

CAVELIER

ABOGADOS

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

EDIFICIO SISKI
CARRERA 4 No. 72 - 35
BOGOTÁ 8, COLOMBIA

110
Teléfono: (57-1) 347 3611
Telefax: (57-1) 211 8650

Señora Jefe de la
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 04-000752- -00004-0000

Fecha: 2008-06-04 16:44:57 Dep. 2020 NUECREACIONE
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALI
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 8

Trámite : 011 Evento : 379 Actuación : 444

Referencia : Expediente No. 04.000.752
Asunto : Solicitud de Patente para COMPOSICIONES
HERBICIDAS SINERGICAS QUE COMPRENDEN
MESOTRIONA
Solicitante : SYNGENTA PARTICIPATIONS AG
Clase : A01N041/010
Fecha de Solicitud: 7 de enero de 2004

1. Yo, Emilio FERRERO, obrando como apoderado del solicitante en el asunto antes identificado, me refiero al Oficio No. 849 notificado por fijación en lista del 25 de enero de 2008.

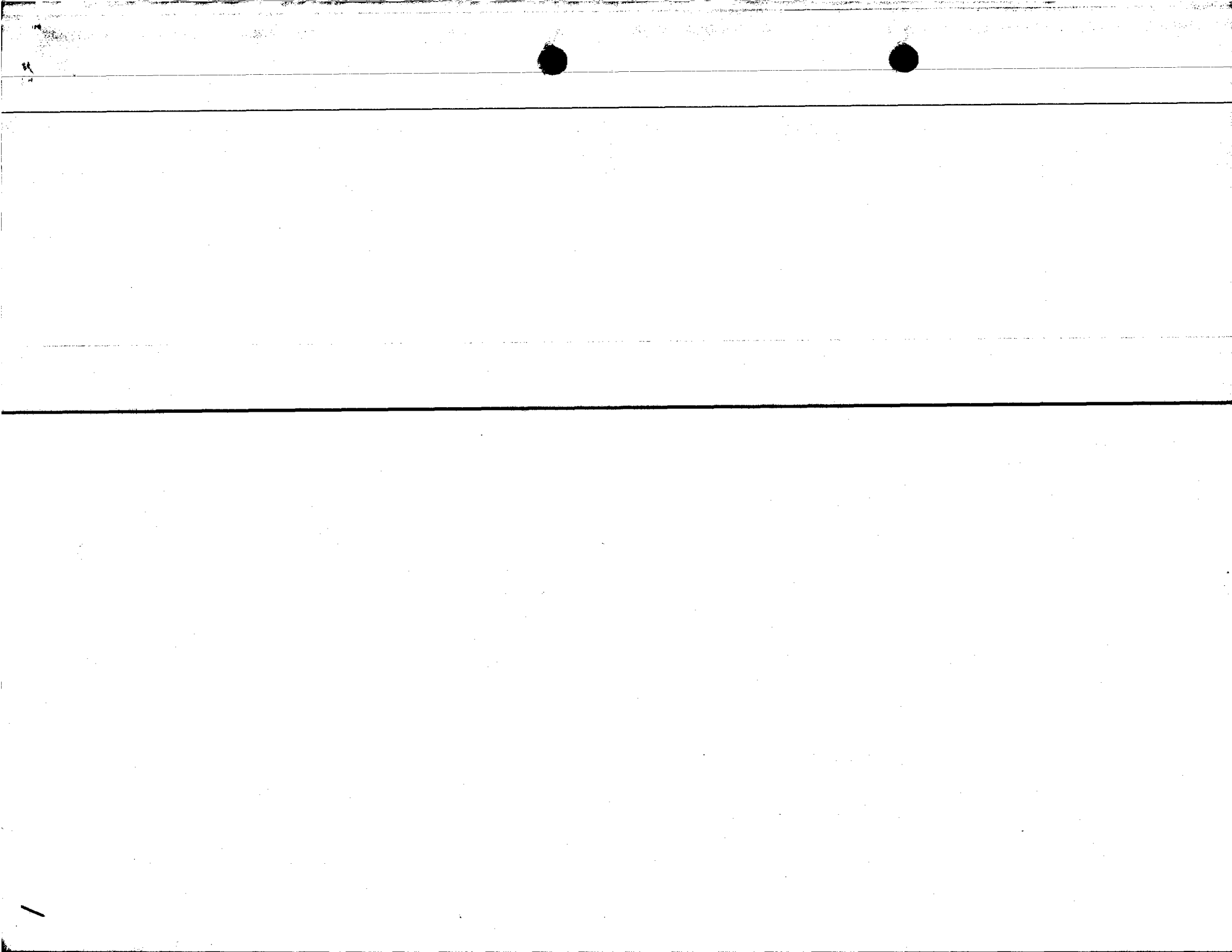
2. Mediante memorial de fecha 21 de abril de 2008, solicité plazo de treinta días para dar respuesta al Oficio No. 849.

