

Señores
DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Bogotá, D.C.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 03-098450- -00009-0000

Fecha: 2009-06-19 08:52:52 Dep. 2020 NUECREACIONE
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALI
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 9

Re.: Código 011-378-444
Expediente No. 03-98450
Fase nacional de Solicitud
de Patente PCT
RODNEY WALTER BROUARD

En relación con el expediente de la referencia y dando cumplimiento a la última providencia recaída sobre este asunto por medio del presente escrito me permito manifestarles lo siguiente:

1. Adjunto un nuevo capítulo reivindicatorio, el cual se encuentra de conformidad con la patente europea para este caso EP 1 379 128 B1.
2. Con respecto a D1: EP – A -0392 127 SB el Vigorizador de Plantas es un producto completamente diferente por las siguientes razones:

a) D1 página 2 Objeto de la invención. Primer párrafo, segunda oración. *'El nuevo mecanismo de acción se basa en dañar uno o varios órganos vitales de las plagas'*. Claramente, D1 no es un producto de control físico. El Vigorizante de Plantas es definitivamente un producto de control físico. El Vigorizante de Plantas no reclama tener un activo puesto que los componentes del producto trabajan juntos para sofocar o pegar las plagas a las superficies tratadas. *UK Pesticidal Safety Directorate* y La Comisión Europea, DG SANCO/03 han declarado por escrito que el Vigorizante de Plantas cae fuera del alcance de la legislación de Productos para la Protección de Plantas 91/414 debido a que tiene una modalidad física de acción y no actúa por medios químicos o biológicos. Esto solo comprueba que los 2 productos son completamente diferentes.

- b) De hecho, D1 en la página 2, Resumen de la Invención se indica que *'La composición de la invención ejerce una acción físico-química en la permeabilidad, es decir, afecta el comportamiento de las membranas biológicas'*. Esta aseveración que nuevamente lo hace muy diferente al Vigorizante de Plantas que como ya se dijo, se encuentra fuera del alcance. Nuevamente en el Resumen de la invención se indica que la patente reclama que los componentes están en *'estado coloidal'*, mientras que el Vigorizante de Plantas es una solución.
- c) D1, página 2, en a) sección de aceite mineral, la última frase dice: *'Generalmente, el aceite se usa en una proporción hasta de 96% aproximadamente de la composición pesticida total'*. Este producto se basa en aceite mineral pero requiere un porcentaje de surfactante de modo que el aceite se emulsione cuando se mezcla con agua. Esto es totalmente diferente al Vigorizante de Plantas que solo contiene componentes solubles en agua. Sabemos que los surfactantes pueden producirse a partir de aceites de plantas, pero el Vigorizante de Plantas no contiene ningunos aceites como tales en su formulación.
- d) D1 página 3 b) Agentes activos de superficie. Se hace una lista de fenoles. Debido a la toxicidad de fenoles, se prohíben los surfactantes que contienen fenoles o en una composición solo se permite un máximo de menos de 0,1% p/p.

La composición del solicitante no contiene ninguno de los surfactantes de la lista. Párrafo octavo. *'En la composición de la invención se puede agregar y disolver repelentes, atrayentes, hormonas sexuales, antioxidantes, absorbentes de luz UV, penetrantes e insecticidas a dosificaciones bajas con el fin de aumentar la acción de la composición pesticida'*. Nuevamente, debido a que el Vigorizante de Plantas es tan eficaz contra una amplia gama de plagas no se requeriría adicionar insecticidas; de hecho se indica muy claramente en la etiqueta no agregar nada diferente de agua. Si D1 es tan

eficaz contra la mosca blanca y áfidos tal como se dice, por qué se indica claramente que se puede agregar insecticida.

El Vigorizante de Plantas reduce activamente la cantidad de nitrógeno y hierro que se usa a nivel mundial. Los surfactantes escogidos específicamente actúan como humectantes y diseminadores para lograr completo cubrimiento del follaje con el fin de permitir que se absorba la mayor cantidad de nutrientes posible.

Por ejemplo, se tienen cultivadores de fresas en invernadero que han podido reducir la cantidad de nutrientes provistos a las plantas por medio de sus sistemas de raíz debido a la tasa de absorción del Vigorizante de Plantas a través del follaje. Esto sin duda se debe a la composición única de surfactantes que se diseminan y a mantener el Vigorizante de Plantas en el follaje por más tiempo que cualquier otro producto foliar en el mercado y al mismo tiempo usar menores concentraciones de nutrientes.

La mezcla aniónica y no iónica de surfactantes en la composición del Vigorizante de Plantas debe ser extremadamente segura para permitirles mezclarse con nutrientes y otros elementos de la composición, sin causar ningún daño a las plantas.

La tasa de la etiqueta del Vigorizante de Plantas es solo de 2ml por litro de agua (0,2%). En comparación con una tasa de 0,5% - 1% de la patente del D1. A esta tasa baja, el Vigorizante de Plantas provee nutrientes a las plantas con el mínimo de desperdicio, controla un espectro muy amplio de plagas y también controla moho y botrytis, dos de las principales enfermedades fungales a nivel mundial. Hasta donde sabemos, nunca se ha producido un producto que entregue nutrición, control de plagas y control fangal en una aplicación. Si no se ha hecho antes, entonces debe ser 'único'.

