

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 13035

Ref. Expediente N° NC2017/0007249

Señor(a)
UPL LIMITED
notificacionesbm.bogota@bakermckenzie.com

Asunto: PATENTE DE INVENCION - PCT

Patente de Invención	PT	Patente de Modelo de Utilidad			
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	PCT	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/IB2015/060072				
Fecha de Presentación Internacional	31 de diciembre de 2015				

Como resultado del examen de fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Radicado N° NC2017/0007249	19/Julio/2017
Reivindicaciones:	Radicado N° NC2017/0007249	19/Julio/2017
	Radicado N° NC2017/0007249	27/Septiembre/2017
	Radicado N° NC2017/0007249	11/Octubre/2018
Prioridad:	País: IN, INDIA Número: 67/KOL/2015 Fecha: 19 de enero de 2015.	

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 13035

Ref. Expediente N° NC2017/0007249

3. Modificaciones aceptadas (Art 34 D 486 y Art 19, 22 y 34 PCT)

Se acepta la modificación realizada al capítulo reivindicatorio bajo radicado N° NC2017/0007249 del 11 de octubre de 2018, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

4. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. Con relación a la presente solicitud se realizó el pago de las reivindicaciones adicionales y se estudiarán las reivindicaciones 1 a 13 de acuerdo con el radicado NC2017/0007249 del 11 de octubre de 2018.

Título de la solicitud: “MODIFICACIÓN CRISTALINA DE PROPANIL” (Radicado N° NC2017/0007249 del 19 de julio de 2017).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de suministrar una forma cristalina de un compuesto herbicida con mejorada bioeficacia y un proceso de cristalización para obtener dicha forma cristalina.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona una forma cristalina del compuesto N-(3,4-diclorofenil)propanamida (propanil) y un proceso de cristalización que consiste en cristalizar propanil en un solvente hidrocarburo halogenado C₁-C₆.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C07C 233/15, C07C 231/24, A01N 37/18, A01N 25/12.

5. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicaciones 2-5 y 9-12 no son claras, comoquiera que no permiten establecer si la forma polimórfica reclamada en la reivindicación 1 se cristaliza bajo las

Página 2 de 7

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 13035

Ref. Expediente N° NC2017/0007249

condiciones de proceso establecidas en estas; cabe recordar que los procesos de cristalización son sensibles a las condiciones de temperatura, nucleación, solvencia, entre otras, las cuales no son definidas en las mencionadas reivindicaciones. Este Despecho señala que las reivindicaciones deben incluir todos los elementos técnicos (características esenciales) que permitan desarrollar la invención, es decir, que una persona normalmente versada en la materia pueda reproducirla y alcanzar en este caso la forma polimórfica reclamada; es así que, bajo la definición de cristalizar propanil en un solvente de hidrocarburo halogenado no es posible determinar con absoluta certeza, si todas las posibles formas polimórficas obtenidas se ajustan a las características del sistema cristalino reclamado. Se sugiere definir los solventes a través de su nombre IUPAC o común con los cuales se alcanza sistema cristalino definido en la cláusula 1.

El capítulo reivindicatorio no es claro, ya que define varias reivindicaciones independientes para reclamar el mismo proceso de cristalización; se sugiere sólo incluir una reivindicación independiente que defina todas las características esenciales del proceso reclamado.

La reivindicación 6 no es clara, toda vez que define dependencia de las reivindicaciones 1-5 mediante la expresión “(...) *Una cualquiera de las reivindicaciones anteriores*”, pero las reivindicaciones 2 a 5 definen el proceso de obtención del propanil cristalino. Las composiciones farmacéuticas deben ser definidas en términos de sus ingredientes y no en términos del proceso de obtención de estos, se sugiere establecer que la reivindicación 6 es dependiente de la cláusula 1.

Se requiere al solicitante hacer las aclaraciones necesarias.

6. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de la cual se invoca prioridad, es decir, enero 19 de 2015. Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 13035

Ref. Expediente N° NC2017/0007249

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D2	Biomed Envirom Mass Spectrom. 1986 sep; 13(9):495-502	"High resolution mass spectrometric and high-field nuclear magnetic resonance spectroscopic studies of the herbicide propanil, its N-oxidative decomposition products and related compounds"	Septiembre/1986

El documento D2¹ divulga un proceso de cristalización de propanil que consiste en cristalizar propanil en una mezcla de cloroformo y hexano (Pág. 456, proceso 5).

7. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 2 consiste en *"El propanil cristalino cristalizado a partir de un solvente de hidrocarburo halogenado seleccionado de hidrocarburos inferiores halogenados de C1 hasta C6 átomos de carbono"* (Radicado NC2017/0007249 del 11 de octubre de 2018).

