

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 88965

Ref. Expediente N° NC2022/0001186

Por la cual se deniega una Patente de Invención

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 24 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 4 de febrero de 2022 con el No. NC2022/0001186, por NIHON NOHYAKU ANDICA S.A.S, presentó la solicitud de patente de invención titulada "COMPUESTO FUNGICIDA BASADO EN ISOPROTIOLOANO PARA EL CONTROL DE SIGATOKA EN CULTIVOS DE BANANO".

Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial No. 987 el 6 de febrero de 2023, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

Que realizado el examen de fondo mediante Oficio No. 6127 de 1 de abril de 2024, se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el No. NC2022/0001186 de 11 de junio de 2024 respondió oportunamente el requerimiento formulado. Adicionalmente bajo el No. NC2024/0007273 de 11 de junio de 2024 presentó las reivindicaciones 1 a 5 que reemplazan las originalmente presentadas, así como una versión modificada del capítulo descriptivo. Sin embargo, no se acepta ni el nuevo capítulo reivindicatorio ni la modificación al capítulo descriptivo presentados, comoquiera que no se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486, toda vez que, se incluye información que no había sido considerada en la solicitud original, lo que implica una ampliación del objeto de la solicitud. Específicamente se incluye:

Reivindicación 5:

"La emulsión de la reivindicación 3° se mezcla de la siguiente forma: Agua 100% + isoprotiolano -> Agitación, Aceite-> Agitación y Emulsificante-> Agitación."

Asimismo, se evidencia información no divulgada inicialmente en el capítulo descriptivo, específicamente en las páginas 15 y 16, [0038], por lo cual se considera que existe una ampliación del objeto de la solicitud. En consecuencia, se tendrá en cuenta el capítulo reivindicatorio presentado con el radicado No. NC2022/0001186 de 04 de febrero de 2022.

Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina *"Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial."*

Ref. Expediente N° NC2022/0001186

Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 5 incluidas en el radicado bajo el No. NC2022/0001186 de 04 de febrero de 2022, no cumplen los requisitos indicados. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de composiciones antifúngicas con un novedoso mecanismo de acción fungicida con propiedades preventivas y curativas para el tratamiento de la sigatoka negra.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un producto fungicida que comprende al menos un ditiolan seleccionado de Isoprotiolano.

Reivindicaciones relativas a un uso (Art. 14 Decisión 486)

De conformidad con lo señalado en el artículo 14 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina solo son patentables las invenciones de producto o de procedimiento.

Las reivindicaciones 4 y 5 no se consideran patentables, en la medida en que su objeto se limita a describir la forma de uso del producto de interés mediante su aplicación al cultivo. En realidad, dichas reivindicaciones se refieren a un método de uso del producto. Por lo tanto, el objeto de las reivindicaciones 4 y 5 no son patentables de acuerdo con el artículo 14.

Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

En virtud de lo dispuesto en el artículo 30, de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina que señala:

“Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. Las reivindicaciones podrán ser independientes o dependientes. Una reivindicación será independiente cuando defina la materia que se desea proteger sin referencia a otra reivindicación anterior. Una reivindicación será dependiente cuando defina la materia que se desea proteger refiriéndose a una reivindicación anterior. Una reivindicación que se refiera a dos o más reivindicaciones anteriores se considerará una reivindicación dependiente múltiple”.

Las reivindicaciones presentan las siguientes observaciones:

El capítulo reivindicatorio no cumple con el requisito de claridad porque la estructura de las reivindicaciones no permite identificar con claridad el objeto a proteger y las características que lo definen. Se recomienda presentar cada reivindicación conservando la estructura: "Preámbulo - enlace gramatical - parte característica". El preámbulo indica cuál es el objeto de la invención, que suele coincidir con el título de la invención (aparato, proceso, composición, etc.) y las características técnicas conocidas en el estado de la técnica. De otro lado, la parte caracterizante comprende los elementos técnicos y/o procedimentales que en conjunto con el preámbulo se desean proteger y que distinguen la invención de las del estado de la técnica. Estas dos partes están separadas por el enlace gramatical "caracterizado por", "comprendido por", "que comprende", "que consiste" o "que contiene". Se le recuerda al solicitante que un producto o composición debe ser caracterizado por sus componentes específicamente definidos y las proporciones o concentraciones de ellos.

Ref. Expediente N° NC2022/0001186

La reivindicación 1 no es clara porque en su preámbulo reclama una combinación fungicida, pero realmente no se encuentra ninguna combinación de ingredientes activos, puesto que solo se incluye el ingrediente activo isoprotiolano, incluso podría pensarse que no se reclama un producto sino únicamente el ingrediente activo isoprotiolano. Se hace necesario que en la reivindicación independiente se incluyan los componentes del producto reclamado.

