

Señor Director

DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 13-040351- -00003-0000

Fecha: 2014-11-05 16:16:16 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 8

Trámite : 011

Evento : 378

Actuación : 523

Referencia : Expediente **No. 13040351**
Asunto : Solicitud de patente para: **“Composición herbicida sinérgica que contiene penoxsulam y betazón”.**
Solicitante : **DOW AGROSCIENCES LLC**
Fecha de solicitud: 28 de febrero de 2013.

1. Yo, Luz Clemencia DE PÁEZ, en mi condición de apoderada de la sociedad solicitante de la patente de la referencia, me refiero al oficio No. 9666 notificado por fijación en lista el 12 de agosto de 2014.

2. Mediante oficio No. 9666 se puso en conocimiento del solicitante el informe que contiene las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente. Las observaciones realizadas en el oficio se refieren a la claridad de la reivindicación 1 y todo el pliego reivindicatorio, a las reivindicaciones 6 y 7 relativas a un uso, y al nivel inventivo de las reivindicaciones 1 a 5 frente al documento D1: US20060183637 y de las reivindicaciones 1 a 4 en vista de los documentos D2: Damalas et al, Leed Technology, Volume 20; 992-998 y D3: Lee et al, Korean Journal of Wed Science, Volume 26, Issue 3, pp. 246-253.

3. Respuesta a las objeciones

De este modo y con el objeto de atender las objeciones arriba mencionadas, se desea presentar las siguientes modificaciones, aclaraciones y argumentos:

“EXCELENCIA LEGAL EN UN MUNDO SIN FRONTERAS”

3.1 Modificación de una solicitud en trámite

De acuerdo con el artículo 34 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, donde se establece que la modificación de una solicitud es posible en cualquier momento del trámite mientras no implique una ampliación de la solicitud inicial, me permito presentar un nuevo pliego reivindicatorio conformado por 5 reivindicaciones.

Se han introducido las siguientes modificaciones al capítulo reivindicatorio:

- Las reivindicaciones 6 y 7 han sido eliminadas del nuevo pliego reivindicatorio y por lo tanto, la objeción formulada a este respecto se debe tener por superada.
- Se ha redactado nuevamente la reivindicación 1, con el fin de definir la mezcla objeto de protección definiendo las proporciones de los componentes que hacen parte de la mezcla, de conformidad con las sugerencias del Examinador. Lo anterior de conformidad con las enseñanzas de la descripción tal como fue originalmente presentada (Ver página 2 de la solicitud internacional y tablas 1 a 3). De tal manera que, la objeción formulada a este respecto también se debe tener por superada.
- Se ha revisado la redacción de la reivindicación 4 y se han definido las proporciones preferentes y que hacen parte de las características esenciales de la reivindicación 1, de conformidad con las sugerencias del Examinador. Lo anterior, de acuerdo con la información técnica divulgada en las tablas 1 a 3 de la descripción original.
- Con respecto al término objetado: “adyuvantes y/o portador aceptable en la agricultura”, mi representada desea poner de presente que dicho término se encuentra definido de forma clara y precisa en la descripción de la presente solicitud y por lo tanto, el alcance del pliego reivindicatorio también se encuentra claramente definido. Lo anterior, si se tiene en cuenta que de conformidad con lo señalado en el artículo 51 de la Decisión 486 la descripción de una solicitud sirve para interpretar las reivindicaciones: *“El alcance de la protección conferida por la patente estará determinado por el tenor de las reivindicaciones. La descripción y los dibujos, o en su caso, el material biológico depositado, servirán para interpretarlas”*. De modo que, la objeción formulada a este respecto se debe tener por superada.

Por lo anterior, las objeciones formuladas por el Examinador en cuanto a la claridad y concisión del pliego reivindicatorio se ven superadas. En consecuencia, se solicita atentamente tener en cuenta este nuevo pliego reivindicatorio y título para el nuevo análisis de patentabilidad.

