



No. 07-136194- -00010-0000

Fecha: 2013-11-29 16:15:57 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 329 CTOINFORMACION Folios: 11

radicación

As. 105.754

DELEGATURA PROPIEDAD INDUSTRIAL
INSCRIPCIÓN DE AFECTACIONES

1. Datos del Signo o Nueva Creación

- ☒ Patente ☐ Marca ☐ Lema ☐ Nombre comercial/enseña ☐ Diseño ☐ Esquema de trazado de circuito
☐ Denominación de Origen ☐ Patente de Modelo de utilidad

1.1. Identificación: _____

No. DE CERTIFICADO	VIGENCIA	NUMERO DE EXPEDIENTE
2147	26.05.2026	07.136.194

NOTA: Si el espacio anterior no es suficiente, por favor relacione los datos de los demás signos/nuevas creaciones con respecto de los que se solicita la inscripción de la afectación correspondiente en hoja anexa, o utilice un formulario sustancialmente igual a este.

2. Datos del titular

Persona Natural ☐

Persona Jurídica ☒

MONSANTO TECHNOLOGY LLC

Nombre o denominación /Nombre Social

Nombre representante

Tipo de empresa Micro ☐ Pequeña ☐ Mediana ☐ Otra ☒

Documento de identificación: ☐ C.C. ☐ C.E. ☐ NIT ☐ Otro Número _____

Nacionalidad/País de constitución	Dirección y domicilio del titular		
US	800 North Lindbergh Boulevard, St. Louis, MO 63167		
Dirección electrónica		No. Fax	Número telefónico

3. Datos del apoderado:

CADENA SARMIENTO JUAN PABLO 80.410.337 57492

Apellidos y Nombre Documento de identificación Tarjeta profesional

Dirección y domicilio		Ciudad
Calle 70 A #4-41		Bogotá, D.C.
Dirección electrónica	No. Fax	Número telefónico
	742-2200	744-2200

Número de Radicación o Protocolo de poder general: _____

☒ Autorizo expresamente a la Superintendencia de Industria y Comercio para que todas las comunicaciones sean enviadas a través de la dirección de correo electrónico

4. Cambio de nombre, domicilio o dirección

☐ Cambio de Nombre

☐ Cambio de domicilio

☐ Cambio de dirección

De:

Tal como aparece actualmente en el registro

A:

Nuevo (Tal como debe quedar en el registro)

Nacionalidad/País de constitución	Dirección y domicilio		
Dirección electrónica	No. Fax	Número telefónico	

5. ☐ Prenda ☐ Embargo ☐ Medidas cautelares

Código postal	Dirección electrónica	No. Fax	Número telefónico

NOTA: Si el espacio anterior no es suficiente, por favor relacione las afectaciones con respecto de las que se solicita inscripción en hoja anexa, o utilice un formulario sustancialmente igual a este.

6. Modificación o Limitación a Reivindicaciones (art. 70 Decisión 486)

Ver memorial adjunto

Comprobante de pago No. 13-101788 Fecha 28.11.2013

5. Anexos

- ☒ Comprobante de pago de la tasa para la presentación de la solicitud (es) No. 13-101788 Fecha: 28.11.2013
- ☐ Poder, si fuere el caso con el que se acredita la representación.
- ☐ Copia de la solicitud con sus anexos en medio magnético.

6. Firma

Nombre y apellidos

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

C.C 80.410.337

Firma

Tarjeta Profesional 57492

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

- / -

105754



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

RECIBO DE CAJA

No. 13 - 101788

Bogotá D.C., Octubre 08 de 2013 - 17:00:57

RECIBIDO DE : BRIGARD & CASTRO S.A.

NI 860.047.372

***** Soporte del Pago *****

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	594596435	08/10/2013	47.424.000.00

***** Conceptos Pagados *****

CANT. RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
1 50005-01-01 SOLICITUDES	114 PTC CAP-II EXAMEN DE PATENTIBILIDAD DE INVENSIÓN	505.000.00	505.000.00
			\$505.000.00

SON: **QUINIENTOS CINCO MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 07-136194- -00010-0000

Fecha: 2013-11-29 16:15:57 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 329 CTOINFORMACION Folios: 11

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Octubre 8 de 2013 - 17:01:21