La reivindicación 2 no es clara, ya que incluye la expresión “*al mezclar con*”, la cual corresponde a una etapa de proceso. Se resalta que no es posible caracterizar un producto a partir de un proceso, pues el producto debe definirse en función de sus componentes y proporciones. Asimismo, se observa que las reivindicaciones 2 y 3 utilizan expresiones como ‘*se puede obtener*’ y ‘*se puede conseguir*’, que igualmente corresponden a un lenguaje de proceso y no a elementos técnicos característicos del producto reivindicado.

Las reivindicaciones 1 y 3 presentan el nombre del ingrediente activo en inglés (Isoprothiolane). Es necesario que dicho término sea traducido al español, dado que el texto completo de la solicitud, incluyendo la descripción y las reivindicaciones, debe estar redactado en idioma español.

La reivindicación 2 no es clara, porque aunque se describen la adición de agua, aceite parafínico y un agente emulsificante con cantidades expresadas en litros y mililitros, no se establece la cantidad total de la formulación ni la proporción del ingrediente activo. En consecuencia, no es posible definir de manera precisa la composición del producto.

Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 04 de febrero de 2022, que corresponde a la fecha de presentación nacional.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	MX2013003265	“SIGATOKA CONTROL AGENT, SIGATOKA CONTROL METHOD, AND USE OF THE SIGATOKA CONTROL AGENT”	28 de octubre de 2013
D2	WO2018127807	“A FUNGICIDAL TREATMENT FOR BLACK SIGATOKA”	12 de julio de 2018

D1¹ divulga un agente de control de la enfermedad de Sigatoka para controlar la enfermedad de Sigatoka que se presenta en las plantas que pertenecen a la familia *Musaceae*, particularmente plátano, un método de control de la enfermedad de Sigatoka, y el uso del agente de control de la enfermedad de Sigatoka. Se proporciona específicamente: un agente de control de la enfermedad de Sigatoka que contiene isoprotiolano (diisopropil-1,3-ditiolan-2-iliden-malonato) como un ingrediente activo, y se propone para ser rociado, aplicado o similar sobre la parte que varía de láminas de hoja a pseudotallos de una planta de pseudotallo progenitor de plátano que está sufriendo de enfermedad de Sigatoka o se espera que sufra de enfermedad de Sigatoka para el propósito de controlar la enfermedad de Sigatoka que se presenta en una planta que pertenece a la familia *Musaceae*, particularmente plátano; un método de control de la

¹ <https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/045892920/publication/MX2013003265A?q=MX2013003265A>

Ref. Expediente N° NC2022/0001186

enfermedad de Sigatoka con el agente de control de la enfermedad de Sigatoka; y uso del agente de control de la enfermedad de Sigatoka (resumen).

D2² divulga un método y una composición para el control preventivo y/o curativo de la enfermedad de la sigatoka negra en banano (resumen).

Novedad (Art. 16 Decisión 486).

Según lo dispuesto en el artículo 16 de la Decisión 486: *“Una invención se considerará nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica. El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida”*.

En el presente caso, el método reclamado en la solicitud no es nuevo, teniendo en cuenta que la reivindicación 1 está referida a: *“Una combinación fungicida que comprende: (...)”*. (Radicado No. NC2022/0001186 de 04 de febrero de 2022).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 1, y las reveladas en el documento D1 que representa el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Una combinación fungicida que comprende:	Un agente de control Resumen
Al menos un dithiolan seleccionado de Isoprothiolane	Comprende Isoprothiolano (diisopropil-1,3-ditiolan-2-iliden-malonato) Resumen

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 1 no es nueva.

Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

Según lo dispuesto en el artículo 18 de la Decisión 486: *“Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica”*.

En el presente caso, el producto reclamado en la solicitud no tiene nivel inventivo, teniendo en cuenta que la reivindicación dependiente 2 está referida a: *“De la anterior reivindicación se puede obtener una emulsión al mezclar con: (...)”* (Radicado No. NC2022/0001186 de 04 de febrero de 2022).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación dependiente 2, y las reveladas en los documentos D1 y D2 que representan el estado de la técnica:

² <https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/062789250/publication/WO2018127807A1?q=WO2018127807A1>

