

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 07-094683- -00012-0000

Fecha: 2013-06-14 16:13:58 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 523 RESPUESTA Folios: 5

Señor

SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. _____ S. _____ D. _____

Re: P.I.-ROHM AND HAAS COMPANY.-Solicitud de Patente de Invención para "PROCEDIMIENTO PARA EL TRATAMIENTO DE CULTIVOS HORTÍCOLAS CON UNA COMPOSICIÓN LÍQUIDA QUE COMPRENDE CICLOPROPENOS".-Clase A01N 37/36.-Expediente número 07-094.683.-

1. Me refiero al auto dictado por ese Despacho notificado por fijación en lista de 19 de Marzo de 2013.

2. Con el fin de responder las objeciones expuestas por el Señor Examinador en su Concepto Técnico correspondiente al Oficio No. **5057**, en relación con la claridad del Título y del Capítulo Reivindicatorio actualmente presentados, la Novedad y el Nivel Inventivo de la presente solicitud, me permito dirigir su atención a las siguientes modificaciones y argumentos técnicos por medio de los cuales no sólo se superan completamente dichas objeciones sino que además se establece de manera incontrovertible la patentabilidad de la solicitud en estudio.

3. **TÍTULO DE LA SOLICITUD.**

En conexión con el título de la solicitud, el Señor Examinador señala que este no refleja de forma precisa de la materia que está siendo objeto de reclamación.

Tomando en consideración esta objeción, me permito manifestar que es deseo del solicitante modificar el título de la solicitud de manera que este se refiera de forma clara al procedimiento para el cual se busca protección. De esta forma, el nuevo título se lee como sigue:

**"PROCEDIMIENTO PARA EL TRATAMIENTO DE CULTIVOS HORTÍCOLAS
CON UNA COMPOSICIÓN LÍQUIDA QUE COMPRENDE CICLOPROPENOS".**

Sobre este particular me permito resaltar que este nuevo título refleja de manera clara el objeto de la presente invención superando así la objeción presentada por el Señor Examinador a este respecto.

4. **CAPÍTULO REIVINDICATORIO.**

De otro lado, con respeto al capítulo reivindicatorio actualmente presentado, el Señor Examinador señala que este no sería claro toda vez que no define de forma clara las etapas que comprende el procedimiento reclamado.

Tomando en consideración esta objeción me permito manifestar que es deseo del solicitante **modificar el capítulo reivindicatorio actualmente presentado**, de manera que se defina más claramente el procedimiento que es objeto de la presente invención, en concordancia con las revelaciones de la descripción de la solicitud.

En este sentido me permito resaltar que estas modificaciones no se constituyen de ninguna manera en una ampliación del alcance de la invención, tal como fue originalmente presentada, toda vez que tienen como único fin resaltar las características distintivas de la invención, en concordancia con las enseñanzas de la descripción de la presente solicitud.

Es así como se ha modificado la reivindicación **1**, de manera que se diferencian claramente los pasos que incluye el procedimiento de la invención, especificando además que el momento en el cual se realiza el contacto de la planta con la composición líquida es desde el inicio de la primera floración hasta 7 días después, según lo señala la reivindicación 4 actualmente presentada. Así mismo, se ha clarificado la manera en la cual se realiza dicho contacto en concordancia con las revelaciones de la página 17 de la descripción de la solicitud.

Como consecuencia de estas modificaciones, se ha **eliminado** del capítulo reivindicatorio la mencionada reivindicación **4**, y las demás reivindicaciones han sido reenumeradas de acuerdo con lo anterior.

Adicionalmente, en concordancia con las modificaciones realizadas en la reivindicación 1, a lo largo del capítulo reivindicatorio se ha eliminado la referencia al momento en el cual se realiza el contacto con la composición líquida.

De esta forma, el capítulo reivindicatorio modificado está constituido por **7 reivindicaciones**, las cuales se refieren de forma clara y concisa a las realizaciones preferidas del procedimiento de la invención de acuerdo con lo revelado dentro del texto de la descripción.

Consecuentemente, me permito resaltar que el capítulo reivindicatorio modificado supera completamente las objeciones presentadas por el Señor Examinador a este respecto y se enmarca completamente dentro de lo preceptuado en el Artículo 30 de la Decisión Andina 486 de 2000.

5. **NOVEDAD.**

Por otro lado, el Señor Examinador asegura que el procedimiento reclamado dentro de las reivindicaciones 1 a 3 y 8 actualmente presentadas sería anticipado por las enseñanzas del documento **EP1680960 (D1)**.

