

Señores
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
E. _____ S. _____ D. _____

Re: Expediente No. NC2022/0011055
Solicitud de Patente de Invención titulada: ELEMENTOS REGULADORES DE PLANTAS Y USOS DE ESTOS REFERENCIA A SOLICITUD RELACIONADA”
Solicitante: MONSANTO TECHNOLOGY LLC
Nuestra Ref.: P2022/000228

RESPUESTA AL OFICIO No. 10932,
NOTIFICADO EL 15 DE JULIO DE 2025
(PRIMER EXAMEN DE FONDO)

CARLOS R. OLARTE, mayor de edad y vecino de Bogotá, identificado tal como aparece al pie de mi firma, en mi carácter de apoderado de la sociedad solicitante, me permito manifestar lo siguiente ante el auto emanado por ese Despacho, dentro del plazo legal previsto en el artículo 45 de la Decisión 486, en los siguientes términos:

1. En primer lugar, con el ánimo de brindar mayor claridad a la presente solicitud, me permito adjuntar un **Capítulo Reivindicatorio Modificado**, que reemplaza en su totalidad al Capítulo Reivindicatorio presentado originalmente el 03 de agosto de 2022. Así entonces, en el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto se realizan los siguientes cambios:

- se eliminan las Reivindicaciones 2, 3 y 9 a 17;
- se agregan las Reivindicaciones 7 a 13, que encuentran soporte en las Páginas 21, 24, 26 y 27 del Capítulo Descriptivo;
- se modifica la Reivindicación 1 eliminando el literal (a) e incluyendo “*que comprende al menos 50 nucleótidos contiguos*” en el literal (c);
- se ajustan la numeración y las dependencias a lo largo del Capítulo Reivindicatorio.

Valga anotar que las modificaciones efectuadas al Capítulo Reivindicatorio cumplen a cabalidad con lo estipulado en el Artículo 34 de la Decisión 486, ya que éstas de ninguna manera implican una ampliación de la protección correspondiente a la divulgación contenida en la solicitud original. Por el contrario, corresponden a una drástica limitación de la materia inicialmente reclamada.

2. a- i) El Despacho señala que el objeto de las Reivindicaciones 1 a 8 no es patentable, considerando que, a pesar de que su preámbulo reclama una molécula de ADN recombinante, dicho producto comprende cualquiera de las secuencias SEQ ID NO: 1 a 20, las cuales según se menciona en el Capítulo Descriptivo corresponden a partes de “*genes con preferencia por la expresión en el polen*” los cuales fueron identificados de las bases de datos de transcriptomas de Zea mays mediante bioinformática y, consecuentemente, corresponden a material biológico aislado tal cual como se encuentra en la naturaleza.

Además, las moléculas variantes con hasta 85% de identidad con las secuencias de referencia, resultan especulativas en su estructura y función, por lo que, en ausencia de características técnicas específicas, las estructuras dentro del porcentaje de identidad señalado no son diferenciables de cualquier alternativa de origen natural aislable, por lo que tampoco se consideran invenciones.

De forma similar, el Despacho considera que las Reivindicaciones 9 a 14 tampoco son patentables, ya que corresponden a una célula de planta, una planta o una semilla, las cuales se encuentran exceptuadas de patentabilidad. Por otro lado, la materia reclamada en las Reivindicaciones 15 a 17 tampoco es patentable, ya que se refieren a un método para para la producción de un producto básico que comprende las etapas de “*obtener una planta transgénica*” y “*producir el producto básico*” (para el caso de las Reivindicaciones 15 y 16) o “*cultivar una planta*” (para la Reivindicación 17), las cuales corresponden al crecimiento de una planta y a la producción de sus frutos que, no implican ningún tipo de intervención humana y, por lo tanto se identifican como procesos esencialmente biológicos relativos a la reproducción de variedades vegetales que se consideran materia exceptuada de patentabilidad.

b- i) En respuesta a este punto, me permito llamar la atención del Despacho a las modificaciones realizadas en el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto como mencioné en el primer punto de este memorial. Particularmente, se eliminaron las Reivindicaciones 2, 3 y 9 a 17 y se modificó la Reivindicación 1 eliminando el literal (a) e incluyendo “*que comprende al menos 50 nucleótidos contiguos*” en el literal (c). Por otro

lado, se agregaron las Reivindicaciones 7 a 13. Por lo tanto, considero superadas las objeciones relacionadas, particularmente las relacionadas con materia no considerada invención.