Ref. Expediente N° NC2022/0001186

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D2
Emulsión	Emulsión Pág. 30, Ejemplo 4	Emulsión Pág. 17, Tabla 1, Ejemplo 2
Isoprothiolane	Isoprotiolano Pág. 30, Ejemplo 4	---
Agua 14 a 16L	Agua 15L Pág. 30, Ejemplo 4	Agua Cantidad necesaria Pág. 17, líneas 2 a 5, Ejemplo 1
Aceite paraafínico 7,5 a 8 L	Aceite para una aplicación aérea para plátanos 7L Pág. 30, Ejemplo 4	Aceite mineral 54,2 % - 5,42L Pág. 17, Tabla 1, Ejemplo 2
Agente emulsificante tipo alcohol etoxilado 50 mL	---	Alcohol etoxilado 0,54% 54mL Pág. 17, Tabla 1, Ejemplo 2

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 2, ya que divulga una emulsión para el control de la sigatoka negra que comprende como ingrediente activo isoprotiolano (resumen). En particular, ejemplifica una emulsión que se prepara diluyendo 1 L de una emulsión al 40% de isoprotiolano y 7 L de un aceite para aplicación aérea en plátanos (nombre comercial: SPRAYTEX) con 15 L de agua, obteniendo así 23 L de solución por hectárea (equivalente a 400 g/ha de ingrediente activo), la cual se aplicó homogéneamente sobre la lámina foliar de plantas de plátano (altura de la planta: 1,5 m, variedad: Grand Nain) (Pág. 30, Ejemplo 4).

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 2 y la emulsión divulgada en D1, consiste en que se incluye 7,5 a 8 L de aceite paraafínico y 50 mL de alcohol etoxilado.

No hay evidencia de que el incluir aceite paraafínico y alcohol etoxilado proporcione un producto con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D1, puesto que desde allí se conocían emulsiones de isoprotiolano para el control de la Sigatoka negra que se presenta en las plantas que pertenecen a la familia *Musaceae*, particularmente plátano (pág. 1, líneas 6 a 10).

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar la emulsión conocida en D1 con el fin de proporcionar otra alternativa?

Sin embargo, incluir una cantidad de 50mL de alcohol etoxilado en una emulsión para el control de la sigatoka negra ya está divulgada en D2 que se refiere a formulación que incluye orto-fenilfenol en cantidades requeridas, alrededor de un 20% de tensioactivos biodegradables aniónicos y no iónicos, 0,5% de hidróxido de amonio, propilenglicol, alcohol etoxilado C₁₁–C₁₃ en alrededor de un 5% como emulsionante, y el resto en agua desmineralizada (pág. 17, líneas 2 a 5, Ejemplo 1). En particular, se divulga una formulación que comprende 45,26% de una solución de orto-fenilfenol, 0,54% de Imbirex (alcohol etoxilado) y 54,2% de aceite mineral (pág. 17, Tabla 1, Ejemplo 2). Asumiendo una preparación de 10 L de esta formulación, los volúmenes corresponden a: 4,526 L de solución de orto-fenilfenol (45,26%), 0,054 L de Imbirex (0,54%, equivalente a 54 mL) y 5,420 L de aceite mineral (54,20%).



Ref. Expediente N° NC2022/0001186

Es importante aclarar que, si bien D1 y D2 no mencionan específicamente una cantidad de 7,5 a 8 L de aceite parafínico, dicha diferencia constituye únicamente una variación de diseño obvia para un experto en la materia. En efecto, D1 ya sugiere la inclusión de 7 L de aceite en una formulación destinada a aplicación aérea en plátanos, mientras que D2 describe la incorporación de 5,420 L de aceite mineral (54,20%). Estas variaciones de volumen corresponden a ajustes rutinarios que una persona versada en la técnica realizaría de manera habitual, sin que ello implique un salto cualitativo en el estado de la técnica, además, elegir esa proporción es una alternativa sin un efecto inesperado, porque no hay una relación de causalidad entre la diferencia y el efecto.

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir 50 mL de alcohol etoxilado sugerido en D2 en la emulsión de D1, junto con variaciones rutinarias en la técnica para así llegar al objeto de la reivindicación 2. Por lo cual se considera obvia.

La reivindicación dependiente 3 no menciona alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al producto de la reivindicación 2, por lo cual se considera que carece de nivel inventivo.

Respuesta a los argumentos del solicitante

Esta Oficina aclara que el solicitante, en respuesta al Oficio No. 6127 de 01 de abril de 2024, presentó bajo radicado NC2022/0001186 de 11 de junio de 2024 modificaciones a las reivindicaciones y a la descripción. De igual manera, mediante radicado NC2024/0007273 de la misma fecha, remitió nuevamente los mismos documentos, sin aportar un memorial de respuesta frente a las objeciones planteadas en el Oficio No. 6127. En consecuencia, esta Oficina advierte que, si bien se tendrán en cuenta las modificaciones presentadas, no se allegaron argumentos que constituyan una respuesta sustantiva a las objeciones formuladas.

