



No. 10-154103- -00005-0000

Fecha: 2013-02-01 15:54:54 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 7

Señor Director

División de Nuevas Creaciones

Superintendencia de Industria y Comercio

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

E. S. D.

Re.: Expediente No. 10 154103

Solicitud de Patente de invención para: “ **MÉTODO DE CONTROL DE MALEZAS Y COMPOSICIÓN HERBICIDA** ”.

Solicitante: **SYNGENTA LIMITED - SYNGENTA PARTICIPATIONS AG**

RESPUESTA AL EXAMEN DE FONDO

Yo, **Margarita Castellanos Abondano**, identificada como aparece al pie de mi firma, atentamente me permito presentar respuesta al oficio **No.20111** notificado por fijación en lista del 6 de noviembre de 2012, de conformidad con el poder que adjunto, en los siguientes términos:

De la solicitud de patente

Su Despacho concluye que el pliego reivindicatorio de la presente solicitud de patente no cumple con las disposiciones del artículo 30 de la Decisión 486. El Examinador señala lo siguiente:

- “Las reivindicaciones 1 a 11 no son claras porque los componentes de la composición no son características técnicas esenciales de un método ni tampoco los cultivos en los cuales se aplica”.

Adicionalmente, el Examinador señala lo siguiente:

- “Las reivindicaciones 1 a 11 hacen referencia a un método para el control selectivo de vegetación perjudicial en un sitio que contiene caña de azúcar, este método consiste en una sola etapa que es la aplicación de una composición herbicida. De tal manera que, la aplicación de la composición representa la manera de usar dicha composición, por lo tanto las reivindicaciones mencionadas no son patentables”.
- “El uso de las reivindicaciones 15 y 16 no es patentable”.

Con el fin de atender las observaciones formuladas a este respecto, y de acuerdo con el artículo 34 de la Decisión 486, se presenta un nuevo capítulo reivindicatorio conformado por 7 reivindicaciones como sustituto del anteriormente presentado. De tal manera que, las objeciones formuladas a este respecto se deben tener por superadas de la siguiente manera:

- Se ha redactado nuevamente el pliego reivindicatorio, teniendo en cuenta las observaciones y sugerencias del Señor Examinador.
- En particular, las reivindicaciones 12 y 13-14 anteriores de composición se reenumeran ahora como 1-2 y 3-4; y las reivindicaciones anteriores 1 y 9 y 10-11 se reenumeran ahora como 5 y 6-7 dependientes de las reivindicaciones de composición.
- La nueva reivindicación 1 incluye además la relación en peso preferida del compuesto (a) al compuesto (b) de 1:0,5 a 1:100, de conformidad con las enseñanzas de la descripción.
- La nueva reivindicación 2, incluye la relación en peso más preferida de 1:0,5 a 1:10.

Así entonces, teniendo en cuenta las modificaciones efectuadas al capítulo reivindicatorio, consideramos que las objeciones que por claridad hizo su Despacho quedan superadas ya que el nuevo capítulo reivindicatorio se encuentra redactado

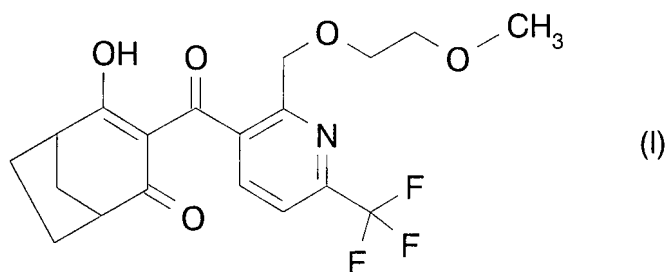
en los términos sugeridos por su Despacho y el mismo es ahora claro, conciso y la materia reivindicada se encuentra debidamente soportada en la descripción.

Nivel inventivo

Su Despacho concluye que el nivel inventivo de la presente solicitud de patente se ve afectado por las enseñanzas de los documentos EP1388285 (D1) y WO03/047344 (D2). En cuanto a lo señalado por su Despacho, se pone de presente lo siguiente:

El problema planteado en la presente solicitud consiste en la fitotoxicidad que presentan los herbicidas empleados en los cultivos de caña. Este problema es el que precisamente soluciona la presente invención toda vez que proporciona una composición herbicida que comprende:

- a. un herbicida de la fórmula (I)



o una de sus sales aceptables para uso agroquímico; y

- b. un herbicida seleccionado del grupo formado por metribuzina, hexazinona y tebutiurón;

en donde la relación en peso del compuesto (a) al compuesto (b) es de 1:0,5 a 1:100;

que presenta los efectos deseados.

De acuerdo con el Examinador, la diferencia entre la invención definida en la presente reivindicación 1 y las composiciones de D1 y D2, reside en la presencia de metribuzina, hexazinona y tebutiurón. El efecto resultante de la inclusión de dichos herbicidas es un incremento en la eficiencia de la composición herbicida. Sin embargo, el incremento en la eficiencia herbicida no es el único efecto técnico

observado. La Tabla 1 señala que en realidad la inclusión del componente (b) también inesperadamente reduce el efecto fitotóxico del componente (a) en la caña de azúcar.