- e) D1 página 4, 1 Proceso de Fabricación segundo párrafo, segunda oración, 'Después se agregan 20 kgs de nonilfenol oxietilenado (con 6 moles de óxido de etileno').

Handwritten marks: a large 'H' and the number '80'.

Se estima que la cantidad de nonilfenol en la composición de D1 es hasta 20 veces más alta que el máximo que se permite. Es difícil comprender que D1 es *'una composición pesticida ecológica que no contamina el medio ambiente; su proceso de fabricación y su uso para controlar las plagas de plantas'* según se indica en las páginas 1 y 2 de la patente.

En la página 1 también se indica que *'La composición contiene una combinación de aceite mineral y/o vegetal con una mezcla de agentes activos inocuos de superficie especialmente seleccionados que forman con agua una microemulsión aún a dosis bajas'*. Inocuo significa no dañino y los nonilfenoles están lejos de no ser dañinos. (Edición de *Hawleys Condensed Chemical Dictionary* en su undécima edición de 1987, página 838: nonilfenol, uso: surfactante no iónico no biodegradable) Este hecho que nonilfenol es no biodegradable fue publicado mucho antes de la radicación del D1, que fue el 23/06/1989. Aún así, D1, página 2 Resumen de la Invención indica: *'La invención presenta una composición pesticida inocua que no tiene residuos tóxicos. Se basa en productos biodegradables y tiene un LD50 muy bajo'*. Esta indicación es claramente incorrecta a lo largo del documento. Nos sorprende que se hubiera concedido una Patente para D1. En la misma edición de *Hawleys Condensed Chemical Dictionary* Fenol aparece bajo sustancias tóxicas, página 1167-1168.

- f) *Royal Horticultural Society Gardens* en Wisley, (el sitio RHS más prestigioso en el Reino Unido) ha utilizado el Vigorizante de Plantas desde julio de 2005. Desde que utilizan con éxito el Vigorizante de Plantas, Wisley comenzó a vender la gama amateur en sus tiendas durante 2006. Wisley recibe 10,000 visitantes por semana, el Vigorizante de Plantas es asperjado en sus viveros y en numerosos cultivos ornamentales de exterior. El producto tiene que ser extremadamente seguro para admitir visitantes poco después de su aplicación.

Un contratista de Londres que mantiene plantas de calidad en grandes bloques de oficina utiliza el Vigorizante de Plantas para proveer nutrición y

control de plagas incluidos conchilla y chinches. El Vigorizante de Plantas también da un brillo atractivo a la hoja de las plantas. La compañía cuenta con más de 20 técnicos para hacer este trabajo.

Varios cultivadores comerciales utilizan sin ningún problema el Vigorizante de Plantas en grandes cultivos comestibles de vivero, incluidos tomates, cohombros, ají-chiles, lechuga y hierbas. También en cultivos al aire libre como manzanas, peras, ciruelas, bananos, papas, calabacines, arvejas, frijoles, repollo, brócoli, repollitos de Bruselas. En el apéndice 2 adjuntamos algunos comentarios firmados por cultivadores.

Desde al menos 1965, los desarrolladores, fabricantes e investigadores del Vigorizante de Plantas han participado en todos los aspectos de la industria hortícola. Por lo tanto, no dudamos luego de revisar la patente de D1, que la descripción del producto es totalmente diferente a la del Vigorizante de Plantas.

- g) El Dr. Ian Bedford, entomólogo jefe del John Innes Centre, una estación de investigaciones del gobierno británico ha realizado muchos estudios utilizando el Vigorizante de Plantas y ha investigado su modo de acción, eficacia y seguridad en las plantas. El Dr. Bedford conoce los componentes y está de acuerdo en que el Vigorizante de Plantas es único y en su opinión, es muy diferente al producto que describe la Patente D1 EP A 0392 127. El Dr. Bedford cuenta con 27 años de experiencia como entomólogo.

Actualmente, el Dr. Bedford es el Presidente de *European Whitefly Studies Network* (Red de Estudios de la Mosca Blanca) y comprende la urgencia de introducir al mercado pesticidas seguros y eficaces. El Vigorizante de Plantas ya reduce el uso de pesticidas tóxicos a nivel mundial.

Si el Sr. Examinador desea ponerse en contacto con el Dr. Bedford gustosamente suministraremos sus detalles.

- h) El Vigorizante de Plantas ha sido formulado solo a través de una enorme cantidad de trabajo de prueba. El solo hecho de que cientos de otras

composiciones puedan ser producidas de todos los demás surfactantes disponibles no significa que ninguno de ellos sea exitoso.

Algunas de las composiciones cuando son utilizadas en cultivos comestibles serían tóxicas para los seres humanos, otras serían fitotóxicas, causando en el mejor de los casos chamuscado en las hojas y en el peor de los casos, muerte de la planta. Otras composiciones no controlarían las plagas ni los hongos.