4

REIVINDICACIONES MODIFICADAS

1. Una molécula de ácido nucleico que comprende una secuencia de nucleótidos seleccionada del grupo que consiste de SEQ ID NO: 1, SEQ ID NO: 2, SEQ ID NO: 3, SEQ ID NO: 4, y SEQ ID NO: 9, en donde la secuencia de nucleótidos tiene una porción de una secuencia genómica de soja flanqueante a un sitio de inserción y una porción de una secuencia inserto.
2. La molécula de ácido nucleico de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la molécula además comprende una secuencia que codifica una cp4-EPSPS (e-enol-piruvilshiquimato-3-fosfato sintasa).
3. La molécula de ácido nucleico de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada porque comprende SEQ ID NO: 1.
4. La molécula de ácido nucleico de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada porque comprende SEQ ID NO: 2.
5. La molécula de ácido nucleico de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada porque comprende SEQ ID NO: 3.
6. La molécula de ácido nucleico de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada porque comprende SEQ ID NO: 4.
7. La molécula de ácido nucleico de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada porque comprende SEQ ID NO: 9.
8. Una molécula cebadora polinucleotídica de ADN que comprende al menos 11 nucleótidos contiguos de SEQ ID NO: 3, o su complemento que es útil en un método de amplificación de ADN para producir un amplicón diagnóstico para el evento MON89788 definido mediante las secuencias SEQ ID NOs: 1, 2, 3, 4 o 9.
9. Una molécula cebadora polinucleotídica de ADN aislada que comprende al menos 11 nucleótidos contiguos de SEQ ID NO: 4, o su complemento que es útil en un método de amplificación de ADN para producir un amplicón diagnóstico para el evento MON89788 definido mediante las secuencias SEQ ID NOs: 1, 2, 3, 4 o 9.

10. Un equipo de detección de ADN específico para el evento MON89788 definido mediante las secuencias SEQ ID NOs: 1, 2, 3, 4 o 9 que comprende al menos un ácido nucleico que comprende 11 o más nucleótidos contiguos homólogos o complementarios a SEQ ID NO: 3 o SEQ ID NO: 4.
11. Un método para detectar la presencia de ADN correspondiente al evento MON89788 de soya mediante las secuencias SEQ ID NOs: 1, 2, 3, 4 o 9 en una muestra, el método comprendiendo:
- (a) poner en contacto una muestra que comprende ADN de soya con un conjunto de cebadores, que cuando se usan en una reacción de amplificación de ácido nucleico con ADN genómico del evento MON89788 de soya definido mediante las secuencias SEQ ID NOs: 1, 2, 3, 4 o 9, produce un amplicón diagnóstico para el evento MON89788 de soya definido mediante las secuencias SEQ ID NOs: 1, 2, 3, 4 o 9;
 - (b) realizar una reacción de amplificación de ácido nucleico, produciendo de este modo el amplicón diagnóstico; y
 - (c) detectar el amplicón diagnóstico.
12. Un método para detectar la presencia de un ácido nucleico correspondiente al evento MON89788 definido mediante las secuencias SEQ ID Nos: 1, 2, 3, 4 o 9 en una muestra, el método comprendiendo:
- (a) obtener una muestra de ADN de soya; y
 - (b) analiza la muestra para la presencia de una secuencia de ADN del evento MON89788 definido mediante las secuencias SEQ ID NOs: 1, 2, 3, 4 o 9.
13. El método de conformidad con la reivindicación 12, caracterizado además porque el análisis de la muestra de ADN comprende la detección de la presencia de la secuencia de ácido nucleico de al menos una de SEQ ID: 1 o SEQ ID NO: 2, o sus complementos.

As. 105.754

Señor

**DIRECTOR DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

E.

S.

D.

REF: Expediente No. **07-136194**– solicitud de patente de invención a favor de **MONSANTO TECHNOLOGY LLC**. Título **EVENTO MON89788 DE SOYA Y MÉTODOS PARA LA DETECCIÓN DEL MISMO**

MODIFICACIÓN ART. 70

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO, portador de la tarjeta profesional No. 57.492 del C.S.J., obrando como apoderado de la sociedad solicitante me permito presentar una modificación sobre el capítulo reivindicatorio concedido de la invención radicada bajo el expediente de la referencia la cual fue concedida mediante Resolución 71489 del 26 de Noviembre de 2012, teniendo en cuenta que la Decisión 486, en su artículo 70 establece:

Artículo 70.- El titular de una patente podrá pedir a la oficina nacional competente que se modifique la patente para consignar cualquier cambio en el nombre, dirección, domicilio u otros datos del titular o del inventor o **para modificar o limitar el alcance de una o más de las reivindicaciones**. Del mismo modo, podrá pedir la corrección de cualquier error material en la patente.