ii) Sin perjuicio de las modificaciones realizadas, y en relación con las objeciones sobre las Reivindicaciones 1 a 8, me permito mencionar que las mismas no se encuentran dirigidas a moléculas de ADN halladas en la naturaleza. En especial porque dichas reivindicaciones **requieren** que las SEQ ID NOs: 1 a 20 estén enlazadas de manera operativa a una molécula de ADN pasible de transcripción heteróloga. Así, como una persona medianamente versada en la materia entendería y como se describe explícitamente en la Párrafo [69] del Capítulo Descriptivo, *“el término «heterólogo» hace referencia a la combinación de dos o más moléculas de ADN cuando una combinación de ese tipo no se encuentra normalmente en la naturaleza. Por ejemplo, las dos moléculas de ADN pueden derivar de especies diferentes y/o las dos moléculas de ADN pueden derivar de genes diferentes, p. ej., genes diferentes de la misma especie o los mismos genes de especies diferentes. Por lo tanto, un elemento regulador es heterólogo con respecto a una molécula de ADN pasible de transcripción y enlazada de manera operativa si una combinación de ese tipo normalmente no se encuentra en la naturaleza, es decir, la molécula de ADN pasible de transcripción no se produce de manera natural en enlace operativo con el elemento regulador.”* (subrayado fuera de texto).

En consecuencia, las moléculas de ADN recombinante reclamadas son estructuralmente diferentes de cualquier otra molécula de ADN ya existente y no reclama moléculas encontradas en la naturaleza. En el contexto del Capítulo Reivindicatorio Modificado, es relevante notarlo, ya que las secuencias de ADN reclamadas, *i.e.*, las SEQ ID NOs: 1 a 20, proporcionan un efecto técnico inesperado al conferir un patrón único de expresión espacial y temporal cuando se enlazan operativamente a la molécula de ADN pasible de transcripción heteróloga. Antes de la presente solicitud, las SEQ ID NOs: 1 a 20 reclamadas actualmente no habían sido enlazadas de manera operativa con moléculas de ADN pasible de transcripción heteróloga, y el patrón de expresión espacial y temporal inventivo no había sido conferido a una molécula heteróloga.

Sin perjuicio de lo anterior, es relevante mencionar que la reivindicación de una secuencia que está enlazada de manera operativa a una molécula de ADN pasible de transcripción heteróloga, tal como se encuentra en el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto, ha sido considerada como aceptable por la SIC en casos similares del solicitante (Expediente No. NC2020/0016038). Por tanto, es evidente que la posición adoptada en el presente trámite por

el Despacho, desconoce precedentes relevantes sobre la claridad y consecuente admisibilidad de este tipo de reivindicaciones en Colombia, demostrando que se están utilizando criterios inconsistentes para analizar las solicitudes de patentes.

3. Finalmente, y sólo a título ilustrativo no vinculante, me permito destacar que se ha concedido el privilegio de patente para el concepto inventivo comprendido por la presente solicitud en Chile (patentes 69335, 71465, 71466, 71467, 71469, 71471, 71470 y 71472) y Estados Unidos (patentes 11,932,863 y 18/438,998). Si bien es cierto que las concesiones de patentes en oficinas de otros países no son vinculantes, en tanto que no obligan de manera alguna a la SIC a tomar una decisión en el mismo sentido, sí considero que dichas concesiones sugieren el cumplimiento de los requisitos de patentabilidad de la materia reivindicada, ya que los criterios de evaluación y estudio aplicados para concluir la aceptación de dichas patentes resultan equivalentes a los que la SIC debe emplear.

4. Finalmente, si el Despacho lo considera necesario, solicito amablemente proceda a realizar un segundo examen de fondo, para lo cual adjunto el comprobante de pago de la tasa de examen correspondiente. De otra forma, considero que la presente solicitud cumple con los requisitos de patentabilidad establecidos por la Decisión 486 y por consiguiente solicito respetuosamente que el Despacho proceda con la concesión de la patente.

Atentamente,



CARLOS R. OLARTE

C.C. No. 79.782.747 de Bogotá

T.P. 74.295

Anexos:

- Capítulo Reivindicatorio Modificado;
- Pago por concepto de modificaciones a las reivindicaciones;
- Pago por concepto de examen adicional.