

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 71901

Ref. Expediente N° NC2021/0010342

Por la cual se otorga parcialmente 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 5 de agosto de 2021 con el N° NC2021/0010342, por ORO AGRI INC., entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “UNA COMPOSICIÓN AGRÍCOLA”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/IB2020/050112 del 8 de enero de 2020.

Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 937 el 30 de agosto de 2021, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

Que realizado el examen de fondo mediante Oficio No. 10501 de 23 de junio de 2023, 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 N° NC2023/0014979 del 3 de noviembre de 2023 respondió oportunamente el requerimiento formulado, adicionalmente bajo el radicado N° NC2023/0014979 del 3 de noviembre de 2023 presentó las reivindicaciones 1 a 4 que reemplazan las originalmente presentadas. Se acepta parcialmente este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 3 incluidas en el radicado bajo el N° NC2023/0014979 del 3 de noviembre de 2023 superan las objeciones del Art. 30 de la Decisión 486 por falta de claridad y concisión, las cuales fueron requeridas mediante Oficio N° 10501 de 23 de junio de 2023, dado que los porcentajes y proporciones de la composición, así como los términos “ácido”, “surfactante aniónico” y “surfactante iónico” fueron plenamente definidos y está debidamente sustentado en la descripción presentada con el radicado bajo el N° NC2021/0010342 el 5 de agosto de 2021.

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.”*

Que en el presente caso dichas reivindicaciones 1 a 3, bajo el radicado N° NC2023/0014979 del 3 de noviembre de 2023 cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que se refiere a una composición agrícola composiciones agrícolas con compuestos antipatógenos y un activador químico para controlar patógenos que se encuentran típicamente en cultivos de plantas, arboles, frutas, vegetales, hojas,

Ref. Expediente N° NC2021/0010342

tallos, raíces, semillas, flores, animales, áreas de almacenamiento o áreas de contacto con alimentos, que difiere de la información del estado de la técnica más cercano US20100303940 en tres aspectos específicos: (i) incluir sorbato de potasio y urea como agentes antipatógenos, (ii) que el sorbato de potasio se encuentra en una proporción de 35 a 55% p/p del compuesto antipatógeno y (iii) que el pH final de la mezcla se encuentra entre 4 a 6.

Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia que la composición actúa alterando la permeabilidad de la membrana celular de los microorganismos y bloqueando enzimas esenciales para su metabolismo, limitando el crecimiento de patógenos alimentarios, lo que demuestra un claro efecto antipatógeno. En este sentido, el fungicida orgánico desarrollado según la presente divulgación mostró alta solubilidad y estabilidad, manteniendo la solución final transparente y con un pH estable entre 4,30 y 4,56, independientemente del pH inicial o la calidad del agua, lo que refleja la eficacia del adyuvante activador para mantener la actividad de los aniones de ácido sórbico disociados. Los resultados de las pruebas in vitro confirman que los tratamientos evaluados lograron inhibir significativamente el crecimiento de la mayoría de los hongos patógenos probados, alcanzando niveles de inhibición que oscilaron entre el 44% y el 100% para especies como *Fusarium moniliforme*, *F. oxysporum*, *Macrophomina phaseolina*, *Verticillium dahliae* y *Xanthomonas arboricola* pv. *juglandis*, evidenciando así la alta eficacia de la composición para el control de patógenos agrícolas.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 3 cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial establecidos en la normatividad citada en precedencia y esta Oficina encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

Que por otra parte, la reivindicación 4 incluida en el radicado bajo el N° NC2023/0014979 del 3 de noviembre de 2023, no cumple los requisitos indicados. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de obtener una composición agrícola que incluya un compuesto antipatógeno y un activador químico, para controlar patógenos que se encuentran típicamente en cultivos de plantas, arboles, frutas, vegetales, hojas, tallos, raíces, semillas, flores, animales, áreas de almacenamiento o áreas de contacto con alimentos.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea una composición en donde el compuesto antipatógeno, que es un fungicida, se mezcla con un activador químico proporcionando una interacción sinérgica para el control de patógenos.

