

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 13530 de 8 de agosto de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0016038

Señores
MONSANTO TECHNOLOGY LLC

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “MOLECULA DE ADN RECOMBINANTE PARA MODULAR LA EXPRESIÓN GÉNICA EN PLANTAS”

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2019/044845

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 2 de agosto de 2019.

PRIORIDAD: US 62/714,228 3 de agosto de 2018.

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, atendiendo a lo consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le comunica que esta Dirección ha encontrado que la materia objeto de solicitud no cumple con algunos requisitos establecidos en la Decisión, con fundamento en los siguientes aspectos:

1. Modificaciones presentadas

Revisada la modificación a la solicitud objeto de estudio, la cual fue radicada el 24 de julio de 2023 bajo el número NC2020/0016038, y teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 34 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, esta oficina acepta las modificaciones presentadas por ajustarse a los requisitos legales.

2. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de moléculas de ADN útiles para modular la expresión génica en plantas.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea elementos reguladores del gen para usar en las plantas, donde son proporcionados constructos de moléculas de ADN recombinante que comprende el elemento regulador 3' UTR con SEQ ID NO:26.

3. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado 24 de julio de 2023 bajo el número NC2020/0016038.

4. De la solicitud de patente

4.1. Título

De conformidad con el literal d) del artículo 27 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, el nombre de la invención de que se trata deberá reflejar el objeto y el campo industrial con el cual se relaciona la misma y ser concordante con la materia descrita y las reivindicaciones de la solicitud. El nombre no podrá referirse a nombres personales, marcas de productos o nombres de fantasía.

Analizado el título modificado en el escrito radicado bajo el N° NC2020/0016038 el 24 de julio de 2023 y teniendo en cuenta el objeto de la solicitud, esta oficina acepta el siguiente

Oficio N° 13530 de 8 de agosto de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0016038

título: "MOLÉCULA DE ADN RECOMBINANTE PARA MODULAR LA EXPRESIÓN GÉNICA EN PLANTAS".

4.2. Reivindicaciones

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 30 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina:

"Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. (...)"

Esta oficina informa que,

El objeto de las reivindicaciones 1 a 8 no es claro ni tiene sustento porque menciona *"una secuencia con al menos 98% de identidad de secuencia con la SEQ ID NO: 26 y que tiene actividad reguladora de genes"*, *"un fragmento que comprende al menos 100 nucleótidos contiguos de la SEQ ID NO: 26, en donde el fragmento tiene actividad reguladora de genes"*, *"en donde dicha secuencia comprende al menos 99% de identidad de secuencia respecto de la secuencia de ADN de la SEQ ID NO: 26 y que tiene actividad reguladora de genes"*, lo cual genera un sinnúmero de posibilidades de los 300 nucleótidos que tiene la SEQ ID NO:26, aunque mencione que tiene actividad regulatoria de genes esto se considera un resultado a alcanzar que no permite determinar la materia reclamada con respecto al estado de la técnica. Se sugiere eliminar la referencia a porcentajes de identidad y fragmentos que tengan 100 nucleótidos contiguos con la secuencia SEQ ID NO:26.

En consecuencia, es necesario que allegue las aclaraciones o modificaciones correspondientes para dar cumplimiento a lo establecido en el citado artículo.

4.3. Descripción

Revisado el capítulo descriptivo de la solicitud, este no divulga la invención de manera suficientemente clara y completa, para que una persona capacitada en la materia pueda ejecutarla, incumpliendo de esta forma lo establecido en el artículo 28 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina. Toda vez que, se reclama *"una secuencia con al menos 98% de identidad de secuencia con la SEQ ID NO: 26 y que tiene actividad reguladora de genes"*, *"un fragmento que comprende al menos 100 nucleótidos contiguos de la SEQ ID NO: 26, en donde el fragmento tiene actividad reguladora de genes"*, *"en donde dicha secuencia comprende al menos 99% de identidad de secuencia respecto de la secuencia de ADN de la SEQ ID NO: 26 y que tiene actividad reguladora de genes"*, lo cual genera un sinnúmero de posibilidades de los 300 nucleótidos que tiene la SEQ ID NO:26, aunque mencione que tiene actividad regulatoria de genes esto es el resultado que se pretende alcanzar, donde dicho resultado depende de la estructura, creando una carga excesiva a la persona normalmente versada en la materia a través de prueba y error para reproducir la invención, por lo tanto, no hay suficiencia en la descripción para dicha materia.

