



No. 13-144348-00007-0000

Fecha: 2015-02-17 16:31:14 ; Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 329 CTOINFORMACION Folios: 10

As. 124.918

Señor

**DIRECTOR DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

E.

S.

D.

REF: Expediente No. 13 144.348- solicitud de patente de invención a favor de **STOLLER ENTERPRISES, INC.** Título: **MEZCLA MEJORADA DEL CRECIMIENTO VEGETAL Y MÉTODO DE APLICACIÓN.**

MEMORIAL DE ALCANCE

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO, portador de la tarjeta profesional No. 57.492 del C.S.J., obrando como apoderado de la sociedad solicitante me permito dar alcance a la Respuesta al Oficio Técnico No. 12617 radicada el día 16 de Febrero de 2015.

Por medio de la presente, solicitamos se desestime el pliego reivindicatorio radicado junto a dicha Respuesta, y en su lugar, haciendo uso de la tasa de estudio de las reivindicaciones adicionales cancelada junto a dicha Respuesta, se proceda al estudio del nuevo pliego reivindicatorio anexo a este memorial, el cual consta igualmente de cuarenta y cinco (45) reivindicaciones.

Respecto a este nuevo pliego reivindicatorio, nos permitimos expresar que el mismo incluye ahora tanto las unidades de medida previamente objetadas por el señor Examinador (libras como unidad de masa y acres como unidad de superficie), como sus correspondientes de acuerdo al Sistema Internacional de Medidas, solucionando de este modo el problema de claridad objetado.

Anexos

Nuevo pliego reivindicatorio.

Atentamente,


JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

T.P. No. 57.492 del C.S.J.

C.C. 80.410.337 de Usaquén

Calle 70 A No. 4 - 41

REIVINDICACIONES

1. Una mezcla mejoradora del crecimiento vegetal que comprende

una serie de hormonas vegetales, incluyendo al menos una citoquinina y una giberelina,

al menos un mineral seleccionado del grupo que comprende cinc, calcio y boro,
y

un compuesto nitrogenado en una cantidad para aplicar 50 lb (22,68 kg) a 400 lb (181,44 kg) de nitrógeno por acre (0.40 hectáreas) cuando el compuesto nitrogenado mencionado se aplica a plantas en crecimiento;

en donde la relación de mezcla es de 1/25 a 1/31 de citoquinina en relación con giberelina.
2. La mezcla mejoradora del crecimiento vegetal de la reivindicación 1 en la cual la citoquinina mencionada tiene alrededor de 0,003 a 0,3 por ciento en peso y la giberelina mencionada tiene alrededor de 0,1 a 10 por ciento en peso.
3. La mezcla mejoradora del crecimiento vegetal de la reivindicación 1 en la cual la citoquinina mencionada tiene alrededor de 0,0015 y 0,15 por ciento en peso y la giberelina mencionada tiene alrededor de 0,5 a 5 por ciento en peso.
4. La mezcla mejoradora del crecimiento vegetal de la reivindicación 1 en la cual el compuesto nitrogenado mencionado es una mezcla de urea y nitrato de amonio.
5. La mezcla mejoradora del crecimiento vegetal de la reivindicación 1 en la cual la cantidad mencionada del compuesto nitrogenado mencionado es suficiente para aplicar 100 lb (45,36 kg) a 300 lb (136,08 kg) de nitrógeno por acre (0.40 hectáreas) cuando el compuesto nitrogenado mencionado se aplica a las plantas en crecimiento mencionadas.
6. La mezcla mejoradora del crecimiento vegetal de la reivindicación 1 en la cual el mineral mencionado es calcio y se aplica a las plantas a una tasa de 10 lb (4,54 kg) a 100 lb (45,36 kg) por acre (0.40 hectáreas).

7. La mezcla mejoradora del crecimiento vegetal de la reivindicación 1 en la cual el mineral mencionado es boro y se aplica a las plantas a una tasa de 0,25 lb (0,11 kg) a 2 lb (0,91 kg) por acre (0.40 hectáreas).