No se sugieren otros surfactantes porque ninguno, hasta donde el solicitante tiene conocimiento, sería tan eficaz y seguro como la mezcla que se utiliza. En nuestra experiencia, nombrar una larga lista de surfactantes como lo hace la patente de D1, resultaría en los numerosos problemas diferentes que mencionamos antes. Esto también nos revela que D1 no requiere surfactantes específicos del mismo modo que el Vigorizante de Plantas lo hace. D1 utiliza uno de muchos surfactantes para producir una emulsión de su ingrediente principal que es un aceite. Encontrar y mezclar los surfactantes correctos con varios otros elementos para vigorizar cultivos comestibles y ornamentales, controlar una amplia gama de plagas y controlar también el moho y botrytis es sin duda algo único. Todo esto se ha logrado sin riesgo para el usuario, el consumidor y el medio ambiente.

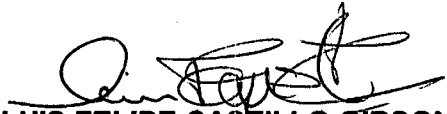
- i) La naturaleza única del Vigorizante de Plantas es que se comporta de una manera como ningún otro producto lo hace, es un estimulante de crecimiento, pesticida y fungicida 3 en 1, y ante todo es completamente no tóxico y seguro para uso en todos los cultivos comestibles y ornamentales.
3. Teniendo en cuenta lo dispuesto por el Consejo de Estado en sentencia proferida dentro del Expediente No. 7684 el 22 de Octubre de 2004 y acogida por esa Superintendencia mediante memorando interno de fecha 22 de Diciembre de 2004 dirigido a los funcionarios de la Delegatura de Propiedad Industrial, no se hace necesario acompañar comprobante de pago por concepto de modificación de la solicitud por cuanto el nuevo pliego reivindicatorio se presenta a instancia de la

7
85

Superintendencia en cumplimiento de lo ordenado por el artículo 45 de la Decisión
486.

Renuncio al término faltante de traslado, y les solicito conceder el privilegio de patente de
invención que aquí se tramita.

De Ustedes Atentamente,


LUIS FELIPE CASTILLO GIBSONE
T.P. No. 68.995 del C.S.J.

4
86

REIVINDICACIONES:

1. Un vigorizante de plantas que contiene los siguientes ingredientes por litro:
 - a. 100-330 ml de surfactantes aniónicos
 - b. 50-180 ml de surfactantes no iónicos
 - c. 20-200 ml de etanol o licor metilado o vinagre de cidra,
 - d. 250-600 ml de agua desmineralizada
 - e. 0,01 ml – 4 ml de esencia de vainilla o esencia de almendras o esencia de fresas
 - f. 0,01- 1 g de alimento colorante grado (BP)
 - g. 0,01 – 5 g de lanolina o 0,5 ml – 15 ml glicerina o 0,5 ml a 5 ml de aceite de parafina
 - h. 50-350 g de úrea (46%)
 - i. 5-60 g quelatos de hierro 13,2%
2. Un vigorizante de plantas según la reivindicación 1, que contiene por litro:
200 ml de surfactantes aniónicos
100 ml de surfactantes no iónicos
100 ml de etanol
0,2 ml de esencia de vainilla
0,075 de alimento colorante grado (BP)
0,153 g lanolina
220 g de úrea (N) 46%
30 g de mulatos de hierro 13,2% y
el volumen restante de la composición está hecha con agua desmineralizada.
3. Un vigorizante de plantas según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que adicionalmente contiene de 20-150 g de potasio.
4. Un vigorizante de plantas según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que adicionalmente contiene de 10-150 g de fosfato
5. Un vigorizante de plantas según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que adicionalmente contiene de 10-110 g de magnesio.
6. Un vigorizante de plantas según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que adicionalmente contiene de 0,5- 1 g de manganeso.

- 81
7. Un vigorizante de plantas según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que adicionalmente contiene de de 0,5 -- 1 g de boro.
 8. Un vigorizante de plantas según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que adicionalmente contiene de de 0,2-0,5 g de molibdeno.
 9. Un vigorizante de plantas según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que adicionalmente contiene de 0,2 – 0,5 g de cinc.
 10. Un vigorizante de plantas según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que adicionalmente contiene de 1 – 3 g de cobre.
 11. Un vigorizante de plantas según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que adicionalmente contiene de de 0,1 – 0,5 g de cobalto
 12. Un vigorizante de plantas según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que adicionalmente contiene de 5-40 millimols por litro 1) ácido acetoxi-benzóico
 13. Un vigorizante de plantas según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que se usa para controlar mosca blanca, áfidos, chinches, cochinillas, cigarras y piojos de larva.
 14. Un vigorizante de plantas según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que se usa para controlar ácaros de araña roja, botrytis y moho polvoso.
 15. Un vigorizante de plantas según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que se usa para vigorizar rosas, fresias, astromelias, hierbas, tomates, ají-chile (*capsicum*) y fresas.