X

A continuación exponemos la naturaleza de la modificación en mención.

La reivindicación 1 contenida en el pliego reivindicatorio concedido mediante Resolución 71489 del 26 de Noviembre de 2012 establece lo siguiente:

1. *Una molécula de ácido nucleico que comprende la secuencia de SEQ ID NO: 1, 2, 3, 4 o 9.*

En este sentido, dicha reivindicación ha sido modificada de la siguiente manera:

1. *Una molécula de ácido nucleico que comprende una secuencia de nucleótidos seleccionada del grupo que consiste de SEQ ID NO: 1, SEQ ID NO: 2, SEQ ID NO: 3, SEQ ID NO: 4, y SEQ ID NO: 9, en donde la secuencia de nucleótidos tiene una porción de una secuencia genómica de soja flanqueante a un sitio de inserción y una porción de una secuencia inserto.*

Lo anterior, se encuentra debidamente sustentado de la siguiente manera por la descripción:

“Las moléculas de ADN se proveen comprendiendo al menos una molécula de ADN transgénico/de unión genómica (...) y sus complementos, en donde la molécula de unión extiende el sitio de inserción que comprende un ADN heterólogo insertado en el genoma de la célula de soja y el ADN genómico de la célula de soja que flanquea el evento MON89788 de soja en sitio de inserción. Dichas secuencias de unión pueden, en un aspecto de la invención, definirse como comprendiendo nucleótidos 1093-1113 o 5396-5416 de SEQ ID NO: 9, respectivamente. En otros aspectos de la invención, las uniones se pueden definir como incluyendo porciones adicionales del genoma de flaqueo y transgen, por ejemplo, y se pueden definir como comprendiendo una o más secuencias según se proporciona por los nucleótidos 1073-1113, 1043-1113, 1093-1133, 1093-1163, 1043-1163, 5376-5416, 5346-5416, 5396-5436, 5396-5416, 5396-5466, o 5346-5466 de SEQ ID NO: 9.”

"El término "evento" también se refiere a la progenie producida por un cruzamiento sexual entre el transformante y otra variedad que incluye el ADN transgénico heterólogo y el ADN genómico de flaqueo."

"El término "evento" también se refiere al ADN del transformante original que comprende el ADN insertado y secuencia genómica de flaqueo inmediatamente adyacente al ADN insertado que podría esperarse se transfiera a una progenie que recibe ADN insertado incluyendo el transgen de interés como el resultado de un cruce sexual de una línea parental que incluye el ADN insertado (por ejemplo, el transformante original y progenie que resultan de auto-polinización) y una línea parental que no contiene el ADN insertado."

"Los cebadores y sondas basados en el ADN genómico de flaqueo y secuencias de inserto descritos aquí (SEQ ID NOs: 1-4 y 9) se pueden usar para confirmar y, si es necesario, corregir las secuencias descritas por métodos convencionales, por ejemplo, al aislar la molécula de ADN correspondiente de un depósito de semilla que comprende MON89788, y determinar la secuencia de ácido nucleico de dichas moléculas. Las moléculas de ADN asociadas adicionales se pueden aislar del genoma de una célula que comprende MON89788 que comprende el inserto transgénico y regiones de flaqueo genómicas, y fragmentos de estas moléculas se pueden usar como cebadores o sondas."

Así las cosas, las modificaciones llevadas a cabo sobre la nueva reivindicación 1 no implican una ampliación de la materia inicialmente divulgada, y por tanto, dicha modificación es complemente válida.

De manera adicional, se han incluido como parte del nuevo pliego reivindicatorio seis (6) reivindicación dependientes que proporcionan una caracterización más detallada de la molécula de ácido nucleico revelada por la reivindicación 1, tal como se observa a continuación:

2. La molécula de ácido nucleico de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la molécula además comprende una secuencia que codifica una cp4-EPSPS (e-enol-piruvilshiquimato-3-fosfato sintasa).