3.2 Argumentos a favor del nivel inventivo de la presente solicitud

El artículo 18 de la Decisión 486 señala lo siguiente:

***“Artículo 18.-** Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica”.*

Consecuentemente, una invención se considerará inventiva si la misma no hubiese resultado obvia a partir del arte previo, para una persona del oficio normalmente versada en la materia. Esto a su vez implica que el Examinador a cargo de esta evaluación debe colocarse en el momento exacto en el que el inventor buscaba resolver el problema técnico contemplado en la solicitud y para el cual poseía la literatura y el conocimiento disponibles en dicho momento.

Siguiendo entonces los lineamientos de la Jurisprudencia aplicable al análisis del nivel inventivo de una solicitud de patente, se considera que una anterioridad o una combinación de dos anterioridades puede afectar dicho requerimiento de patentabilidad, si una persona medianamente versada en la materia encuentra enseñanzas o sugerencias claras que, a partir de un conocimiento medio en dicho campo, le permitan llegar de manera obvia a la invención reivindicada. Adicionalmente se considera que una mejora sustancial, un efecto inesperado o una ventaja con respecto al arte previo es un indicio de nivel inventivo, por cuanto aporta un salto tecnológico en la regla técnica.

Respecto a lo anterior, el Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina ha expuesto en la Interpretación Prejudicial del proceso 13-IP-2010:

“En este orden de ideas, se puede concluir que una invención goza de nivel inventivo cuando a los ojos de un experto medio en el asunto de que se trate, se necesita algo más que la simple aplicación de los conocimientos técnicos en la materia para llegar a ella, es decir, que de conformidad con el estado de la técnica el invento no es consecuencia clara y directa de dicho estado”.

[señalado fuera del texto]

Por lo anterior, se entiende que para que una persona medianamente versada en la materia pudiera derivar de manera obvia una invención, requeriría simplemente aplicar sus conocimientos técnicos. En contraste, todo aquello que va más allá de la simple

CAVELIER

A B O G A D O S

aplicación de los conocimientos técnicos y que no ha sido revelado en el estado de la técnica, debe ser considerado inventivo.

Teniendo en cuenta lo anterior, respetuosamente nos permitimos indicar las razones por las cuales los mencionados documentos no afectan este requisito:

(1) La solución técnica reivindicada no es obvia en vista de las enseñanzas de los documentos D1, D2, y D3.

D1 da a conocer que el penoxsulam es útil para controlar las malas hierbas de hoja ancha en céspedes, viñedos y huertos, y que el penoxsulam se puede aplicar en combinación con otros herbicidas incluyendo bentazon. Como reconoció el examinador, D1 no ejemplifica una mezcla que comprende penoxsulam y bentazon o sal de sodio de bentazon. De tal manera que, respetuosamente mi representada desea poner de presente que el examinador no ha señalado ninguna enseñanza en D1 que habría motivado a una persona versada en la materia a seleccionar específicamente bentazon sobre otros herbicidas descritos en dicho documento y combinarlo con penoxsulam, mucho menos para formar una mezcla con relaciones de peso entre 67: 1 a 333: 1, tal como SI lo hace la presente solicitud de patente.

De otro lado, D2 describe aplicaciones de cihalofop, clefoxidim, o penoxsulam para controlar la hierba del agua ("watergrass"), ya sea solo o en combinación con herbicidas de hoja ancha tales como bentazona, azimsulfurón, y MCPA. De acuerdo con el Examinador, D2 ejemplifica tres mezclas bentazon / penoxsulam con relaciones en peso entre bentazon y penoxsulam de 48: 1, 32: 1 y 24: 1 respectivamente. Sin embargo, vale la pena resaltar que las mezclas ahora recitadas en el nuevo pliego reivindicatorio se diferencian de las mezclas descritas en D2 en las relaciones en peso de bentazon a penoxsulam. Adicionalmente, se pone de presente que D2 no proporciona ninguna enseñanza que motive a una persona versada en la materia a emplear las relaciones en peso dadas a conocer en el intervalo reivindicado entre 67: 1 a 333: 1.

