



Señora

Edna Marcela Ramírez Orozco

Directora de Nuevas Creaciones

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

Referencia: Solicitud de PCT Patente de Invención denominada
“COMBINACIÓN NOVEDOSA DE DEFOLIANTES”

Asunto: Respuesta al oficio No. **3858 del 9 de marzo de 2023**

Expediente NC2020/0005625

Juan Carlos Cuesta Quintero, mayor de edad, identificado como aparece al pie de mí firma, obrando en mi calidad de apoderado de **UPL LTD**, doy respuesta al Oficio No. 7919 de 25 de mayo de 2022, bajo los siguientes términos:

1. De la solicitud de patente

1.1. Reivindicaciones

El examinador objeta la claridad del capítulo reivindicatorio, argumentando lo siguiente:

“La reivindicación 1 no es clara, porque reclama una combinación entre clorato de magnesio y un herbicida seleccionado de “herbicidas inhibidores de glutamina sintetasa son glifosato y sus sales y ésteres y similares, en donde los herbicidas inhibidores de EPSP sintasa son glufosinato y sus sales y ésteres, bialafós y similares, y en donde los herbicidas que inhiben la protoporfirinógeno oxidasa se seleccionan de sodio de acifluorfen, aclonifen, bifenox, chlometoxifen, clornitrofen, etoxifen, fluorodifen, fluoroglicofen, fluoronitrofen, fomesafen,



furiloxifén, halosafén, lactofén, nitrofén, nitrofluorfén, oxifluorfén, cinidón, flumiclorac, flumioxazina, profluazol, pirazogilo, oxadiargilo, oxadiazón, pentoxazona, fluazolato, benzfendizona, butafenacilo, flutiacetmetilo, tidiazimina, azafenidina, carfentrazona, sulfentrazona, flufenpir, piraflufen-etilo, saflufenacilo, y sales y ésteres agroquímicamente aceptables de los mismos.”, lo anterior implica un sin número de posibilidades no exploradas por el solicitante y que resultan especulativas frente a la capacidad de la combinación de mejorar el rendimiento de los cultivos. Por lo tanto, se recomienda restringir el herbicida hacia una razonable generalización de acuerdo a los ejemplos sustentados en la descripción.

Las reivindicaciones 1 y 2 no son claras, porque utilizan la expresión “otro herbicida”, la cual no es necesaria porque el primer componente no es un herbicida. Se sugiere realizar las aclaraciones pertinentes.

La reivindicación 3 no es clara, porque describe una combinación que comprende clorato de magnesio y glufosinato. Sin embargo, no se incluye el rango de concentración para cada uno de estos. Se le recuerda al solicitante que una composición farmacéutica se define a partir de sus características técnicas esenciales, es decir especificando sus componentes activos, excipientes o adyuvantes en las cantidades o proporciones específicas característicos de dicha composición. Además, se le recuerda al solicitante que la reivindicación independiente debe ser autosuficiente y contener las características esenciales de la composición. Por lo tanto, se recomienda incluir la concentración de cada uno de los componentes.

La reivindicación 4 no es clara, porque describe una combinación que comprende clorato de magnesio y acifluorfén. Sin embargo, no se incluye el rango de concentración para cada uno de estos. Se le recuerda al solicitante que una



composición farmacéutica se define a partir de sus características técnicas esenciales, es decir especificando sus componentes activos, excipientes o adyuvantes en las cantidades o proporciones específicas característicos de dicha composición. Además, se le recuerda al solicitante que la reivindicación independiente debe ser autosuficiente y contener las características esenciales de la composición. Por lo tanto, se recomienda incluir la concentración de cada uno de los componentes.”

Con el fin de subsanar las objeciones del examinador, el solicitante presenta un nuevo capítulo reivindicatorio en el cual se limitan las composiciones a las combinaciones específicas ejemplificadas en la memoria descriptiva. Adicionalmente, el solicitante aclara que, con respecto a la objeción del examinador donde considera necesario incluir las proporciones de las combinaciones, señalamos respetuosamente que las reivindicaciones independientes solo es necesario que incluyan las características técnicas esenciales que definen la invención, resuelven el problema técnico enfrentado y diferencian la invención del estado de la técnica. Las características técnicas no esenciales que definen realizaciones particulares de la invención, tales como las proporciones en el presente caso, no es necesario incluirlas en las reivindicaciones independientes.

1.2. Descripción

El examinador objeta la suficiencia de la descripción, argumentando lo siguiente:

“La descripción no divulga la invención de manera suficientemente completa para que la persona normalmente versada en la materia técnica correspondiente pueda ejecutarla (o reproducirla). En este sentido el capítulo descriptivo (Radicado N° NC2020/0005625 del 06 de mayo de 2020) no presenta evidencia de una combinación que comprende “cualquier” clorato de magnesio; y otro herbicida, seleccionado de herbicidas que pertenecen al grupo de herbicidas



inhibidores de glutamina sintetasa, herbicidas inhibidores de EPSP sintasa, herbicidas que inhiben la protoporfirinógeno oxidasa. Al respecto, esta Oficina se permite aclarar que el capítulo descriptivo evidencia únicamente dos combinaciones: i) clorato de magnesio y glufosinato y ii) clorato de magnesio y acifluorfen (Págs. 32 y 33, tablas 1 y 2)."