3. La molécula de ácido nucleico de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada porque comprende SEQ ID NO: 1.
4. La molécula de ácido nucleico de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada porque comprende SEQ ID NO: 2.
5. La molécula de ácido nucleico de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada porque comprende SEQ ID NO: 3.
6. La molécula de ácido nucleico de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada porque comprende SEQ ID NO: 4.
7. La molécula de ácido nucleico de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada porque comprende SEQ ID NO: 9.

Así las cosas, la reivindicación 2 se encuentra debidamente sustentada por la descripción, la cual, por ejemplo, establece lo siguiente en el cuadro 3 que hace parte del ejemplo 2:

Anotación del elemento genómico y genético del fragmento de ADN transgénico/ genómico (SEQ ID NO: 9) contenido en el genoma de soya que comprende MON89788

Elemento genético ¹	Locación en secuencia ²	Función (referencia)
Secuencia de flanqueo del extremo 5' del inserto	1-1103	ADN GENOMICO DE SOYA
Región de unión 5'	1093-1113	Región de ADN que expande la inserción transgénica
Borde derecho-B ³	1104-1145	Región de ADN de Agrobacterium tumefaciens que contiene la secuencia borde derecha usada para transferir

10

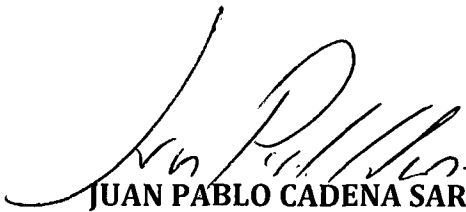
		del ADN-T (Depicker et al., 1982)
Secuencia de intervención	1146-1215	Secuencias usadas en clonación de ADN
P ⁴ -FMV/Tsf1	1216-2255	Promotor quimérico que consta de secuencias incrementadas del promotor 35S del virus del mosaico escrofularia (Richins et al., 1987) y el promotor del gen Tsf1 de Arabidopsis thaliana (que codifica el factor de alargamiento EF-1 alfa (Axelos, et al., 1989)
L ⁵ -Tsf1	2256-2301	Líder no traducido 5' (exon 1) del gen Tsf1 de Arabidopsis thaliana que codifica el factor de alargamiento EF-1 alfa (Axelos et al., 1989)
L ⁶ -Tsf1	2302-2923	Intrón del gen Tsf1 de Arabidopsis thaliana que codifica el factor de alargamiento EF-1 alfa (Axelos et al., 1989)
Secuencia de intervención	2924-2932	SECUENCIAS USADAS EN CLONACION DE ADN
TS ⁷ -CTP2	2933-3160	Secuencias que codifican el péptido de tránsito de cloroplasto del gen ShkG de Arabidopsis thaliana que codifica EPSPS (Klee et al., 1987)
<u>CS⁸-cp4 epsps</u>	3161-4528	Secuencia de codificación optimizada de codón del gen aroA de la cepa Agrobacterium sp. <u>CP4 que codifica la proteína EPSPS CP4</u> (Padgett et al., 1996; Barry et al., 1997)
Secuencia de intervención	4529-4570	Secuencias usadas en la clonación de ADN
T ⁹ -E9	4571-5213	Secuencia no traducida 3' del gen

		RbcS2 de Pisum sativum que codifica la sub-unidad pequeña Rubisco (Coruzzi et al., 1984)
secuencia de intervención	5214-5256	Secuencias usadas en la clonación de ADN
borde izquierdo -B	5257-5406	Región de ADN de Agrobacterium tumefaciens que contiene la secuencia borde izquierdo usada para transferencia del ADN-T (Backer et al., 1983)
Región de unión 3'	5396-5416	Región de ADN que expande la inserción transgénica
Secuencia de flanqueo del extremo 3' del inserto	5407-6466	ADN genómico de soya

En lo que se refiere a las reivindicaciones 3 a 7, las mismas encuentran pleno sustento en la materia revelada por la reivindicación 1.

De esta manera, la naturaleza de las modificaciones presentadas como parte del nuevo pliego reivindicatorio no contraviene de manera alguna los lineamientos de la Decisión 486, y en consecuencia, consideramos que la misma es apropiada.En vista de lo anteriormente expuesto, respetuosamente solicitamos la aceptación de la modificación presentada.

Del Señor Director



JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

T.P. No. 57.492 del C.S.J.
C.C. 80.410.337 de Usaquén
Calle 70 A No. 4 - 41