En efecto, es importante resaltar que una persona versada en la materia se vería alejada a emplear la relación en peso entre 67: 1 a 333: 1 a partir de las enseñanzas de D2. Lo anterior, toda vez que los datos de la Tabla 4 de D2 muestran que (i) la aplicación de una mezcla de penoxsulam a 20 g / ha con bentazon a 960 g / ha (es decir, en una relación en peso de bentazon a penoxsulam de 48: 1) dio como resultado una reducción significativa en el control de "watergrass" en comparación con la aplicación de penoxsulam solo; (ii) la aplicación de una mezcla de penoxsulam a 30 g / ha con bentazon a 960 g / ha (es decir, en una relación en peso de bentazon a penoxsulam de 32: 1) dio lugar a una reducción

moderada de control de watergrass; (iii) no se observó tal reducción del control de watergrass cuando se aplicó una mezcla de penoxsulam a 40 g / ha con bentazon a 960 g / ha (es decir, en una relación en peso de bentazon a penoxsulam de 24: 1). Los datos establecen claramente una tendencia de que cuanto mayor sea la cantidad de bentazon en relación con penoxsulam, menor es el control de las malas hierbas. Por lo tanto, es claro que una persona versada en la materia se vería alejada a emplear el intervalo de relación en peso de 67:1 a 333:1 acá recitado a partir de las enseñanzas de D2.

El documento D3 revela aplicaciones de penoxsulam 3% en tanque SC mezclados con propanil 35% CE, triclopir-TEA 30% SL, o bentazon 40% SL para el control de malezas en los arrozales de arroz. Las tasas de aplicación descritas en D3 son 30 g / ha para penoxsulam y 1.600 g / ha para bentazon, lo que conduce a una proporción de bentazon a penoxsulam de 53,3: 1, el cual se encuentra por fuera del intervalo de relación de peso acá recitado entre 67: 1 a 333: 1. Así, es claro que D3 no revela enseñanza o sugerencia alguna sobre el empleo de la proporción en peso específica acá recitada y por lo tanto, es claro que a partir de dicho documento una persona versada en la materia no podría derivar de manera obvia u evidente la presente invención.

Así entonces, es claro que la materia de invención revelada en la presente solicitud de patente se debe tener como inventiva frente a las enseñanzas de los documentos D1, D2 y D3 citados toda vez que los mismos no enseñan ni sugieren como un todo las características técnicas esenciales de la presente invención y una persona versada en la materia no se vería motivada a solucionar el problema técnico acá planteado de la forma como lo hace la presente invención, es decir, con las proporciones acá empleadas entre el penoxsulam y el bentazon.

(2) Los resultados inesperados apoyan la actividad inventiva de la materia reivindicada.

En primer lugar, con respecto a la actividad herbicida de las mezclas acá recitadas, vale la pena resaltar que se ha encontrado que estas exhiben actividad herbicida sinérgica. Como se muestra en las tablas 1 y 2, las mezclas sometidas a ensayo presentan de forma sorprendente e inesperada niveles de control de malezas para múltiples malas hierbas. De hecho, como se evidencia por los cálculos de la ecuación de Colby mostrados en estas tablas, el grado observado de control de malas hierbas es mayor de lo que se hubiera esperado por una persona versada en la materia.

Por otro lado, (i) D1 no ejemplifica una mezcla bentazon / penoxsulam; (ii) los datos de la Tabla 4 de D2 muestran que las mezclas de bentazon / penoxsulam previstas en el mismo son menos eficaces (en relación en peso de 48: 1 y 32: 1) o simplemente comparables

(en relación en peso de 20: 1) para controlar las malas hierbas en comparación al penoxsulam solo; (iii) y los datos de la Tabla 4 de D3 muestran que la mezcla de bentazon / penoxsulam allí divulgada es menos eficaz contra ECHCG, MOOVA, y las malas hierbas frente al empleo de penoxsulam solo. Por lo tanto, es claro que los efectos sinérgicos observados en las proporciones acá recitadas para las mezclas reivindicadas, no se deriva de manera obvia u evidente a partir de los documentos citados.

