

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 12-75025- -5	FECHA: 2014-01-31 10:56:40
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 7
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
LUZ CLEMENCIA DE PAEZ

Asunto: Radicación: 12-75025- -5
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 519
 Oficio: 988
 Folios: 7

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/US2010/051780				
Fecha de Presentación Internacional	07/10/2010				

Como resultado del examen de fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Radicado No 12- 075025-00000-0000	08/Mayo/2013
Reivindicaciones:	Radicado No 12- 075025-00000-0000	08/mayo/2013
	Radicado No 12- 075025-00003-0000	01/Abril/2013
Prioridad:	US 61 249 641	08/Octubre/2009
	US 2010 051247	04/Octubre/2010

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque ésta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del capítulo primero del Título 10 de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada.

En el presente caso se estudiarán las reivindicaciones desde la 1 a la 9 (Radicado No 12-075025-00003-0000).

Título de la solicitud: "Cultivar de arroz denominado CL261"

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar cultivares de arroz con tolerancia a herbicidas y que posean características agronómicamente deseables.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona plantas de arroz con genotipo "CL261" que presentan resistencia al herbicida imidazolina "

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A01H1/02 // A01H5/00

4. No es una invención (Art 15 D 486 literal (b))

El objeto de las reivindicaciones 1 a 3 no se considera una invención, de acuerdo con el Art citado, porque la característica de resistencia a herbicidas, enfermedades, a insectos, es inherente de la fisiología de las plantas de arroz que contienen gen CL261. De igual manera el hecho de que las reivindicaciones se encabezan como método se están refiriendo a la planta.

5. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

- 1- Las reivindicaciones 2 - 4 definen un método para producir una planta de arroz resistente a insectos, enfermedades y con metabolismo modificado de ácidos grasos o carbohidratos, pero este no se define mediante características como alguna etapa o alguna condición específica en que debiera realizarse. Se sugiere, entonces, definir la invención por sus características esenciales, estructurales o funcionales.
- 2- En las reivindicaciones 2-4 el que la planta de arroz confiera resistencia a insectos, herbicidas, que presenten metabolismo modificado de ácidos grasos o carbohidratos, es un resultado a alcanzar y no define al método, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Se sugiere reemplazarlo por las características esenciales, estructurales o funcionales, que contribuyen a la obtención de ese efecto.
- 3- El método de la reivindicación 6 define un método para controlar malezas en los alrededores de una planta de arroz, siendo el crecimiento de dicha planta de arroz tolerante a la inhibición por herbicidas inhibidores de AHAS, a niveles de herbicidas

que normalmente inhibirían el crecimiento de una variedad de tipo salvaje de dicha planta, caracterizado por la aplicación de un herbicida inhibidor de AHAS a las malezas y a la planta de arroz, controlando así las malezas, que es un resultado a alcanzar y no definen al método, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Se sugiere reemplazarlo por las características esenciales, estructurales o funcionales, que contribuyen a la obtención de ese efecto.

- 4- En la reivindicación 7 el método en el que los niveles de herbicidas que normalmente inhibirían el crecimiento de una variedad de tipo salvaje de dicha planta, caracterizado por la aplicación de un herbicida inhibidor de AHAS a las malezas y a la planta de arroz, controlando así las malezas, que es un resultado a alcanzar y no definen al método, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Se sugiere reemplazarlo por las características esenciales, estructurales o funcionales, que contribuyen a la obtención de ese efecto.
- 5- Las reivindicaciones 8 y 9 carecen de concisión por la forma en la que se refiere a los ingredientes activos.
- 6- La reivindicación 9 se refiere a ingredientes activos y posibles combinaciones, para las cuales no se encuentra sustento en la descripción.

Descripción (Art 28 D 486)

No se encuentra soporte alguno para los métodos reivindicados para obtención de las plantas de arroz CL261, más bien se evidencia una descripción de plantas de arroz con gen CL261, el cual le confiere resistencia a herbicidas.