3. Mediante el Oficio No. 849 se puso en conocimiento del solicitante el informe que contiene las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente.

Atiendo a las observaciones de la manera siguiente:

3.1 CLARIDAD Y UNIDAD DE INVENCION

Para subsanar las objeciones que sobre claridad y unidad de invención hizo su Despacho, presento nuevo pliego reivindicatorio con 4 reivindicaciones en el cual se han hecho cambios que



111
44

permiten apreciar claramente el objeto reivindicado en la presente solicitud de patente. Las modificaciones efectuadas fueron las siguientes:

- El nuevo pliego reivindicatorio se ha limitado a composiciones que contienen mesotriona y flumetsulam. Así, dicho pliego está dirigido a composiciones herbicidas caracterizadas por una cantidad efectiva de una combinación de los compuestos activos mencionados anteriormente, la cual se encuentra plenamente soportada en la descripción.
- Las reivindicaciones 2 y 6 a 9 han sido eliminadas de este pliego reivindicatorio.
- Adicionalmente, se presenta junto con éste escrito pruebas biológicas (Anexo 5.3), en donde se demuestra con claridad el sinergismo de la actividad herbicida de las combinaciones reivindicadas.

De esta manera es claro que de acuerdo con las disposiciones de los artículos 25, 28 y 30 de la Decisión 486 y teniendo en cuenta las anteriores modificaciones del capítulo reivindicatorio quedan subsanadas las objeciones que por claridad y unidad de invención hizo su Despacho, ya que ahora, dicho pliego trata un único concepto inventivo cuya actividad es debidamente sustentada en la descripción y en las pruebas adjuntas; a saber, composiciones herbicidas que comprenden mesotriona y flumetsulam y permite determinar el alcance de la protección reivindicada y compararla frente al estado del arte.

Finalmente, respetuosamente ponemos de presente al Despacho que si bien comprendemos que el mismo es autónomo en cuanto al estudio de

112

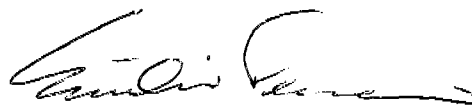
patentabilidad se refiere, el pliego reivindicatorio de la presente invención corresponde a la patente otorgada en Estados Unidos (N° concesión: US-6924250).

4. Por lo tanto, le solicito se sirva continuar con el trámite de la presente solicitud pues tanto el pliego descriptivo como las reivindicaciones se presentan de una forma clara y en consecuencia, con fundamento en las mismas una persona versada en la materia podría llevar a cabo la invención aquí reivindicada. Sin embargo, en el evento que el Despacho considere que una modificación adicional sea necesaria, respetuosamente le solicito hacer uso de la facultad que le otorga el artículo 45 inciso 2. de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina a efecto de requerir nuevamente de nuestra parte cualquier complementación o aclaración.

5. **Anexos:**

- 5.1 Nuevo pliego reivindicatorio con 4reivindicación;
- 5.2 Formulario para modificaciones;
- 5.3 Pruebas Biológicas;
- 5.4 Recibo por valor de \$103.000 por concepto de modificaciones en solicitud pendiente.

Señora Jefe,


EMILIO FERRERO
T.P.A. No. 31.929

3

Espacio reservado para el adhesivo de radicación

FORMULARIO UNICO DE CORRECCIONES Y MODIFICACIONES

1	SOLICITUD DE: ☐ Corrección de Error Material ☒ Modificación a una solicitud	
2 SOLICITANTE	Nombre: SYNGENTA PARTICIPATIONS AG Sociedad constituida y existente bajo las leyes del estado de Suiza. Dirección: Schwarzwaldallee 215, CH-4058, Basilea, Suiza Domicilio: Basilea, Suiza Teléfono: 546 09 70 Fax: 249 40 70 E-mail: clientes@cavelier.com	IDENTIFICACION C.C. ☐ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número: _____
3 REPRESENTANTE O APODERADO	Nombre: Emilio FERRERO Dirección: Carrera 4ª No. 72-35 Teléfono: 347 36 11 Fax: 217 92 11 E-mail: cavelier@cavelier.com	IDENTIFICACION C.C. ☒ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número: <u>438.019</u> TP <u>31.929</u>
4	Número de expediente: <u>04.000.752</u>	
5	Descripción de la corrección o modificación solicitada: Presento nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 4 reivindicaciones con el fin de superar las objeciones hechas por Su Despacho a esta solicitud de patente y pido que el examen de patentabilidad sea realizado sobre estas nuevas reivindicaciones presentadas.	
6	Comprobante de pago No. <u>08-39,742</u> Fecha: <u>19 de mayo de 2008</u>	
7	Anexos ☒ Comprobante de pago de la tasa por valor de \$103.000.00 por concepto de modificaciones. ☐ Poderes, si fuere el caso ☐ Documento que acredita la existencia y representación legal de las partes, cuando sean personas jurídicas.	
8	NOMBRE: EMILIO FERRERO FIRMA:  C.C. 438.019 de Usaquén T.P.A. 31.929	

REIVINDICACIONES:

1. Una composición herbicida sinérgica que comprende:

(A) mesotriona, y:

(B) un segundo herbicida que es;

(B6) flumetsulam

o sus sales herbicidamente efectivas.