Respecto a las modificaciones realizadas al capítulo reivindicatorio, se observa que en la reivindicación 5 se incluyó lo siguiente:

“La emulsión de la reivindicación 3º se mezcla de la siguiente forma: Agua 100% + isoprotiolano -> Agitación, Aceite-> Agitación y Emulsificante-> Agitación.”

Nótese que lo subrayado y en negrilla corresponde a nuevas características técnicas que no estaban presentes en la solicitud original. Más allá de reformular lo inicialmente presentado, estas modificaciones introducen elementos adicionales que extienden el objeto de la solicitud. En consecuencia, las modificaciones propuestas no pueden aceptarse, ya que no se limitan a precisar o aclarar el contenido de la solicitud original, sino que añaden materia técnica que amplía el alcance de la invención.

De igual manera, referente a las modificaciones realizadas al memorial descriptivo, esta Oficina aclara que no se acepta la modificación al capítulo descriptivo presentado, comoquiera que no se ajustan a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486. En particular, la descripción incorpora información que no fue divulgada inicialmente, lo que amplía el objeto de la solicitud más allá de lo originalmente presentado.

Ref. Expediente N° NC2022/0001186

La información añadida no se limita a proporcionar un ejemplo detallado de la mejor manera de llevar a cabo la invención. En efecto, un ejemplo debe describir una realización concreta de la invención sobre la base de lo ya divulgado, sin introducir elementos adicionales que amplíen el alcance original de la solicitud. Sin embargo, en este caso la descripción modificada no solo añade detalles experimentales adicionales, sino que introduce elementos técnicos nuevos que no se encontraban en la solicitud original. En particular, se observa lo siguiente:

*“(…) [0038] El orden para la preparación de la emulsión es determinante, para este caso particular encontrándose que preparaciones antifúngicas a base de isoprothiolano pueden tener inestabilidad, floculación y formación de cristales que ocasionan la obstrucción de filtros, taponamiento de boquillas de aspersión y que hacen imposible que se pueda utilizar para una aspersión comercial que logre distribuir el isoprothiolano en la superficie de las hojas de las plantas de banano y pueda ser efectivo su control.
Los métodos de mezclado estándar utilizan por defecto la adición del emulsificante al aceite parafínico para luego agregar una parte del agua y seguido de los fungicidas y se completa con la adición total del agua necesaria.
Para resolver esta dificultad técnica se implementó una serie de experimentos para encontrar además de la proporción correcta de la mezcla, los tiempos de agitación, la velocidad de agitación y se pueda evitar en gran medida la formación de cristales.*

Trat.	Método de mezclado
Mezclado estándar	Aceite+Emulsificante-> Agitación Agua (50%)-> Agitación Isoprothiolano -> Agitación
Mezclado modificado para isoprothiolano	Agua 100%+Isoprothiolano -> Agitación Aceite-> Agitación Emulsificante-> Agitación

El resultado de esta prueba logró demostrar como un método no utilizado para la preparación de mezclas fungicidas resuelve el problema en el caso del isoprothiolano para poder preparar soluciones que se puedan adaptar al sistema de producción de manera eficiente y eficaz por la vía del control de la formación de cristales. Resultado del filtrado a 106 µm después de 60 min.



Ref. Expediente N° NC2022/0001186



Conclusión: Para lograr una emulsión que no forme cristales se requiere la dilución del isoprothiolano en la mayor cantidad posible de agua para formar una emulsión inicial que permita la emulsibilidad del aceite parafínico.” (pág. 15 y 16, radicado NC2024/0007273 de 11 de junio de 2024)

Dado que esta información no estaba incluida en la solicitud original, su incorporación no puede considerarse como un ejemplo detallado para ilustrar la invención, sino que representa una ampliación del objeto de la solicitud. En consecuencia, no se acepta la modificación al capítulo descriptivo bajo el radicado No. NC2024/0007273 de 11 de junio de 2024.

Esta Oficina aclara que se mantiene la objeción respecto de las reivindicaciones relativas a un uso, en la medida en que, al no tenerse en cuenta las modificaciones presentadas, estas continúan en el memorial reivindicatorio. De igual forma, persiste la objeción de falta de claridad, toda vez que el capítulo no cumple con el requisito de definir de manera clara y concisa los componentes que integran la composición y sus proporciones, pues la combinación se describe inicialmente en función de un solo componente y posteriormente en términos de un método, generando ambigüedad; además, las concentraciones de los componentes no se presentan de forma precisa, dado que únicamente se expresan en litros sin indicar la cantidad total de la formulación, y subsisten términos en inglés que dificultan la comprensión. En consecuencia, se mantiene la objeción de falta de claridad.