Se debe tener en cuenta que, de acuerdo con el artículo 34 de la citada Decisión, dicha modificación no podrá ampliar la divulgación inicial; por lo que, en caso de agregar nuevos elementos en la solicitud, la descripción modificada no será aceptada.

5. Determinación del Estado de la Técnica

Oficio N° 13530 de 8 de agosto de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0016038

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 3 de agosto de 2018, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D3	WO2014159434	"Plant regulatory elements and uses thereof"	02 de octubre de 2014

D3¹ divulga moléculas recombinantes de ADN y constructos que comprenden elementos reguladores de la expresión de genes en las plantas como 3' UTR (Resumen, Párrs. [0012] y [0025], reivs. 1 a 15).

6. Examen de Patentabilidad

De acuerdo con lo establecido en el artículo 14 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, en el cual se establecen los requisitos de patentabilidad objeto de la solicitud en estudio, esta Oficina presenta a continuación el análisis de los requisitos de patentabilidad.

6.1. Nivel Inventivo

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 1 (NC2020/0016038 el 24 de julio de 2023) refiere a: *“Una molécula de ADN recombinante que comprende una secuencia de ADN seleccionada entre el grupo que consiste en: (...)”*. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y el documento encontrado en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D3
Una molécula de ADN recombinante que comprende una secuencia de ADN seleccionada entre el grupo que consiste en:	Una molécula de ADN recombinante que comprende una secuencia de ADN (Ejs. 1-1, reivs. 1 a 12)
a) una secuencia con al menos 98% de identidad de secuencia con la SEQ ID NO: 26 y que tiene actividad reguladora de genes; b) una secuencia que comprende la SEQ ID NO: 26; y c) un fragmento que comprende al menos 100 nucleótidos contiguos de la SEQ ID NO: 26, en donde el fragmento tiene actividad reguladora de genes;	SEQ ID NOs: 1-30, 38-41, 49 y 56 son secuencias 3' UTR (Párrs. [0012], [0025], [0038-0040], Ejs. 1-10, reivs. 1 a 12)
en donde dicha secuencia de ADN está operativamente ligada a una molécula de ADN transcripible heteróloga.	en donde dicha secuencia de ADN está operativamente ligada a una molécula de ADN transcripible heteróloga. (Párrs. [0012], [0025], [0038-0051], Ejs. 1-10, reivs. 1 a 12)

D3 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, ya que divulga moléculas de ADN recombinante o constructos que

¹<https://patentscope.wipo.int/search/en/detail.jsf?docId=WO2014159434>
Página 3 de 10



Oficio N° 13530 de 8 de agosto de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0016038

comprenden 3' UTR para la regulación de la expresión en las plantas donde se midió la expresión del GUS en plantas de maíz y soja, teniendo una la expresión deseada en diferentes partes de las plantas como la raíz, las hojas, mazorca, entre otras (Párrs. [0012], [0025], [0038-0051], Ejs. 1-10, tabla 30, reivs. 1 a 12).

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 1 y la molécula de ADN recombinante divulgada en D3, consiste en la secuencia específica SEQ ID NO:26.

No hay evidencia de que el incluir específicamente la SEQ ID NO:26 (3' UTR) proporcione una molécula de ADN recombinante con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D3, puesto que la expresión regulada mejorada por distintos 3' UTR ya había sido previsto en dicho documento (Ejs. 1 a 10, tabla 30). Adicionalmente, no es posible atribuir efector técnico a una secuencia con al menos 98% de identidad de secuencia con la SEQ ID NO: 26 o un fragmento que comprende al menos 100 nucleótidos contiguos de la SEQ ID NO: 26, así se mencione que tiene actividad reguladora de genes porque no es posible determinar la materia reclamada estructuralmente. Asimismo, no es posible establecer un efecto técnico en el capítulo descriptivo asociado a cualquier fragmento o secuencia que cumpla con 100 nucleótidos contiguos de la SEQ ID NO:26.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar la molécula de ADN recombinante conocida en D3 con el fin de proporcionar otra molécula de ADN recombinante alternativa?