2. Una composición herbicida de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la proporción en peso del componente (A) al componente (B) está entre 32:1 y 1:20.

3. Una composición herbicida de acuerdo con la reivindicación 2, en donde la proporción de peso del componente (A) el componente (B) está entre 8:1 y 1:15.

4. Una composición herbicida de acuerdo con la reivindicación 3, en donde la proporción en peso del componente (A) al componente (B) está entre 4:1 acerca de 1:10.

Anexo 5.3. Pruebas Biológicas.

Datos para PPD50661

1. Mesotrione y Flumetsulam

Se sembraron semillas de especies de malezas, como se relaciona en la siguiente tabla de resultados, en tierra normalizada.

PRE: Después de la siembra, la tierra fue regada de acuerdo con las necesidades de las plantas y en el lapso de un día los herbicidas individuales o las mezclas de los dos herbicidas en diferentes proporciones en agua desionizada se rociaron a 200 l volumen de rocío/ha y 2 réplicas.

POST: Después de la siembra, la tierra fue regada de acuerdo con las necesidades de las plantas y las plantas fueron cultivadas bajo condiciones de invernadero. Se realizaron aplicaciones post-emergencia en un rango de concentraciones de los herbicidas individuales o de la mezcla de dos herbicidas en distintas proporciones disueltos en agua desionizada (200 l volumen de rocío/h) en una etapa de 2 hojas de las plantas y 2 réplicas para cada tratamiento.

Por ejemplo, se utilizó Callisto SC480 para Mesotrione (MST) y Phytion WDG80 para Flumetsulam. De conformidad con las prácticas agrícolas, se adicionó un coadyuvante (Agridex) en una proporción de 2l/ha para los herbicidas solos y para las mezclas en el momento de aplicación POST. Después de la aplicación, las plantas fueron cultivadas en condiciones de invernadero. A los 34 días después de la aplicación PRE y a los 28 días después de la aplicación (POST) se evaluó la reducción en porcentaje del crecimiento de las plantas en comparación con el control no tratado.

Los efector sinérgicos fueron aparentes y estos fueron adicionalmente calculados por medio de la ecuación Colby para un mezcla de dos herbicidas (Colby et al., Weeds 15; 20-22; 1967): Valor estimado = $(A+B)-(A \times B/100)$

En donde A = % de daño evaluado del herbicida A en aplicación solitaria
y B = % de daño evaluado del herbicida A en aplicación solitaria

Si la reducción porcentual evaluada de la mezcla fue mayor al valor estimado resultante de la ecuación Colby, se asumió la existencia de sinergismo en la mezcla.

Los resultados de los experimentos se muestran en la tabla anexa.

Efectos sinérgicos de Mesotrione (MST) mezclados en tanque con Flumetsulam post-emergencia.

116

POST-EMERGENCIA tratamiento POST +2l/ha Agridex			
<i>Polygonum convolvulus</i>			Colby
		Actividad Media	Esperada
MST	50 ga/ha	80	
	25 ga/ha	60	
	12,5 ga/ha	15	
Flumetsulam	50 ga/ha	0	
	25 ga/ha	0	
	12,5 ga/ha	0	
MST + Flumetsulam	50 + 50 ga/ha	89	80
	25 + 25 ga/ha	89	60
	25 + 50 ga/ha	90	60
	12,5 + 25 ga/ha	50	15
	12,5 + 12,5 ga/ha	50	15

Efectos sinérgicos de Mesotrione (MST) mezclados en tanque con Flumetsulam post-emergencia

Tratamientos PRE-EMERGENCIA			
<i>Xanthium strumarium</i>			Colby
		Actividad Media	Esperada
MST	50 ga/ha	15	
	12,5 ga/ha	0	
Flumetsulam	50 ga/ha	62,5	
	12,5 ga/ha	10	
MST + Flumetsulam	50 + 50 ga/ha	80	68,1
	12,5 + 12,5 ga/ha	80	10

117
117

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

No. 04-000752-00004-0000

Fecha: 2008-06-04 16:44:57 Dep. 2020 NUECREACIONE
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALI
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 8

