemplazarlo por las características esenciales o estructurales que contribuyen a la obtención de ese efecto.

Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: 17 de marzo de 2015, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	CO14102279*	Proceso para la hidrodecloración de una alimentación líquida que comprende ácido dicloroacético	20 de mayo de 2014
D3	US5962366	Treatment to improve the durability and selectivity of a hydrodechlorination catalyst and catalyst	05 de octubre de 1999

* Equivalente al WO2013/057126

El documento D1² divulga un proceso en donde se somete a una alimentación líquida que comprende ácido monocloraacético, ácido dicloroacético y opcionalmente ácido acético y/o ácido tricloroacético a un paso de hidrodecloración catalítica poniéndola en contacto con una fuente de hidrógeno en presencia de un catalizador heterogéneo para la hidrogenación situado en un lecho de catalizador fijo, en donde la alimentación líquida (Resumen).

Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Nivel Inventivo (Art. 18 D486)

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un proceso a escala industrial para la purificación de ácido monocloraacético mediante la hidrodecloración catalítica de

HUMBERTO RUBIO & CIA.

ABOGADOS

Solicitud NC2017/0008412

Respuesta Acción Oficial Art 45

Mayo 22, 2019

Página 3 de 7

ácido dicloroacético (y opcionalmente ácido tricloroacético) en un reactor tubular vertical (Pág. 3, líneas 29 a 32).

Asimismo, D3 indica que su proceso logra mejorar la durabilidad y selectividad de un catalizador de hidrodecloración de metal noble con soporte.

II.- En contestación a las objeciones anteriores, nos permitimos manifestar lo siguiente:

1. De las reivindicaciones:

En lo referente a las objeciones relativas a las Reivindicaciones, de conformidad con el Art. 30 D 486, y en particular la que menciona la examinadora en el primer ítem del punto 5 del oficio cuando afirma que: *“La reivindicación 1 se refiere a un proceso, sin embargo, no menciona las condiciones técnicas, de temperatura, flujos, presión, etc., que lo definan; respetuosamente consideramos que la esencia de la invención y lo que la distingue del estado de la técnica es precisamente el paso en que la reacción hidrodecloración catalítica se lleva a cabo en la presencia de un promotor de catalizador que comprende una sal de un metal seleccionado a partir del grupo de metales no nobles del Grupo VIII, Grupo VIB, Grupo VIIB y Grupo IIB, por lo que incluir las condiciones en las cuales se lleva a cabo dicha reacción limitaría innecesariamente el alcance de la protección y la posibilidad del solicitante de poder ejercer su derecho frente a terceros. Las características adicionales solicitadas por la examinadora son realizaciones preferidas de la invención y por ello se incluyen en la reivindicación dependiente 18. Entendemos que esta objeción es inapropiada y por ello debe retirarse.*

En cuanto a la objeción que la reivindicación 1 no cumple con la definición de procedimiento, como una secuencia de etapas ya que en esta reivindicación solo se menciona una etapa que es la etapa de hidrodecloración catalítica, insistimos en que lo esencial del proceso reivindicado es la inclusión de un promotor de catalizador que comprende una sal de un metal seleccionado a partir del grupo de metales no nobles del Grupo VIII, Grupo VIB, Grupo VIIB y Grupo IIB en la reacción hidrodecloración catalítica, y por ello la solicitante desea obtener su derecho exclusivo sobre esta característica técnica.

Por otra parte, todos los pasos del proceso de la invención están debidamente detallados en la reivindicación dependiente 14. En nuestra opinión, la reivindicación

HUMBERTO RUBIO & CIA.

ABOGADOS

Solicitud NC2017/0008412

Respuesta Acción Oficial Art 45

Mayo 22, 2019

Página 4 de 7

actual 1 define características técnicas apropiadas de un proceso y por ello no es aceptable esta objeción de la examinadora tampoco.