Adicionalmente, se mantiene la objeción por falta de novedad, dado que D1 divulga un agente de control de la enfermedad de Sigatoka en plantas de la familia *Musaceae*, particularmente en plátano, que contiene isoprotiolano (diisopropil-1,3-ditiolan-2-iliden-malonato) como ingrediente activo (resumen). En consecuencia, dicho documento anticipa todas las características técnicas de la reivindicación 1, motivo por el cual esta no cumple con el requisito de novedad.

Por otro lado, las reivindicaciones 2 y 3 no cumplen con el requisito de nivel inventivo ya que la combinación de las enseñanzas de D1 y D2 permiten derivar la manera obvia la materia reclamada, conforme a una evaluación técnica bajo el método problema-solución. En la primera etapa, se determinó que el estado de la técnica más cercano es D1, el cual divulga una emulsión para el control de la sigatoka negra en plátanos (resumen), que comprende isoprotiolano, 7 L de un aceite para aplicación aérea en bananos, 15 L de agua (Pág. 30, Ejemplo 4).

Ref. Expediente N° NC2022/0001186

En la segunda etapa, se identificó la diferencia entre la solicitud y el estado de la técnica más cercano. Específicamente, la solicitud enseña de manera específica la inclusión de 7,5 a 8 L de aceite parafínico y 50 mL de alcohol etoxilado.

La tercera etapa consistió en evaluar el efecto técnico causado por esta diferencia. No se encontró evidencia de que la inclusión de 7,5 a 8 L de aceite parafínico y 50 mL de alcohol etoxilado, proporcione un producto con un efecto técnico distinto respecto al agente de control divulgado en D1.

Entonces, en la cuarta etapa de deducción del problema técnico objetivo se formuló así: ¿Cómo modificar la emulsión conocida en D1 con el fin de proporcionar otra alternativa?

Finalmente, se evaluó si dicha modificación hubiese sido obvia para una persona medianamente versada en la materia. En este análisis, se encontró que el estado de la técnica incluye un segundo documento, D2, el cual enseña formulación que incluye orto-fenilfenol en cantidades requeridas, alrededor de un 20% de tensioactivos biodegradables aniónicos y no iónicos, 0,5% de hidróxido de amonio, propilenglicol, alcohol etoxilado C₁₁–C₁₃ en alrededor de un 5% como emulsionante y el resto en agua desmineralizada (pág. 17, líneas 2 a 5, Ejemplo 1). Adicionalmente, se concluyó que inclusión específica de 7,5 a 8 L de aceite parafínico constituye una variación de diseño obvia para un experto en la materia.

A la luz de estas enseñanzas, se concluye que una persona versada en la materia estaría motivada a incluir 50 mL de alcohol etoxilado sugerido en D2 en la emulsión de D1, junto con variaciones rutinarias en la técnica para así llegar al objeto de la reivindicación 2. Así entonces, con el propósito de obtener una combinación fungicida alternativa, el experto habría encontrado evidente combinar D1 con D2 para lograr un efecto predecible en el control de la sigatoka negra en bananos. En consecuencia, la presente solicitud carece de nivel inventivo, dado que el camino técnico seguido por el solicitante habría resultado obvio a la luz del estado de la técnica citado, además, no se evidencia un efecto técnico inesperado o sorprendente o que no se hubiese podido anticipar a partir de las anterioridades mencionadas. Por lo tanto, esta Oficina concluye que se ha demostrado la falta de nivel inventivo mediante un análisis estructurado y debidamente fundamentado en el método problema-solución y en las enseñanzas disponibles en el estado de la técnica.

Con fundamento en las anteriores consideraciones, la Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE

ARTÍCULO 1: Denegar la patente de invención para la creación titulada:

“COMPUESTO FUNGICIDA BASADO EN ISOPROTIOLANO PARA EL CONTROL DE SIGATOKA EN CULTIVOS DE BANANO”

ARTÍCULO 2: Notificar el contenido de la presente resolución a NIHON NOHYAKU ANDICA S.A.S advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante la

Ref. Expediente N° NC2022/0001186

Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 30 de octubre de 2025

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



Firmado digitalmente
por: CIELO ELAINNE
RUSINQUE URREGO
Fecha: 2025.10.30
17:03:59 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.