Al respecto, el solicitante aclara que la objeción por insuficiencia descriptiva se considera superada al haberse limitado las reivindicaciones de acuerdo con la evidencia de la memoria de las dos combinaciones: (i) clorato de magnesio y glufosinato y (ii) clorato de magnesio y acifluorfen (Págs. 32 y 33, tablas 1 y 2).

2. Examen de Patentabilidad

2.1. Nivel Inventivo

En relación con las objeciones presentadas al nivel inventivo de la solicitud, el solicitante considera que el nuevo capítulo reivindicatorio adjunto es novedoso ya que ninguno de los documentos divulga de forma clara y sin ambigüedad ninguna de las dos combinaciones ahora reivindicadas. Además, se considera que son inventivas a la vista de los ejemplos de sinergia presentados en la memoria descriptiva.

3. Conclusiones

En razón de lo expuesto, muy amablemente el solicitante considera subsanadas las objeciones del examinador con el pliego reivindicatorio modificado aportado como respuesta al Requerimiento correspondiente al Examen de Patentabilidad, y entiende que, en vista a las modificaciones y los comentarios anteriormente descritos, la presente solicitud cumple con los requisitos de patentabilidad.



Cordialmente,

Juan Carlos Cuesta Quintero.

C.C. 79.339.809 de Bogotá

T.P. 43.273 del C.S. de la J.

Anexos: Comprobante de pago por modificación voluntaria al capítulo reivindicatorio.
Capitulo reivindicatorio modificado en control de cambios.
Capitulo reivindicatorio modificado en limpio.

Reivindicaciones

1. Una combinación que comprende:

a) un clorato de magnesio; y

b) ~~otro~~ herbicida,

seleccionado de glufosinato o acifluorfen~~herbicidas que pertenecen al grupo de herbicidas inhibidores de glutamina sintetasa, herbicidas inhibidores de EPSP sintasa, herbicidas que inhiben la protoporfirinógeno oxidasa,~~

~~en donde la relación en peso del clorato de magnesio y el otro herbicida está entre 1:200 y 200:1,~~

~~en donde los herbicidas inhibidores de glutamina sintetasa son glifosato y sus sales y ésteres y similares,~~

~~en donde los herbicidas inhibidores de EPSP sintasa son glufosinato y sus sales y ésteres, bialafós y similares, y~~

~~en donde los herbicidas que inhiben la protoporfirinógeno oxidasa se seleccionan de sodio de acifluorfen, acetonifén, bifenoxy, chlometoxifén, elornitrofen, etoxifén, fluorodifén, fluoroglicofén, fluoronitrofen, fomesafen, furiloxifén, halosafen, lactofén, nitrofen, nitrofluorfen, oxifluorfen, cinidón, flumiclorac, flumioxazina, profluazol, pirazogilo, oxadiargilo, oxadiazón, pentoxazona, fluazolato, benzfendizona, butafenacilo, flutiacet-metilo, tidiazimina, azafenidina, carfentrazona, sulfentrazona, flufenpir, piraflufen-etilo, saflufenacilo, y sales y ésteres agroquímicamente aceptables de los mismos.~~

~~2. La combinación tal como se reivindica en la reivindicación 1, en donde el otro herbicida se selecciona del grupo que consiste en glifosato, glufosinato, carfentrazona, flumioxazina, acifluorfen, bentazona, haloxifop, saflufenacilo, sulfentrazona, 2,4-D, clodinafop, fomesafen, metribuzina e imazetapir.~~

~~3. Una combinación que comprende clorato de magnesio y glufosinato.~~

~~4. Una combinación que comprende clorato de magnesio y acifluorfen.~~

25. Una composición que comprende:

la combinación tal como se reivindica en la reivindicación 1 y un excipiente agroquímicamente aceptable.

Reivindicaciones

1. Una combinación que comprende:

a) un clorato de magnesio; y

b) herbicida

seleccionado de glufosinato o acifluorfén.

2. Una composición que comprende:

la combinación tal como se reivindica en la reivindicación 1 y un excipiente agroquímicamente aceptable.



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT: 800.176.089-2

COMPROBANTE DE RECAUDO SISTEMA SIPI

Radicado: NC2020/0005625
Recibo: 23-181619
Fecha: 06/06/2023

JUAN CARLOS CUESTA QUINTERO
CC: 79.339.809
Pago PSE No: 833671
CUS: 2122758835

Patente PCT
COMBINACIÓN NOVEDOSA DE DEFOLIANTES

Detalle del pago

Id.	Rentístico	Concepto y Servicio	Cant.	Val. Unit.	Subtotal
1	50005-01-03	Modificaciones / Correcciones al registro Patente PCT (DESCUENTO INTERNET)	1	\$ 196,000	\$ 196,000
TOTAL					\$ 196,000