Sobre este particular me permito resaltar que el mencionado documento D1 de ninguna manera revela un procedimiento para tratar plantas de cultivo que comprenda todas y cada una de las características técnicas de aquel que es objeto de la invención, máxime tomando en consideración las modificaciones realizadas dentro de la reivindicación 1.

De esta forma, si bien el documento D1 se refiere a composiciones líquidas que comprenden ciclopropanos y a métodos de tratar cultivos con estas composiciones dicho documento de ninguna manera revela un procedimiento específico para plantas solanáceas y cucurbitáceas, que implique poner en contacto a dichas plantas una o más veces con una composición líquida, durante un período desde el inicio de la primera floración hasta 7 días después de esta.

En este sentido me permito resaltar que el Señor Examinador ha aceptado la novedad de la reivindicación 4 actualmente presentada indicando que:

"La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 4, y el método de D1 consiste en el tiempo que es seleccionado del a) período de inicio de la primera floración hasta 7 días después, b) periodo desde 28 días antes de la cosecha hasta la

cosecha, c) cualquier combinación, dichos periodos no son mencionados específicamente en el documento D1, sino que D1 habla de etapas de germinación y floración pero no mencionan una cantidad de días."

Consecuentemente, dado que la reivindicación 1 modificada incorpora un periodo de tiempo específico en el cual se realiza el paso b) del procedimiento (durante un período desde el inicio de la primera floración hasta 7 días después de esta), de acuerdo a lo establecido por la mencionada reivindicación 4, resulta evidente que dicha reivindicación 1 modificada es a todas luces novedosa frente a las enseñanzas del arte previo más cercano.

6. **NIVEL INVENTIVO.**

Finalmente, el Señor Examinador considera que las realizaciones reclamadas en las reivindicaciones 4 a 7 actualmente presentadas resultarían obvias a la luz de las enseñanzas de los documentos **EP1680960 (D1)** y **US5518988 (D2)**.

A este respecto el Señor Examinador asegura que la persona versada en la materia de forma evidente tomaría las composiciones reveladas en D1 y las emplearía para el tratamiento de cultivos en un periodo de tiempo de acuerdo con las sugerencias de D3.

A este respecto me permito señalar que la combinación de las enseñanzas de los documentos citados no conduciría de forma evidente al procedimiento que es objeto de la presente solicitud, máxime cuando el documento D3 no indica de manera específica o sugiere que si el contacto de las plantas de cultivo de solanáceas o cucurbitáceas con la solución que contenga ciclopropanos se hace particularmente durante un período desde el inicio de la primera floración hasta 7 días después de esta se tendrían resultados mejorados en los frutos obtenidos a partir de dicho cultivo.

En este sentido me permito resaltar que los ejemplos revelados a lo largo del documento D3 se refieren al tratamiento de claveles florecidos (ejemplos 1 a 8), pétalos de clavel (ejemplos 9 y 10), bananas (ejemplo 11), semillas de tomate y tomates (ejemplo 12), evaluando el efecto en la senescencia o la maduración, pero de ninguna manera señalando el rendimiento de los frutos de una planta tratada con una composición de ciclopropanos.

Contrario a lo anterior, dentro de la presente invención el solicitante ha encontrado de manera sorprendente que si se trata un cultivo de solanáceas o cucurbitáceas con una composición que tiene ciclopropanos, específicamente desde el inicio de la primera floración hasta 7 días después de esta, se obtiene un rendimiento mejorado de los frutos, siendo este hasta casi un 20% superior al obtenido dentro de los cultivos control sin tratamiento (ver tablas páginas 27 a 32, descripción de la solicitud).

Por lo tanto, **me permito resaltar que las enseñanzas de los documentos citados de ninguna manera sugieren un periodo particular de tiempo en el cual deba tratarse un cultivo de solanáceas o cucurbitáceas para aumentar el rendimiento en los frutos, y por lo tanto, la persona versada en la materia no derivaría de forma evidente el procedimiento que es objeto de la presente invención a partir de las enseñanzas de estos documentos.**

En conexión con lo discutido anteriormente, me permito referirme al señalamiento que hace el Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina con respecto a las definiciones de "obvio" y "evidente" en la evaluación del Nivel Inventivo de una solicitud de patente:

"Resulta pertinente, a los efectos del artículo 4 de la Decisión 344, definir qué se entiende por "obvio" y por "evidente" a fin de determinar qué se debe entender por nivel inventivo.

Lo obvio es aquello que salta a la vista de manera clara y directa; lo "que se encuentra o pone delante de los ojos, muy claro o que no tiene dificultad". Mientras que lo evidente consiste en la "certeza clara y manifiesta de la que no se puede dudar; cierto, claro, patente y sin la menor duda". De forma que algo que resulte obvio no es necesariamente evidente; empero lo que es evidente, es también obvio.