8. Un método de mejoramiento del crecimiento de tejidos vegetales que comprende los pasos de

preparación para la aplicación a tejidos de una planta o al suelo en el que la planta mencionada crece de una serie de hormonas, incluyendo una citoquinina y una giberelina, y un compuesto nitrogenado en cantidad suficiente para aplicar 50 lb (22,68 kg) a 400 lb (181,44 kg) de nitrógeno por acre (0.40 hectáreas) cuando está aplicado, y

aplicación de la serie mencionada de hormonas vegetales y el compuesto nitrogenado mencionado a los tejidos mencionados de la planta mencionada o al suelo en el que la planta mencionada crece, en un momento entre las etapas de crecimiento de la plántula y la floración de la planta mencionada y en una cantidad eficaz para mejorar el crecimiento de los tejidos mencionados de la planta mencionada.

9. El método de la reivindicación 8 que también comprende el paso de

preparación para la aplicación a tejidos de la planta mencionada o al suelo en el que la planta mencionada crece de un mineral seleccionado del grupo que comprende cinc, calcio y boro, y

la aplicación del mineral mencionado a los tejidos mencionados de la planta mencionada o al suelo en el que la planta mencionada crece, en un momento entre las etapas de crecimiento de la plántula y la floración de la planta mencionada.

10. El método de la reivindicación 8 en el cual el paso mencionado de aplicación se realiza mediante la inyección de la serie mencionada de hormonas vegetales y el compuesto nitrogenado mencionado al suelo en el que crecen los tejidos mencionados de la planta mencionada.

11. El método de la reivindicación 8 en el cual el paso mencionado de aplicación de la serie mencionada de hormonas vegetales y el compuesto nitrogenado mencionado se realiza mediante riego.
12. El método de la reivindicación 8 en el cual el paso mencionado de aplicación de la serie mencionada de hormonas vegetales se realiza de modo tal que la citoquinina mencionada se aplica en una concentración de alrededor de 0,003 a 0,3 por ciento en peso y la giberelina mencionada se aplica en una concentración de alrededor de 0,1 a 10 por ciento en peso.
13. El método de la reivindicación 9 en el cual el mineral mencionado es calcio y el paso mencionado de aplicación del mineral mencionado se realiza a una tasa de 10 lb (4,54 kg) a 100 lb (45,36 kg) por acre (0.40 hectáreas).
14. El método de la reivindicación 9 en el cual el mineral mencionado es boro y el paso mencionado de aplicación se realiza a una tasa de 0,25 lb (0,11 kg) a 2 lb (0,91 kg) por acre (0.40 hectáreas).
15. El método de la reivindicación 9 en el cual la serie mencionada de hormonas, el mineral mencionado y el compuesto nitrogenado mencionado se mezclan antes de la aplicación a las plantas.
16. El método de la reivindicación 9 en el cual la serie mencionada de hormonas, el mineral mencionado y el compuesto nitrogenado mencionado se aplican a las plantas al mismo tiempo.
17. El método de la reivindicación 9 en el cual el paso mencionado de aplicación se realiza de modo tal que la serie mencionada de hormonas vegetales, el mineral mencionado y el compuesto nitrogenado mencionado no se aplican todos al mismo tiempo.
18. Un método para mejorar la resistencia de plantas de cultivo a las enfermedades que comprende los pasos de

preparación para la aplicación a tejidos de una planta o al suelo en el que la planta crece de una serie de hormonas vegetales, incluyendo una citoquinina y una giberelina, y un compuesto nitrogenado en cantidad suficiente para aplicar 50 lb (22,68 kg) a 400 lb (181,44 kg) de nitrógeno por acre (0.40 hectáreas) cuando está aplicado, y

aplicación de la serie mencionada de hormonas vegetales y el compuesto nitrogenado mencionado a los tejidos mencionados de la planta mencionada o al suelo en el que la planta mencionada crece, en un momento entre las etapas de crecimiento de la plántula y la floración de la planta mencionada y en una cantidad eficaz para mejorar la resistencia a las enfermedades de los tejidos mencionados de la planta mencionada.