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

Tal como está contemplado en el artículo 14 de la Decisión 486, los usos no son susceptibles de protección, dado que se protegen productos y procedimientos. El uso de la reivindicación 4 no es patentable teniendo en cuenta que hace referencia al “uso de la composición agrícola de la reivindicación 1 para el control de patógenos agrícolas y/o en el tratamiento de enfermedades causadas por dichos patógenos” lo cual se refiere a la forma de usar la composición y no son características técnicas esenciales de un proceso para la obtención de un producto.

Respuesta a los argumentos del solicitante

Resolución N° 71901

Ref. Expediente N° NC2021/0010342

El solicitante afirmó que *“De otra parte, se eliminan las antiguas reivindicaciones 16 a 19”* que hacían referencia a un uso, específicamente la reivindicación mencionaba: *“La composición agrícola de la reivindicación 1 y/o la composición agrícola diluida de la reivindicación 11 para su uso en el control de patógenos agrícolas y/o en el tratamiento de enfermedades causadas por dichos patógenos agrícolas”*.

Contrario a lo mencionado por el solicitante se resalta que el uso de composiciones para el control de patógenos agrícolas o el tratamiento de enfermedades vegetales, no es patentable, de conformidad con el artículo 14 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, dado que se protegen son productos y procedimientos.

Si bien se observa que la reivindicación 16 no fue eliminada en su totalidad, sino que se precisaron los patógenos agrícolas a controlar en la nueva reivindicación 4, lo cierto es que continúa refiriéndose a un uso, lo cual contraviene la disposición mencionada. Por lo anterior, se mantiene la objeción respecto de la patentabilidad de dicha reivindicación por encontrarse dentro de las exclusiones previstas en el citado artículo.

Que el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2021/0010342 el 5 de AGOSTO de 2021, tituló la invención como: *“UNA COMPOSICIÓN AGRÍCOLA”*. Sin embargo, no se acepta porque el título describe la invención de una forma demasiado general, y de acuerdo con el objeto concedido, el título de la invención quedará de la siguiente manera: *“COMPOSICIÓN AGRÍCOLA ANTIPATÓGENA CON SORBATO DE POTASIO-UREA Y UN ACTIVADOR QUÍMICO”*.

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

RESUELVE

ARTÍCULO 1: Otorgar patente de invención a la solicitud que entró en fase nacional en virtud del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), para la creación titulada:

“COMPOSICIÓN AGRÍCOLA ANTIPATÓGENA CON SORBATO DE POTASIO-UREA Y UN ACTIVADOR QUÍMICO”

Clasificación IPC: A01N 43/653, C07D 401/06

Reivindicaciones: 1 a 3 incluidas en el radicado bajo el No NC2023/0014979 del 3 de noviembre de 2023.

Titular: ORO AGRI INC.

Dirección: 2788 S. Maple Avenue
Fresno, California 93725, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

Inventores: Paulo Sergio BERG, Melvin Donovan PULLEN, Dirk BARNARD, Jared VANDERZYL

Prioridades N° 8/01/2019, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/789,649
8/01/2019, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/789,656

Resolución N° 71901

Ref. Expediente N° NC2021/0010342

8/01/2019, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/789,657

Solicitud internacional N°: PCT/IB2020/050112 **Fecha:** 8 de enero de 2020.

Vigente desde: 8 de enero de 2020 **Hasta:** 8 de enero de 2040

ARTÍCULO 2: Denegar la patente de invención solicitada para la reivindicación 4, de acuerdo con las razones expuestas en la parte considerativa de la presente resolución.

ARTÍCULO 3: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

ARTÍCULO 4: Notificar el contenido de la presente resolución a ORO AGRI INC. advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante la 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 17 de septiembre de 2025

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



Firmado digitalmente
por: CIELO ELAINNE
RUSINQUE URREGO
Fecha: 2025.09.17
23:01:10 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.