La descripción no divulga la invención de manera suficientemente completa para que el la persona del oficio normalmente versada en la materia pueda ejecutarla ó reproducirla.

6. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de de presentación de la solicitud de prioridad: octubre 8 de 2009, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US2009025108	"Resistance to Acetohydroxyacid Synthase-Inhibiting Herbicides in Rice"	22/enero/2009

El documento D1¹ divulga la transformación de plantas con metabolismo de ácidos grasos modificado y carbohidratos que comprende: (Párr. 0106-0108), Un gen que codifica para una enzima que altera el patrón de ramificación del almidón, gen que codifica una secuencia antisentido a estearil ACP desaturasa. (Párr. 0106-0108

7. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

1. Nivel inventivo (Art18 D486)

¹http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/description?CC=US&NR=2009025108A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20090122&DB=EPODOC&locale=en_EP

La reivindicación 4 consiste en “*Un método para producir una planta de arroz con metabolismo modificado de ácidos grasos o carbohidrato , dicho método comprende: transformar una planta de arroz de la variedad 'CL261' con al menos un transgén que codifique una proteína seleccionada del grupo que consiste en fructosiltransferasa, levansacarasa, alfa-amilasa, invertasa, y enzima ramificadora del almidón; o codificar una secuencia antisentido a estearil-ACP desaturasa; donde una muestra representativa de una semilla de arroz de la variedad 'CL261' se ha depositado bajo el N° de Acceso ATCC PTA-10388*”.

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Método para producir una planta de arroz con metabolismo modificado de ácidos grasos o carbohidrato que comprende:	Transformación de plantas con metabolismo de ácidos grasos modificado y carbohidratos que comprende: (Párr. 0106-0108)
Transformar una planta de arroz “CL261con al menos un transgén que codifique una proteína seleccionada del grupo que consiste en fructosiltransferasa, levansacarasa, alfa-amilasa, invertasa, y enzima ramificadora del almidón; o codificar una secuencia antisentido a estearil-ACP desaturasa	Un gen que codifica para una enzima que altera el patrón de ramificación del almidón, gen que codifica una secuencia antisentido a estearil ACP desaturasa. (Párr. 0106-0108)

El documento D1 se considera el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga transformación de plantas con metabolismo de ácidos grasos modificado y carbohidratos que comprende: (Párr. 0106-0108), Un gen que codifica para una enzima que altera el patrón de ramificación del almidón, gen que codifica una secuencia antisentido a estearil ACP desaturasa. (Párr. 0106-0108)

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el método de D1 consiste en que las plantas obtenidas en el método son plantas de arroz variedad de las plantas de arroz CL261.

No se evidencia un efecto técnico mejorado en la producción de plantas de arroz 'CL261'con metabolismo modificado de ácidos grasos y carbohidrato puesto que dichas plantas con la misma modificación ya están divulgadas en el documento D1.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “cómo modificar el método de transformación de plantas con metabolismo modificado de ácidos grasos y carbohidratos conocido en el documento D1, introduciendo en dicho método plantas de arroz variedad CL261 y malezas.

Sin embargo, la utilización de plantas con metabolismo modificado de acidos grasos y carbohidrato ya fue divulgado en el documento D1 ((Párr. 0106-0108)

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría las plantas de arroz 'CL261' en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 4 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

La reivindicación 4 no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

La reivindicación 5 consiste en “*Un método para controlar malezas el método en el que, siendo el crecimiento de dicha planta de arroz tolerante a la inhibición por herbicidas*

inhibidores de AHAS, a niveles de herbicidas que normalmente inhibirían el crecimiento de una variedad de tipo salvaje de dicha planta, caracterizado por la aplicación de un herbicida inhibidor de AHAS a las malezas y a la planta de arroz, controlando así las malezas, donde dicho arroz pertenece cualquiera de (a) una variedad 'CL261' o (b) un híbrido, derivado, o progenie de 'CL261' que exprese las características de tolerancia a herbicida de imidazolinona de 'CL261'; y (b) el herbicida inhibidor de AHAS comprende un herbicida de imidazolinona”.

