

Señores
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E.

S.

D.

Re: Expediente No. NC2019/0000096
Solicitud de patente titulada: **“Variantes de la protoporfirinógeno oxidasa y métodos y composiciones para conferir y/o mejorar la tolerancia a herbicidas utilizando las mismas”**
Solicitante: FARMHANNONG CO., LTD.
Nuestra Re: P2018/000082

RESPUESTA AL OFICIO No. 200344 NOTIFICADO POR CORREO CERTIFICADO DE FECHA 28
DE ABRIL DE 2020
(EXAMEN DE FONDO)

J. IAN RAISBECK, mayor de edad y vecino de Bogotá, D.C., 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 periodo previsto en el artículo 45 de la Decisión 486, en los siguientes términos:

1. a. Ese Despacho manifiesta que las Reivindicaciones 16, 17, 20 y 22 no son patentables de acuerdo con el artículo 20 de la Decisión 486. Adicionalmente, se objetan las Reivindicaciones 20 y 22 por incumplir las disposiciones del Artículo 14 de la misma Decisión.

b. Informo a ese Despacho que las Reivindicaciones citadas se retiran del nuevo pliego reivindicatorio. Por lo tanto, se superan las objeciones.

2. a. En cuanto a la claridad, concisión y sustento descriptivo de las Reivindicaciones, ese Despacho manifiesta que las Reivindicación 1 no define un polipéptido en términos de sus características técnicas esenciales funcionales y estructurales. Adicionalmente, informa que las Reivindicaciones 1 a 4 no tienen sustento descriptivo por cuanto hacen referencia a los porcentajes de identidad de las secuencias

de aminoácidos, y que las Reivindicaciones 1 y 2 carecen de concisión porque presentan una definición redundante de los elementos técnicos.

b. En atención a las observaciones planteadas por ese Despacho, informo que las Reivindicaciones objetadas se modificaron sustancialmente, retirando las Reivindicaciones 1 a 3 y estableciendo como nueva Reivindicación 1 la anterior Reivindicación 4. Así, se supera cualquier falta de concisión.

Adicionalmente, se retiran las referencias a porcentajes de identidad y la nueva Reivindicación 1 (anterior 4) se ha limitado drásticamente en su alcance, de modo que se define con total claridad el polipéptido de la invención en términos estructurales; es decir en términos de las sustituciones puntuales sobre la secuencia SEQ ID NO.1. Pongo de presente que las secuencias de aminoácidos de las variantes de la presente invención están definidas de manera clara en las reivindicaciones, toda vez que la secuencia de tipo salvaje CyPPO2 está dada por la secuencia SEQ ID NO:1, y todas las sustituciones de aminoácidos sobre ésta secuencia están debidamente especificadas en la nueva reivindicación 1 (anterior 4). Por lo tanto, la nueva Reivindicación 1 presenta con claridad y concisión la materia objeto de la presente invención, que además está enteramente sustentada por la Descripción.

Por último, respetuosamente manifiesto mi desacuerdo con ese Despacho en cuanto a su observación sobre la falta de una definición de las características esenciales funcionales de la invención. Pongo de presente que los aspectos técnicos esenciales de una invención recaen en su estructura y no es su funcionalidad, como bien lo ha indicado ese Despacho en el Instructivo para el Examen de patentabilidad cuando explica las características de tipo funcional de una invención, las cuales pueden estar presentes en las reivindicaciones pero no la definen. Por lo tanto, solicito se retire la observación planteada y la sugerencia a incluir una definición funcional de la invención.

3. a. Ese Despacho objeta la claridad de las Reivindicaciones por incluir los términos “uno o más” y “o más”, lo cuales considera imprecisos.

b. Informo al Despacho que las modificaciones realizadas a las Reivindicaciones incluyen el retiro de los términos mencionados; por lo tanto, las observación debe tenerse por superada.

4. a. Se objetan las Reivindicaciones 18 y 19 por falta de concisión y se sugiere unificar el método reclamado en una única reivindicación.

b. En atención a esta observación, informo que la Reivindicación 19 se retira del trámite y la Reivindicación 18 se modifica para reflejar la dependencia frente a los cambios realizados en cuanto a la nueva Reivindicación 1.