Sin embargo, el incluir moléculas de ADN recombinante que comprendan 3' UTR para regular los genes en las plantas, ya está divulgado en D3 que se refiere a distintos 3' UTR (Párrs. [0012], [0025], [0038-0040], Ejs. 1-10, reivs. 1 a 12), relacionando las metodologías ampliamente conocidas en el estado de la técnica y por la persona normalmente versada en la materia; incluso los métodos bioinformáticas para desarrollar elementos reguladores como los 3' UTR (Párrs. [0039-0040]).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir métodos para desarrollar 3' UTR en la molécula de ADN recombinante de D3, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Adicionalmente, D3 menciona que métodos para producir plantas transgénicas que comprenden la etapa de introducir la molécula de ADN recombinante en la planta (Párr. [0010], reiv. 15).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 15 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo a la molécula de ADN recombinante de la reivindicación 1, por lo cual se considera que carecen de nivel inventivo.

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D3	WO2014159434	1 a 15	Nivel inventivo

8. Respuesta a los argumentos del solicitante

Oficio N° 13530 de 8 de agosto de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0016038

En lo referente a los argumentos del solicitante con relación a la claridad y sustento del capítulo reivindicatorio de la solicitud bajo estudio en donde manifestó *“En respuesta, me parece relevante primero señalar que la materia reclamada en dichas reivindicaciones se limitó a: a) una secuencia con al menos 98% de identidad de secuencia con la SEQ ID NO: 26 y que tiene actividad reguladora de genes; b) una secuencia que comprende la SEQ ID NO: 26; y c) un fragmento que comprende al menos 100 nucleótidos contiguos de la SEQ ID NO: 26, en donde el fragmento tiene actividad reguladora de genes. Es decir, la materia se limitó de tal forma que ahora se reclama la secuencia SEQ ID NO: 26 y modalidades estructural e íntimamente relacionadas con esta pues (i) tienen 99% de identidad, o (ii) comprenden esta secuencia, o (iii) tienen 100 nucleótidos contiguos de esa secuencia, por lo que abarcan un alcance mucho más limitado, en donde dichas secuencias incluyen algunas sustituciones en 75 de 500 nucleótidos o menos, que son parte del concepto inventivo al que tiene derecho el solicitante*

No obstante, y sin perjuicio de lo anterior, considero respetuosamente que el inventor está en su derecho de reclamar protección para la totalidad del concepto inventivo desarrollado, sin importar la amplitud de éste, siempre y cuando se conserve el principio de unidad de invención y no haya arte previo que afecte su patentabilidad. Así, una reivindicación puede ser tan amplia como se requiera para enmarcar la totalidad del concepto inventivo desarrollado, y no solamente las modalidades preferidas o específicamente ejemplificadas en la solicitud sin que esta amplitud corresponda necesariamente a una falta de claridad. En este sentido, el alcance reclamado en la presente invención se encuentra dentro del concepto inventivo desarrollado legítimamente por los inventores, y de ninguna manera este alcance corresponde a una exagerada e incommensurable protección de materia carente de soporte en el Capítulo Descriptivo”.

De lo anterior, esta Oficina se permite aclarar que las objeciones por claridad y sustento de las reivindicaciones es independiente al concepto inventivo de la invención, dado que, como tal la oficina reconoce que hay un concepto común asociado a moléculas de ADN recombinante con la modificación de las reivindicaciones relacionado con la SEQ ID NO: 26, sin embargo, persiste la falta de claridad y sustento porque aunque el solicitante restringió al 98% de identidad con la SEQ ID NO: 26 se evidencia que no es posible establecer sin ambigüedad estructuralmente la materia objeto de reclamación. Asimismo, al reclamar un fragmento que comprende al menos 100 nucleótidos contiguos de la SEQ ID NO: 26 se produce un sinnúmero de posibilidades aún no exploradas por el solicitante. Ahora bien, aunque el solicitante mencione como resultado a alcanzar que tiene actividad reguladora esto no determina la estructura de la materia reclamada y es subjetivo cuando se interpreta la actividad reguladora porque puede tener igual actividad reguladora pero no la misma que la mencionada en el capítulo descriptivo relacionada con la SEQ ID NO:26 (Tabla 10).