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Método para para el control de maleza caracterizado por:	Tratamiento de semillas de arroz mutantes, resistentes a herbicidas (párr.0061)
Aplicar un herbicida inhibidor de AHAS (imidazolinona) a las malezas y a la planta de arroz variedad 'CL261'	Tratar con herbicida las planta de arroz con imidazolinona a las plantas de arroz. (Párr.0064).

El documento D1 se considera el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 5 porque divulga un tratamiento de semillas de arroz, mutantes, resistentes a herbicidas (párr.0061) como sigue: tratar con herbicida las planta de arroz con imidazolinona a las plantas de arroz. (Párr.0064

No se evidencia un efecto técnico mejorado en el control de malezas al aplicar dicho herbicida en malezas y cultivos de arroz 'CL261', puesto que dichas plantas presentan la misma resistencia a herbicidas que las divulgadas en el documento D1, de manera que las malezas son controladas sin daño al cultivo.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: cómo modificar el método de control de malezas conocido en el documento D1, introduciendo en dicho método plantas de arroz variedad CL261 y malezas.

Sin embargo, la utilización de plantas que presentan resistencia a herbicidas tipo imidazolinona en un método para control de malezas ya fue divulgado en el documento D1 (párr.0061) y (Párr.0064).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría las plantas de arroz 'CL261' en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 5 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Conclusión:

La reivindicación 5 no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

Puesto que la reivindicación dependiente 6 no menciona características adicionales, tampoco tiene nivel inventivo.

La reivindicación 7 consiste en “*Un método para tratar una planta de arroz, que comprende poner en contacto la planta de arroz con una composición agrónomicamente aceptable, donde dicha planta de arroz corresponde a cualquiera de (a) una variedad 'CL261' o (b) un híbrido, derivado, o progenie de 'CL261' que exprese las características de tolerancia a herbicida de imidazolinona de 'CL261’*”.

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Método para tratar una planta de arroz variedad 'CL261' que comprende:	Tratamiento de plantas de arroz mutantes, resistentes a herbicidas (párr.0061)
Poner en contacto una composición agronómicamente aceptable.	Tratar con herbicida las planta de arroz con imidazolinona a las plantas de arroz. (Párr.0064).

El documento D1 se considera el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 7 porque divulga un tratamiento de semillas de arroz, mutantes, resistentes a herbicidas (párr.0061) como sigue: tratar con herbicida las planta de arroz con imidazolinona a las plantas de arroz. (párr.0061)

No se evidencia un efecto técnico mejorado en el tratamiento de arroz variedad 'CL261' al ponerlas en contacto con una composición agronómicamente aceptable, puesto que dichas plantas presentan el mismo tratamiento que las divulgadas en el documento D1, de manera que las malezas son puestas en contacto con una composición agronómicamente aceptable.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “cómo modificar el Tratamiento de semillas de plantas mutantes conocido en el documento D1, introduciendo en dicho método plantas de arroz variedad CL261.

Sin embargo, la utilización de plantas de arroz variedad CL261 en tratamientos en las que se ponen en contacto con una composición agronómicamente aceptable ya fue divulgado en el documento D1 (Párr.0064).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría las plantas de arroz 'CL261' en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 7 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Conclusión:

La reivindicación 7 no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

Puesto que las reivindicaciones dependientes 8 y 9 no mencionan características adicionales, tampoco tiene nivel inventivo.

8. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US2009025108	5 – 9	Nivel inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir del día siguiente de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JESUS FERNEL GARCÍA GARCÍA
Director de Nuevas Creaciones (E)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2014-02-04

Elaboró: Edna Milena Bautista Rodriguez
Revisó: Jeny Paola Villate Becerra