Por lo tanto, la composición de la reivindicación 1 produce dos efectos técnicos: (i) el componente (a) actúa en sinergia con el componente (b) para mejorar la eficacia herbicida respecto de las especies de "malezas" indeseables (como se señala en la Tabla 2), y (ii) el componente (b) actúa para mejorar la tolerancia de los cultivos (caña de azúcar) al efecto herbicida del componente (a) (como se señala en la Tabla 1). Sin embargo, no todos los herbicidas son capaces de proporcionar esta mejora de tolerancia de la caña de azúcar. Así, la "sulfentrazone", por ejemplo, a la que se refiere entre la larga lista de (b) socios de mezclado en D1, claramente no proporciona esta mejora. De hecho, la Tabla 1 en la presente solicitud muestra claramente que la sulfentrazone en realidad aumenta el daño a la caña de azúcar, lo cual es un efecto indeseable.

La presente invención se basa, pues, en parte, en el descubrimiento inesperado de que ciertos herbicidas son capaces de reducir la fitotoxicidad del componente (a) en la caña de azúcar. La selección de un socio de mezcla (b) a partir de metribuzina, hexazinona y tebutiuron, según la reivindicación 1, no es por lo tanto una selección arbitraria. Más bien se trata de una selección específica, basada en el hallazgo de que estos herbicidas particulares son capaces de reducir el daño del componente (a) a la caña de azúcar -como comparativamente se muestra en la Tabla 1. Por lo tanto, se considera que este efecto técnico mejorado no es obvio en vista de las enseñanzas de D1 y D2, y por lo tanto la materia objeto de las reivindicaciones del nuevo pliego reivindicatorio poseen nivel inventivo.

En efecto, es claro el salto tecnológico de las composiciones reivindicadas frente a las ya conocidas en el estado de la técnica y por consiguiente, se debe tener por superada la objeción formulada por nivel inventivo toda vez que tal como lo señala el Manual para el examen de solicitudes de patentes de invención en las oficinas de propiedad industrial de los países de la comunidad andina, en su inciso 10.8.1.a:

"un compuesto químico o composición química tiene nivel inventivo cuando:

- *El compuesto tiene una estructura inesperada (caso poco frecuente); o,*
- ***Presenta un efecto inesperado, (es el caso más frecuente sobre todo se el compuesto es similar a otros del estado de la técnica). El efecto inesperado puede ser completamente diferente de los descritos para los compuestos similares conocidos, o bien ser igual pero con una mejora en los resultados”.***

Así entonces, teniendo en cuenta que las enseñanzas de las anterioridades D1 y D2 citadas por su Despacho no llevan a un técnico versado en la materia a obtener las composiciones acá reivindicadas toda vez que no enseñan ni sugieren como un todo las características técnicas esenciales de las mismas y que las composiciones reivindicadas presentan un efecto mejorado e inesperado en comparación con composiciones similares del estado de la técnica (i.e. reducción de la fitotoxicidad del componente (a) en la caña de azúcar), es claro que a partir de dichos documentos no era posible para un técnico medio obtener de manera obvia y/o evidente la presente invención.

Dado que la presente solicitud cumple con las disposiciones de los artículos 30 y 18 de la Decisión 486, respetuosamente solicito a ese Despacho que se proceda con la concesión de la presente solicitud.

Anexos

Nuevo capítulo reivindicatorio conformado por 7 reivindicaciones.

Señor Director,


Margarita Castellanos Abondano

C.C. No. **39.779.654** de Usaquén

T.P.A. No. **70.819** de **C.S.J.**

Calle 94 A No. 7 A-09 – Bogotá, D.C.

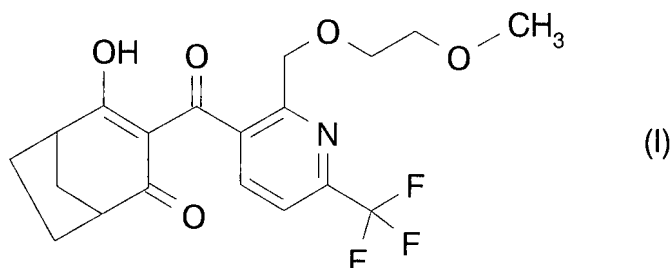
Tel.: 7560770

Bogotá D.C. **01 FEB. 2013**

REIVINDICACIONES

1. Una composición herbicida que comprende:

a. un herbicida de la fórmula (I)



o una de sus sales aceptables para uso agroquímico; y

b. un herbicida seleccionado del grupo formado por metribuzina, hexazinona y tebutiurón;

en donde la relación en peso del compuesto (a) al compuesto (b) es de 1:0,5 a 1:100.

2. Una composición herbicida de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la relación en peso del compuesto (a) al compuesto (b) es de 1:0,5 a 1:10.

3. Una composición herbicida de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, que comprende un herbicida de la fórmula (I) y hexazinona.

4. Una composición herbicida de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, que comprende además un herbicida adicional y/o un protector herbicida.

5. Un método para el control selectivo de vegetación perjudicial en un sitio que contiene caña de azúcar y la vegetación perjudicial, donde el método

7

comprende aplicar al sitio una composición de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, donde el compuesto (a) se aplica al sitio en una concentración de 50 a 500 gi.a./ha, y el compuesto (b) se aplica al sitio en una concentración de 50 a 3000 gi.a./ha.

6. Un método de acuerdo con la reivindicación 5, donde los componentes (a) y (b) se aplican al sitio simultáneamente.

7. Un método de acuerdo con la reivindicación 5, donde los componentes (a) y (b) se aplican después de la emergencia.