En este orden de ideas, se puede concluir que una invención goza de nivel inventivo cuando a los ojos de un experto medio en el asunto de que se trate, se necesita algo más que la simple aplicación de los conocimientos técnicos en la materia para llegar a ella, es decir, que de conformidad con el estado de la técnica el invento no sea consecuencia clara y directa de dicho estado."

Dentro de este marco de ideas y a la luz de los argumentos expuestos en el presente memorial, me permito resaltar que al no "saltar a la vista de manera clara y directa" a partir de los documentos citados un procedimiento para tratar cultivos

de solanáceas o cucurbitáceas, el cual implique el tratamiento con una composición líquida que contiene ciclopropanos específicamente desde el inicio de la primera floración hasta 7 días después de esta, como el que es objeto de la presente invención y al no tenerse "certeza clara y manifiesta" a partir de las enseñanzas de dichos documentos de que este procedimiento permitiría una producción incrementada de frutos, resulta innegable el Nivel Inventivo de la solicitud en estudio con respecto a los documentos citados.

7. CONCLUSIÓN.

Para finalizar me permito resaltar que el nuevo título de la solicitud refleja completamente la materia para la cual se busca protección.

De otra parte, me permito indicar que en virtud del capítulo reivindicatorio modificado presentado adjunto a este memorial, la reclamación es totalmente clara y concisa, y por lo tanto dicho capítulo reivindicatorio modificado cumple a cabalidad con lo exigido por la Decisión Andina 486 de 2000.

Por otro lado, en virtud de los argumentos discutidos con respecto al documento D1, y a la luz de las mencionadas modificaciones sobre capítulo reivindicatorio, se estableció de manera incontrovertible que el procedimiento de la solicitud en estudio de ninguna manera puede ser anticipado por el arte previo, siendo dicha solicitud Novedosa frente al estado del arte más próximo.

Así mismo, se estableció que la materia reclamada por el mencionado capítulo reivindicatorio modificado de ninguna manera puede resultar evidente a partir de los documentos D1 y D3, máxime cuando ninguno de dichos documentos sugiere el tiempo particular en el cual se debe realizar el tratamiento con una solución de ciclopropanos para obtener una producción aumentada de frutos en un cultivo de solanáceas o cucurbitáceas. Por lo tanto resulta innegable que la solicitud en estudio es inventiva con respecto a los documentos citados.

8. Anexo me permito presentar copia de la página **33** que corresponde al **capítulo reivindicatorio modificado**, discutido dentro del presente memorial, constituido por **7** reivindicaciones.

9. En vista de lo anterior, ruego a usted proceder a estudiar nuevamente la solicitud a la luz de las modificaciones y argumentos presentados y conceder el privilegio de patente solicitado.

Señor Superintendente,

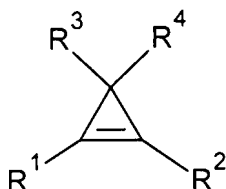


ALICIA LLOREDA RICAURTE

T.P. 53.215

REIVINDICACIONES

- 1.- Un procedimiento para tratar plantas de cultivos hortícolas, el cual comprende
- seleccionar plantas de cultivo del grupo conformado por plantas solanáceas y cucurbitáceas, y
 - poner en contacto a dichas plantas una o más veces con una composición líquida, durante un período desde el inicio de la primera floración hasta 7 días después de esta
- en donde dicha composición líquida comprende un ciclopropeno, el cual es un compuesto que tiene la estructura:



donde cada uno de R^2 , R^3 y R^4 es hidrógeno y donde R^1 es un grupo alifático sustituido o no sustituido; y

en donde dicho contacto se lleva a cabo por aspersión, espumado, nebulizado, vaciado, pincelado, sumergido o combinaciones de los mismos.

2.- El procedimiento según la reivindicación 1, CARACTERIZADO porque el paso b) se efectúa a una tasa desde 1 hasta 300 g/ha de ese ciclopropeno.

3.- El procedimiento según la reivindicación 1, CARACTERIZADO porque dichas plantas se seleccionan del grupo que consiste de plantas de sandía, melones de cantalupe, pimentón y tomate.

4.- El procedimiento según la reivindicación 1, CARACTERIZADO porque dichas plantas son de pimentón y porque el paso b) se efectúa en un tiempo al inicio del primer período de floración.

5.- El procedimiento según la reivindicación 1, CARACTERIZADO porque dichas plantas son de sandía.

6.- El procedimiento según la reivindicación 1, CARACTERIZADO porque dichas plantas son de melón cantaloupe.

7.- El procedimiento según la reivindicación 1, en donde R^1 es alquilo C_{1-4} .