La reivindicación 4 consiste en *"El propanil cristalino de una mezcla de solvente hidrocarburo halogenado y un solvente orgánico"* (Radicado NC2017/0007249 del 11 de octubre de 2018).

La reivindicación 9 consiste en *"Un proceso para la preparación de propanil cristalino que comprende cristalizar propanil a partir de un solvente de hidrocarburo halogenado"* (Radicado NC2017/0007249 del 11 de octubre de 2018).

¹<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2946339>

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 13035

Ref. Expediente N° NC2017/0007249

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D2
El propanil cristalino cristalizado a partir de un solvente de hidrocarburo halogenado seleccionado de hidrocarburos inferiores halogenados de C ₁ hasta C ₆ átomos de carbono	Divulga un proceso de cristalización de propanil que consiste en cristalizar propanil en una mezcla de cloroformo y hexano (Pág. 456, proceso 5).
El propanil cristalino de una mezcla de solvente hidrocarburo halogenado y un solvente orgánico	
Un proceso para la preparación de propanil cristalino que comprende cristalizar propanil a partir de un solvente de hidrocarburo halogenado	

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del proceso de las reivindicaciones 2, 4 y 9 habían sido divulgadas previamente en el documento D2, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

En consecuencia, las reivindicaciones 2, 4 y 9 carecen de novedad, según lo divulgado en el documento D2.

Las reivindicaciones dependientes 3, 5-6 y 10-12 no mencionan alguna característica que haga nuevo al proceso de las reivindicaciones 2, 4 y 9, por lo cual se considera que no son nuevas.

8. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D2	Biomed Envirom Mass Spectrom. 1986 sep; 13(9):495-502	2-6 y 9-12	Novedad

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 13035

Ref. Expediente N° NC2017/0007249

9. Respuesta a los argumentos de la solicitante

La solicitante argumenta que en una reivindicación se coloca lo que la solicitante considera que es su invención y que no se pretende hacer una descripción científica del proceso, por lo que, las condiciones del proceso que no son esenciales para el proceso no son necesarias que se mencionen.

Al respecto, este Despacho manifiesta que está de acuerdo con la solicitante en lo referente a que el capítulo reivindicatorio no debe ser una descripción científica, pero disiente sobre la posición de la solicitante con respecto a la no inclusión de las características técnicas del proceso que permiten alcanzar la forma polimórfica reclamada.

Es insuficiente definir que una forma polimórfica específica se obtiene mediante una cristalización en un solvente hidrocarburo halogenado C₁-C₆ y un segundo solvente orgánico; estas definiciones no sólo abren la posibilidad de reclamar formas polimórficas no sustentadas, sino también que no garantiza que la forma polimórfica obtenida se ajusta al sistema polimórfico monoclinico reclamado.

Para una persona normalmente versada en la materia, es evidente que las condiciones del proceso marcan la diferencia entre la cristalización de una forma polimórfica de otra. Este argumento cobra relevancia cuando la solicitante enfatiza que la forma polimórfica del cristal de propanil cambia intensamente con la variación de la polaridad del disolvente en la que se lleva a cabo la cristalización y como las modificaciones introducidas al polimorfo reclamado en la cláusula 1 favorecen la bio eficacia del compuesto (Ver Pág. 6, Radicado NC2017/0007249 del 11 de octubre de 2018).

La solicitante indica que el documento D1 no afecta la novedad del objeto de la invención, comoquiera que la cristalización del propanil se da en un medio hidroalcohólico. Sobre este asunto, el Despacho establece que efectivamente el proceso de cristalización del propanil se da en el mencionado medio y el hidrocarburo clorinado hace parte del proceso de obtención del propanil. Por lo anterior, el documento D1 ya no será considerado dentro del trámite de la presente solicitud.

En cumplimiento del artículo 45, de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de

Página 6 de 7

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° **13035**

Ref. Expediente N° NC2017/0007249

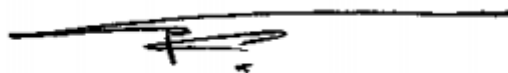
no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Si como respuesta a este requerimiento el solicitante llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo capítulo reivindicatorio, y desee que se realice un nuevo examen de patentabilidad a esta modificación, no deberá pagar la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente a la tasa de examen de patentabilidad. En todo caso, el número de requerimientos por no patentabilidad estará supeditado a que el término del estudio de patentabilidad no sea superior a 18 meses, contados desde la publicación de la solicitud de patente de invención. Adicionalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones deberá pagar la tasa por reivindicación adicional.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para los sesenta (60) días.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,



**JOSE LUIS SALAZAR LOPEZ
DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES.**

Elaborado: GERMAN ANTONIO CLAVIJO COHEN.
Revisado: LYNA DEL CARMEN MORDECAY DUNOYER