En el segundo ítem de este mismo punto la examinadora establece que: *Las reivindicaciones 1, 4, 5, 7, 8, 9, 14 y 18 presentan las siguientes frases: “etapa de hidrodecloración catalítica” (Reiv. 1, 14, y 18), “vehículo” (Reiv. 1 y 14), “bajo condiciones de hidrodecloración” (Reiv. 1 y 14), “sal de un metal seleccionado a partir del grupo de metales no nobles del Grupo VIII, Grupo VIB, Grupo VIIB y Grupo IIB” (Reiv. 1, y 14), “sulfuro” (Reiv. 4), “compuestos que contienen sulfuro” (Reiv. 5), “una sal una sal de níquel, cobalto, hierro, molibdeno, tungsteno, manganeso o zinc” (Reiv. 7), “sal de níquel, cobalto o hierro” (Reiv. 8), “sal de hierro” (Reiv. 9), las cuales son frases de carácter general que sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a posible variaciones o modificaciones.*

Sobre esta objeción, la examinadora está en lo correcto en el sentido de que se emplean frases de carácter general que sugieren que la protección se extiende a posible variaciones o modificaciones de la invención, y eso es precisamente lo que se busca con las reivindicaciones propuestas, pues estas expresiones definen la invención en su alcance deseado. Debe entenderse que la restricción de las reivindicaciones lo define la técnica anterior, y si la examinadora entiende que algún arte previo destruye la patentabilidad de la invención reivindicada, tanto en su novedad como en su nivel inventivo, es ella quien tiene que citar ese arte y argumentar cómo este anticipa cada una de las características técnicas objetadas. La objeción actual de las reivindicaciones por ser generalizadas, aunque con sustento apropiado en la descripción de la solicitud, por lo tanto, no es aceptable, por considerar que la misma no tiene sustento técnico-legal.

En cuanto a que las reivindicaciones 1 y 18 presentan la siguiente frase: “*para convertir ácido dicloroacético en ácido monocloroacético*” (Reiv. 1), la cual en opinión de la examinadora es un resultado a alcanzar y no define las etapas del proceso reivindicado con el argumento de que incluirían no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado, se considera un análisis fuera de contexto, ya que este resultado está anticipado por la correspondiente etapa del proceso que lo provoca y a continuación del mismo se dan condiciones en el que el mismo se obtiene:

..... someter dicha alimentación a una etapa de hidrodecloración catalítica poniéndola en contacto con una fuente de hidrógeno para convertir ácido dicloroacético en ácido monocloroacético en la

HUMBERTO RUBIO & CIA.

ABOGADOS

Solicitud NC2017/0008412

Respuesta Acción Oficial Art 45

Mayo 22, 2019

Página 5 de 7

presencia de un catalizador de hidrogenación sólido heterogéneo que comprende un metal noble del Grupo VIII en un vehículo bajo condiciones de hidrodecloración, donde dicha fuente de hidrógeno es un gas hidrógeno puro o un gas hidrógeno que comprende hasta 50% en moles de nitrógeno, argón, ácido clorhídrico o mezclas de los mismos

De la propia reivindicación se pueden apreciar las características esenciales (en negrita) y distintivas (en negritas y subrayadas) de la etapa y condiciones del proceso en que dicho resultado se obtiene al **someter dicha alimentación a una etapa de hidrodecloración catalítica poniéndola en contacto con una fuente de hidrógeno** para convertir ácido dicloroacético en ácido monocloroacético **en la presencia de un catalizador de hidrogenación sólido heterogéneo que comprende un metal noble del Grupo VIII, caracterizado porque la reacción se lleva a cabo en la presencia de un promotor de catalizador que comprende una sal de un metal seleccionado a partir del grupo de metales no nobles del Grupo VIII, Grupo VIB, Grupo VIIB y Grupo IIB.**

Entendemos que una reivindicación de proceso como la de la presente invención no puede definirse mediante características estructurales como sugiere la examinadora pues esas serían características correspondientes a una reivindicación de producto.

En consecuencia, consideramos que esta objeción de la examinadora también es improcedente.

2. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

En lo referente al análisis de patentabilidad de la solicitud, la examinadora concluye que el documento D3 indica que su proceso logra mejorar la durabilidad y selectividad de un catalizador de hidrodecloración de metal noble con soporte. Por el término "durabilidad" se cumple que hay una retención sustancial de la actividad, a lo largo del tiempo, ya que el catalizador se utiliza de la manera prevista en una reacción de hidrodecloración. Por ejemplo, un catalizador convencional del tipo que se describe aquí, que no se trata de acuerdo con la presente invención, pasará de una tasa de conversión inicial de aproximadamente el 90%, inicialmente, a aproximadamente el 2% en aproximadamente media hora. En contraste, la presente invención, en una realización más preferida, permitirá que dicho catalizador

HUMBERTO RUBIO & CIA.