El solicitante manifiesta que *“Además, vale la pena recordar que la función de los Ejemplos en el Capítulo Descriptivo es estrictamente ilustrativa y de ninguna manera puede considerarse como el único alcance reivindicable posible. De hecho, reclamar estrictamente aquello ejemplificado en el Capítulo Descriptivo limita injustamente el alcance de la protección a la cual el inventor tiene derecho, de tal forma que para que existiera una infracción, dichos elementos específicos ilustrados en los ejemplos deberían necesariamente estar presentes en el producto o proceso infractor, lo que fácilmente podría lograrse al tratarse de elementos que pueden ser cambiados o modificados.*

Por consiguiente, para el presente caso, la persona medianamente versada en la materia se encuentra en total capacidad de comprender el alcance de la invención, pues notaría que este se encuentra dentro de la materia divulgada en el Capítulo Descriptivo y sería

Oficio N° 13530 de 8 de agosto de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0016038

capaz de reproducir la materia reclamada sin acudir a experimentación adicional excesiva”

Esta oficina le haya le asiste la razón al solicitante, dado que, los ejemplos se consideran ilustrativos y no determinan el alcance de la invención. Ahora bien, en cuanto a la suficiencia de la descripción se reitera que al reclamar *“una secuencia con al menos 98% de identidad de secuencia con la SEQ ID NO: 26 y que tiene actividad reguladora de genes”* o *“un fragmento que comprende al menos 100 nucleótidos contiguos de la SEQ ID NO: 26, en donde el fragmento tiene actividad reguladora de genes”*, no es posible determinar sin ambigüedad la materia reclamada generando una carga excesiva mediante prueba y error a la persona versada en la materia para reproducir la invención. Se aclara que, la referencia a que *“tiene actividad reguladora de genes”* es un resultado a alcanzar que se pretende llegar por medio de la estructura en este caso la SEQ ID NO de nucleótidos. Por tal motivo, no es posible establecer el mismo efecto de la SEQ ID NO: 26(Tabla 10) para cualquier secuencia que tenga el 98% de identidad o cualquier fragmento que tenga 100 nucleótidos contiguos con respecto a la SEQ ID NO:26, por lo tanto, la descripción sigue objetada por suficiencia y claridad según el art. 28 de la Decisión 486.

El solicitante menciona que *“En relación con la objeción sobre la falta de unidad de invención, llamo nuevamente la atención del Despacho sobre las modificaciones realizadas en el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto, en donde con el único fin de facilitar el trámite, se limitó el alcance a una molécula de ADN recombinante que comprende una secuencia de ADN de SEQ ID NO: 26, la cual comprende T-Zm.GST43.nno:1, y se eliminaron las restantes secuencias de las reivindicaciones. Por lo tanto, considero superada cualquier objeción respecto a la unidad de invención de la presente solicitud”*.

Esta oficina se permite indicar que la objeción por unidad de invención se encuentra superada con la modificación al capítulo reivindicatorio radicada bajo el N° NC2020/0016038 el 24 de julio de 2023, dado que, se relaciona con un solo concepto común inventivo relacionado con la molécula de ADN recombinante que comprende la SEQ ID NO: 26.

Por último, el solicitante manifiesta que *“Teniendo claro el alcance del Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto, y en respuesta a las objeciones del Despacho relacionadas con la supuesta falta de nivel inventivo, considero respetuosamente que la materia reclamada sí cumple con ese requisito toda vez que la SEQ ID NO: 26 confiere un perfil de expresión espacial y temporal único a una molécula de ADN transcribible heteróloga operativamente ligada. Esta actividad reguladora de genes única no podría haber sido predicha por una persona medianamente versada en la materia en vista de las referencias citadas pues dichos documentos enseñan secuencias estructuralmente distintas y no relacionadas con las de la SEQ ID NO:26 y modalidades íntimamente relacionadas con ésta. Como se explica en el Capítulo Descriptivo, la secuencia reivindicada exhibe actividad reguladora de genes en forma de modulación o ajuste fino de la expresión impulsada por un promotor. Esta modulación proporciona un patrón de expresión espacial y temporal único que es útil para la expresión de genes que proporcionan tolerancia a herbicidas o resistencia a plagas.*