5. a. Ese Despacho considera que la Descripción no divulga la invención de manera suficientemente completa para que la persona normalmente versada en la materia técnica correspondiente pueda ejecutarla (o reproducirla).

b. Informo que las anteriores observaciones se tienen por superadas en vista de las modificaciones realizadas a las Reivindicaciones, toda vez que el alcance se ha limitado drásticamente a aquellas sustituciones puntuales sobre la SEQ ID NO.1, según se divulga en la Descripción, Tablas 6 a 8 y 11, de la presente invención.

6. a. Ese Despacho señala tres grupos inventivos comprendidos por la presente invención y solicita la limitación o división de la solicitud de patente con el fin de superar la falta de unidad de invención.

b. En atención a las observaciones informo a ese Despacho que la presente solicitud de patente se limita al **grupo inventivo I** señalado por el señor Examinador.

Por otra parte, presento una solicitud divisional dirigida al objeto del **grupo inventivo III**, señalado por el Examinador en el Oficio. Informo además que el pliego reivindicatorio de la solicitud divisional incluye modificaciones dirigidas a limitar el alcance inicialmente presentado, así como a retirar expresiones y definiciones no aceptadas bajo la práctica local, y que fueron objetados dentro del estudio del *Grupo inventivo I* de la presente invención. Así, la solicitud divisional, dirigida al Grupo inventivo III no incluye materia que no fuese considerada por ese Despacho dentro del estudio inicial de unidad de invención, ya que mantiene su esencia solo que bajo un alcance mucho más limitado.

Las Reivindicaciones así modificadas presentan con claridad, concisión y entero sustento descriptivo la materia objeto de la solicitud de patente divisional.

Asimismo, presento pago de las tasas correspondientes a la solicitud divisional, pago del examen de patentabilidad de esta última y pago por cuatro (4) reivindicaciones adicionales a la número 10.

En vista de la restricción de la solicitud madre y la división de la solicitud de conformidad con los grupos señalados por ese Despacho, la presente invención cumple el requisito de unidad de invención.

Por último, informo que el solicitante atenderá cualquier observación relativa a la claridad y concisión de las Reivindicaciones, claridad de la Descripción, y así como sobre los requisitos de patentabilidad, que se desprenda del trámite de la solicitud divisional dentro de la oportunidad establecida por la Decisión 486, Artículo 45.

7. a. En cuanto a la patentabilidad de la presente invención, el Examinador considera que la Reivindicación 1 de la presente invención carece de nivel inventivo en vista de la divulgación del documento D1 (WO2015092706) y D2 (Secuencia UPI0002A04F9A).

b. Pongo de presente que las modificaciones realizadas a las Reivindicaciones superan cualquier afectación al nivel inventivo de la presente invención, ya que ninguno de los documentos citados divulga CyPPO2 mutada tal y como define el solicitante en la Reivindicación 1 (anterior 4), y mucho menos su efecto en cuanto a la tolerancia a herbicidas como se reporta en la presente invención. Por lo tanto, las modificaciones puntuales sobre la secuencia SEQ ID NO: 1 no resultaban obvias ni derivadas de manera evidente para un técnico medio a partir de los documentos D1 y D2.

En vista de las limitaciones al alcance de la presente invención, se tienen por superadas las objeciones trasladadas por ese Despacho.

8. Teniendo en cuenta que las Reivindicaciones aquí presentadas cumplen los requisitos de establecidos por los Artículos 25, 30 y 18 de la Decisión 486, objetados por ese Despacho, así como también el requisito de nivel inventivo consagrado en el Artículo 18 de la misma Decisión, respetuosamente solicito se otorgue el título de patente solicitado. En el evento que ese Despacho considere que persisten impedimentos para la concesión, solicito se emita un nuevo examen con el ánimo de corregirlos.

Atentamente,



J. IAN RAISBECK
C.C. 79'376.996 de Bogotá D.C.
T.P. 135.799 del C. S. de la J.

Anexo:

- Nuevo Pliego Reivindicatorio (el pago por reivindicaciones adicionales a la número 10 ya se presentó ante ese Despacho)
- Solicitud divisional