ABOGADOS

Solicitud NC2017/0008412

Respuesta Acción Oficial Art 45

Mayo 22, 2019

Página 6 de 7

permanezca en aproximadamente un 90% de conversión durante al menos aproximadamente cincuenta y seis horas (Col. 2, líneas 16 a 28). En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir la sal de cloruro de zinc del documento D3 en el procedimiento de D1 para así llegar al objeto de la reivindicación 1, por lo cual considera que dicha reivindicación es obvia.

Discrepamos de la conclusión anterior ya que el documento D1 describe, en la reivindicación 1, en los ejemplos, etc., un proceso de conversión de ácido dicloroacético en ácido monocloroacético, en una etapa de hidrodecloración catalítica en la que una alimentación líquida que comprende ácido monocloroacético y ácido dicloroacético se pone en contacto con una fuente de hidrógeno, en la presencia de un catalizador de hidrogenación heterogénea sólido que comprende un metal noble del Grupo VIII en un portador. Pero esta referencia **no describe que la reacción se realice en presencia de un potenciador de catalizador que comprende una sal de un metal seleccionado del grupo de metales no nobles del Grupo VIII, Grupo VIB, Grupo VIIB y Grupo IIB.**

D3, por su parte, se refiere a un proceso para mejorar la durabilidad y selectividad de un catalizador de hidrodecloración de metal noble soportado, medido por una reacción de hidrodecloración posterior, proceso que comprende tratar el catalizador soportado, que comprende el soporte y un metal noble catalítico, **con una sal de haluro** seleccionada del grupo que consiste en un haluro de metal de transición tardío, un haluro de metal post-transición y una combinación de los mismos, **y con una sal de haluro** seleccionada del grupo que consiste en una sal de haluro de metal alcalino, una sal de haluro de amonio y una combinación de los mismos (ver la reivindicación 1 de la Referencia 2). Por lo tanto, de acuerdo con la referencia D3, se deben usar **dos aditivos** en el tratamiento del catalizador. La referencia D3 además menciona: "...El catalizador tratado se utiliza luego en una reacción de hidrodecloración que demostrará la mayor durabilidad y selectividad del catalizador".

El solicitante respetuosamente afirma que el experto en la materia no podría derivar de D3 que la etapa de hidrodecloración específica que se realiza de acuerdo con la presente invención, es decir, sometiendo una alimentación que comprende ácido monocloroacético y ácido dicloroacético a una etapa de hidrodecloración catalítica poniéndola en contacto con una fuente de hidrógeno para convertir el ácido dicloroacético en ácido monocloroacético en presencia del potenciador del catalizador de la presente solicitud, conllevaría a un aumento de la actividad catalítica y/o una disminución de la velocidad de desactivación del catalizador. Esto es muy sorprendente, especialmente cuando se observan los ejemplos y los ejemplos

HUMBERTO RUBIO & CIA.

ABOGADOS

Solicitud NC2017/0008412

Respuesta Acción Oficial Art 45

Mayo 22, 2019

Página 7 de 7

comparativos en D3. Estos ejemplos muestran claramente que el **LiCl y ZnCl₂ deben estar presentes al pretratar el catalizador** para obtener un efecto beneficioso con respecto a la durabilidad y selectividad en la reacción de hidrodecloración de CCl₄. En consecuencia, se afirma que las presentes reivindicaciones son inventivas sobre D1 cuando se combinan con las enseñanzas de D3, contrariamente a lo concluido por la examinadora.

Es así como la solicitante respetuosamente considera que, a la luz de los documentos del estado de la técnica citados por la examinadora, la invención como se ha reivindicado en las reivindicaciones es clara y cumple con los requisitos de patentabilidad de novedad y nivel inventivo.

III. PETICIÓN:

Conforme a lo anterior, una vez contestado los requerimientos y exigencias del examinador, así como los argumentos expuestos, solicito muy respetuosamente a su Despacho, continuar el trámite de rigor y -de ser el caso- se hagan las correspondientes observaciones con al ánimo de hacer lo pertinente dentro del presente trámite, teniendo en cuenta que la presente solicitud cumple con las exigencias establecidas en la D486.

Atentamente,



HUMBERTO RUBIO CAMACHO

C.C. 17'192.062 de Bogotá

T.P. 50.007 Consejo Superior de la Judicatura

COD. 4134