Particularmente, el Capítulo Descriptivo demuestra esta modulación única de la actividad del promotor por SEQ ID NO: 26 en el Ejemplo 6 al comparar la expresión impulsada por el promotor de CaMV de un transgén de β -glucuronidasa (GUS) cuando se une operativamente a diferentes secuencias 3' UTR que incluyen SEQ ID NO: 26. La Tabla 10 y el párrafo [0136] demuestran que la SEQ ID NO: 26 (T-Zm.GST43.nno:1) mejoró la

Oficio N° 13530 de 8 de agosto de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0016038

expresión de GUS impulsada por el promotor EXP-CaMV.35S en la raíz V4 y atenuó la expresión en la hoja V4 en comparación con la UTR 3' nativa del gen NLTP4 en Sorghum bicolor (SEQ ID NO: 19) impulsada por el mismo promotor. Por lo tanto, el Capítulo Descriptivo demuestra y respalda el ajuste fino de la expresión del promotor por SEQ ID NO: 26 para proporcionar un patrón de expresión espacial y temporal único en plantas transformadas.

Así las cosas, en vista de que ni D1 ni D2 enseñan la estructura particular de la SEQ ID NO:26 y de secuencias íntimamente relacionadas estructuralmente con ésta como las reclamadas, vale la pena señalar que el Manual Andino de Patentes (MAP) establece que para que pueda negarse la existencia de nivel inventivo es necesario, no solamente que la combinación de las enseñanzas pueda hacerse, sino también que exista una sugerencia o razón tal, que lleve al técnico con conocimientos medios a combinar las enseñanzas de los documentos². Además, el MAP también establece que las invenciones en el campo de la química (biotecnología) tienen nivel inventivo cuando la materia reclamada tiene una estructura inesperada (no derivable por la persona medianamente versada en la materia) o cuando presentan un efecto técnico inesperado o mejorado impredecible del arte previo³.

En el presente caso, ninguno de D1 o D2 contiene enseñanzas o sugerencias que pudieran motivar de manera directa a una persona medianamente versada en la materia para obtener las moléculas de ADN aquí reclamadas, ni dicha persona habría tenido alguna expectativa de éxito real que tales moléculas presentaran los efectos biológicos inesperados asociados a las mismas. Por lo tanto, la materia reclamada es inventiva por sobre el arte previo citado y el nivel inventivo de la presente solicitud debería ser reconocido. De manera similar, la Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad (en adelante Guía de la SIC) establece que, para que una invención no resulte inventiva “el conjunto de enseñanzas del estado de la técnica lo llevarían (a la persona medianamente versada en la materia) de forma inmediata a la solución propuesta por la solicitud. Si se requiere de pasos adicionales o de corroboración o de superar obstáculos revelados por las propias enseñanzas entonces el estado de la técnica no revela la solución al problema”⁴(énfasis fuera del texto).

En el presente caso, nada en el arte previo habría motivado a la persona medianamente versada en la materia a llegar inmediata e inequívocamente a la materia reclamada, pues las moléculas de ADN y las ventajas asociadas a sus características esenciales no pudieron haber sido predichas con éxito a partir del arte previo que menciona la SIC. Por el contrario, la persona medianamente versada en la materia se habría visto forzada a realizar experimentación adicional, explotando sus conocimientos y creatividad para hallar dichos compuestos (...).”

Esta oficina se permite indicar que, dadas las modificaciones al capítulo reivindicatorio radicadas bajo el N° NC2020/0016038 el 24 de julio de 2023 se realizó una nueva búsqueda del estado de la técnica relacionada con la molécula de ADN recombinante que comprende la SEQ ID NO:26 (Zm.GST43.nno:1), dado que, dicha materia ahora corresponde a 3' UTR, encontrando el documento D3 el cual afecta el nivel inventivo de las reivindicaciones modificadas como se enseña en el numeral 6.1 del presente oficio.