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 08 - 39,742
FECHA : MAYO 19 DE 2008

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
CAVELIER ABOGADOS	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	1750688	19/05/2008	75,145,000.00

***** C O N C E P T O *****

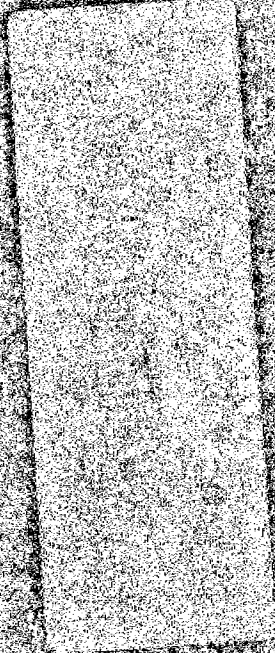
CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-03	CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICA	
		12 MARCAS Y LENAS COMERCIALES	103,000.00
		TOTAL :	\$ 103,000.00

SON: CIENTO TRES MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

Colo-15277-841-003-4
13602-841-005-0

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____



1360-01-0001

118
118

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES**

Radicación No. 04-752

Clasificación Internacional (IPC): A01N 51/00

Concepto Técnico No. 1107

Patente de Invención

☒

Patente de Modelo de Utilidad

☐

Vía Nacional

☐

Vía PCT (fase nacional)

☐

Cap. I

☐

Cap. II

☒

No. Sol. Internacional

PCT/GB02/02534

Fecha de Presentación Internal.

6 de Junio de 2002.

Como resultado del examen definitivo, realizado con fundamento en el artículo 48 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. Documentos estudiados

1.1. Descripción:

Folios: 33 a 51.

1.2. Reivindicaciones:

Folio: 52 a 54. (capítulo reivindicatorio original)

Folio: 114 (capítulo reivindicatorio modificado)

1.3 Rta. del Solicitante:

Folios: 108 a 112

1.4 Prioridad:

11 de junio de 2001, GB, No. solicitud. 0114198.5

2. Análisis de la Prioridad

Se comparó el contenido de la materia contenida en el documento presentado como prioridad con respecto a la materia presentada en la solicitud y se encontró que esta coincidía por lo que la prioridad es aceptada.

3. Objeto de la invención

- Título de la solicitud: "Composiciones herbicidas sinérgicas que comprenden mesotriona".

Debido a las modificaciones que el solicitante realizó el nuevo título de la solicitud debe ser: "Composiciones herbicidas sinérgicas que comprenden mesotriona y flumetsulam".

El objeto de la presente solicitud de patente de invención consiste en:

Reivindicación 1: Una composición herbicida sinérgica que comprende : A) mesotriona y un segundo herbicida que es B) flumetsulam o sus sales herbicidamente efectivas.

Reivindicaciones 2 a 4: Una composición herbicida en donde la proporción en peso del componente A al componente B esta entre 32:1 y 1:20 ó 8:1 y 1:15 `4:1 y 1:10.

El solicitante en su capítulo descriptivo presenta el siguiente objeto de la solicitud: " La presente invención se relaciona con una composición herbicida que contiene (A) mesotriona y (B) un segundo compuesto herbicida. La invención también se relaciona con un método para controlar el crecimiento de vegetación indeseable, particularmente en cultivos; utilizando esta composición".

- Clasificación Internacional de Patentes (IPC.): A01N 41/10.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha que se ha tenido en cuenta para determinar el Estado de la Técnica es 11 de junio de 2001, la cual corresponde a la fecha de presentación de la solicitud prioritaria. Consultadas las bases de datos con las que cuenta la oficina y otras fuentes no se encontró documento alguno relacionado con el objeto de la solicitud.

5. Análisis de patentabilidad (artículo 14 D486)

5.1. Novedad (artículo 16 D486)

De acuerdo con el numeral anterior, no se encontraron documentos en el estado de la técnica con los cuales sea posible evidenciar la existencia de composiciones herbicidas que comprenden mesotriona y flumetsulam.

5.2. Nivel inventivo (artículo 18 D486)

No se encontraron documentos en el estado de la técnica que puedan afectar el Nivel Inventivo de las composiciones presentadas en la solicitud.

5.3. Aplicación industrial (artículo 19 D 486)

Las composiciones de mesotriona y flumetsulam pueden ser preparadas a escala industrial por lo cual estas composiciones presentan aplicación industrial.

6. Conclusión:

En consecuencia y por todo lo expuesto anteriormente, se recomienda **Conceder** las reivindicaciones 1 a 4 (folio: 114).

Bogotá, D.C., 2 de Abril del 2009.

CONCEPTO TECNICO No. 1107	EXAMINADOR TECNICO Código No.202064
------------------------------	--