En segundo lugar, el daño a la cosecha de arroz (ORYSA) se encontró que era sorprendentemente bajo. En particular, no sólo la lesión de la mezcla reivindicada en sí es baja, pero también el penoxsulam reduce la lesión atribuida a bentazon. Esto se muestra en la Tabla 3 de la presente solicitud.

Así entonces, se pone de presente que existe un efecto protector de la planta cuando un compuesto reduce el efecto perjudicial de un ingrediente activo en un cultivo por debajo del nivel del ingrediente activo en ausencia del compuesto, y dicha protección activa de efecto nocivo es diferente de limitarse a no ser perjudiciales para el cultivo. En este sentido, D1 y D2 incluso no proporcionan ningún dato de seguridad. Si bien los datos de la Tabla 3 de D3 pueden haber demostrado que la combinación penoxsulam / bentazon descrito en D3 no causa un grave perjuicio al arroz, los datos no indican que el penoxsulam reduce los daños causados por bentazon. Por el contrario, los datos en la Tabla 3 de D3 demuestran que, a los 10 y 24 días después de la aplicación, la cosecha de arroz sometida a la mezcla con una mezcla de bentazon / penoxsulam con una relación en peso de 53,3: 1, se lesionó en la misma medida como la cosecha de arroz sometida a penoxsulam o bentazon solos. Por lo tanto, los efectos protectores que se observan para las mezclas reivindicadas son inesperados y no se podrían predecir a partir de las enseñanzas de los documentos D1, D2 y D3.

En consecuencia, la invención reivindicada no es obvia a partir de cualquiera de los documentos D1 a D3, cada uno independientemente o en combinación.

3.3 Conclusión

Por lo tanto, consideramos que el Examinador está excluyendo el hecho de que el inventor en el momento de solucionar el problema técnico de la solicitud tuvo que emplear habilidad inventiva, pues la presente invención no resulta de la mera extrapolación de las enseñanzas del arte previo, como se afirma. Se está desconociendo el mérito investigativo empleado y que está aportando una ventaja al arte previo.

4. Puesto que se ha dado respuesta a todas las objeciones formuladas por el Examinador, se solicita atentamente proceder al otorgamiento de la solicitud de patente. En este sentido, respetuosamente recordamos al Examinador que la patente no podrá ser negada con base en objeciones diferentes a las expuestas en la acción oficial No. 9666, toda vez que al no haber sido trasladadas a mi representada, dicha decisión violaría tanto el tenor literal del artículo 45 de la Decisión 486 como el derecho constitucional al debido proceso. En este evento, y con base en el inciso 2 del artículo 45, respetuosamente solicitamos al Examinador expedir una nueva acción oficial que permita a mi representada contra argumentar las mismas o modificar la solicitud con el fin de cumplir los requisitos de patentabilidad.

5. Anexos

- Nuevo pliego reivindicatorio conformado por 5 reivindicaciones

Señor Director,


LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ
C.C. 35.456.344 de Usaquén
T.P.A. No. 23.555

COLO-10975-0841-148-1

m6m MGM\MGMID-274196\WPC10975

No. M-2014-274196\MGM

REIVINDICACIONES

1. Una mezcla herbicida sinérgica que comprende una cantidad efectiva como herbicida de (a) penoxsulam y (b) bentazón, o una sal agrícolamente aceptable o ester del mismo, en donde la proporción en peso de bentazon, o una sal agrícolamente aceptable o sal del mismo, a penoxsulam se encuentra en un rango entre 67:1 a 333:1.

2. La mezcla herbicida sinérgica según la reivindicación 1 comprendiendo una sal agrícolamente aceptable de bentazón.

3. La mezcla herbicida sinérgica según la reivindicación 2 en la que la sal agrícolamente aceptable de bentazón es la sal de sodio.

4. La mezcla herbicida sinérgica según la reivindicación 1 en la que la relación en peso de bentazón, o una sal agrícolamente aceptable o ester del mismo, a penoxsulam se encuentra en un rango entre 67:1 a 133:1.

5. Una composición herbicida que comprende una cantidad efectiva como herbicida de la mezcla herbicida sinérgica según la reivindicación 1 y un adyuvante y/o vehículo aceptable en la agricultura.