Cabe aclarar que, el documento D3 divulga moléculas de ADN recombinante que comprenden elementos reguladores de la expresión génica en las plantas como las 3' UTR, las cuales tuvieron efectos técnicos sobre la expresión de las plantas transformadas (Párrs. [0012], [0025], [0038-0051], reivs. 1 a 12) se evidencian mejores resultados en la expresión de GUS (Ejs. 1 a 10) que los obtenidos por la SEQ ID NO:26 de la solicitud. Ahora bien, se reitera que tampoco es posible reconocer efecto técnico como los mencionados por el solicitante (Tabla 10, ej. 6) a las secuencias que reclaman el 98% de identidad o los 100 nucleótidos contiguos de la SEQ ID NO:26, dado que, como se ha

Oficio N° 13530 de 8 de agosto de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0016038

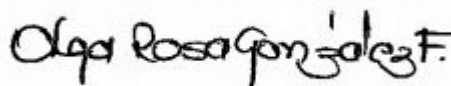
mencionado el efecto técnico está dado por la estructura (secuencia de nucleótidos) y, si esta se modifica puede cambiar el efecto aunque se mencione un resultado a alcanzar que indique que tiene actividad regulatoria de genes, podría incluso tener actividad y esta ser menor a la enseñada por el solicitante en la tabla 10. Se le reitera al solicitante que, las características técnicas esenciales de la molécula de ADN recombinante están dada por la SEQ ID NO.

Es importante mencionar que, aunque la secuencia SEQ ID NO:26 sea diferente a las divulgadas en el documento D3 se evidencia que las metodologías para desarrollar secuencias 3' UTR para regular los genes en las plantas son ampliamente conocidas en el estado de la técnica y, por ende, por la persona normalmente versada en la materia. Asimismo, se evidencia que las secuencias 3' UTR del D3 tienen mejores efectos técnicos de expresión de GUS (Ejs.1 -10) que la SEQ ID NO:26 reclamada en la solicitud. Por lo tanto, las reivindicaciones 1 a 15 del radicado N° NC2020/0016038 el 24 de julio de 2023 no cumplen con el requisito de nivel inventivo según lo dispuesto en el numeral 6.1 del presente oficio.

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir 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.

Si como respuesta a este requerimiento, el solicitante modifica el capítulo reivindicatorio, deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única de esta Superintendencia. De igual forma, deberá tener presente que de conformidad con el literal a) del numeral 1.2.2.5.1. de la norma ibidem, será necesario acreditar el pago de la tasa por concepto de modificación a solicitudes en trámites, de conformidad con el valor establecido en la resolución de tasas vigentes.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede recurso alguno en actuación administrativa.



OLGA ROSA GONZÁLEZ FONSECA
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES (E)

Oficio N° 13530 de 8 de agosto de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0016038

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2020/0016038		1°		2°	X	3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2019/044845		2 de agosto de 2019							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
03/08/2018				X					
Solicitante									
MONSANTO TECHNOLOGY LLC									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	
CRITERIOS DE BÚSQUEDA									
Reivindicaciones objeto de búsqueda				1 a 15					
Palabras clave utilizadas				Recombinant, DNA, molecule, SEQ ID NO:26, regulatory, elemnts, plant, 3´ UTR, T-Zm.GST43.nno:1.					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	C12N 15/82, C12N 5/04				
DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)									
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP ⁽¹⁾	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica				Categoría del documento citado ⁽²⁾	
SIPI	14250283 WO/2013/158442	24/10/2013	-	-				A	
Patbase	WO2014159434	02/12/2014	1 a 15	Párrs. [0012], [0025], [0038-0051], Ejs. 1-10, reivs. 1 a 15				X	
IP5	US2014283201	18/09/2014	-	-				A	
	US2018216129	02/08/2018	-	-				A	
EPO/IP5	US2011167514	07/07/2011	-	-				A	
	US2016177326	23/06/2016	-	-				A	
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP)									
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.									
O									
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.									
⁽²⁾ Categorías de documentos citados									
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.					“T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos.				
“E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.					“X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.				
“L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan.					“Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el				
“O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O,X, O,Y o bien O,A.									



Oficio N° 13530 de 8 de agosto de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0016038

“P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.
Fecha del reporte de búsqueda: (28/07/2023)	