19. El método de la reivindicación 18 que también comprende el paso de

preparación para la aplicación a tejidos de la planta mencionada o al suelo en el que la planta mencionada crece de un mineral seleccionado del grupo que comprende cinc, calcio y boro, y

aplicación del mineral mencionado a los tejidos mencionados de la planta mencionada o al suelo en el que la planta mencionada crece, en un momento entre las etapas de crecimiento de la plántula y la floración de la planta mencionada.

20. El método de la reivindicación 18 en el cual el paso mencionado de aplicación se realiza mediante la inyección de la serie mencionada de hormonas vegetales y el compuesto nitrogenado mencionado al suelo en el que crecen los tejidos mencionados de la planta mencionada.

21. El método de la reivindicación 18 en el cual el paso mencionado de aplicación de la serie mencionada de hormonas vegetales y el compuesto nitrogenado mencionado se realizan mediante riego.

22. El método de la reivindicación 18 en el cual el paso mencionado de aplicación de la serie mencionada de hormonas vegetales se realiza de modo tal que la citoquinina mencionada se aplica a una concentración de alrededor de 0,003 a 0,3 por

ciento en peso y la giberelina mencionada se aplica a una concentración de alrededor de 0,1 a 10 por ciento en peso.

23. El método de la reivindicación 19 en el cual el mineral mencionado es calcio y el paso mencionado de aplicación del mineral se realiza a una tasa de 10 lb (4,54 kg) a 100 lb (45,36 kg) por acre (0.40 hectáreas).

24. El método de la reivindicación 19 en el cual el mineral mencionado es boro y el paso mencionado de aplicación del mineral se realiza a una tasa de 0,25 lb (0,11 kg) a 2 lb (0,91 kg) por acre (0.40 hectáreas).

25. El método de la reivindicación 19 en el cual la serie mencionada de hormonas vegetales, el mineral mencionado y el compuesto nitrogenado mencionado se mezclan antes de su aplicación a las plantas.

26. El método de la reivindicación 19 en el cual la serie mencionada de hormonas vegetales, el mineral mencionado y el compuesto nitrogenado mencionado se aplican a las plantas al mismo tiempo.

27. El método de la reivindicación 19 en el cual el paso mencionado de aplicación se realiza de modo tal que la serie mencionada de hormonas vegetales, el mineral mencionado y el compuesto nitrogenado mencionado no se aplican todos al mismo tiempo.

28. Un método de tratamiento de plantas con una mezcla mejoradora del crecimiento vegetal para fortalecer flores débiles y flores normalmente fuertes, mejorando así las plantas mencionadas, método que comprende los pasos de

preparación para la aplicación a tejidos de una planta o al suelo en el que la planta mencionada crece de una serie de hormonas vegetales, incluyendo una citoquinina y una giberelina, y un compuesto nitrogenado en cantidad suficiente para aplicar 50 lb (22,68 kg) a 400 lb (181,44 kg) de nitrógeno por acre (0.40 hectáreas) cuando está aplicado, y

aplicación de la serie mencionada de hormonas vegetales y el compuesto nitrogenado mencionado a los tejidos mencionados de la planta mencionada o al suelo

en el que la planta mencionada está creciendo, en un momento durante la etapa de desarrollo de la floración de la planta mencionada.

29. El método de la reivindicación 28 que también comprende el paso de

preparación para la aplicación a tejidos de la planta mencionada o al suelo en el que la planta mencionada está creciendo de un mineral seleccionado del grupo que comprende cinc, calcio y boro, y

aplicación del mineral mencionado a los tejidos mencionados de la planta mencionada o al suelo en el que la planta mencionada está creciendo, en un momento durante la etapa de desarrollo de la floración de la planta mencionada.

30. Un método agrícola que comprende los pasos de

preparación para la aplicación a tejidos de una planta o al suelo en el que la planta mencionada está creciendo de una serie de hormonas vegetales, incluyendo al menos una citoquinina y una giberelina, y un primer compuesto nitrogenado en cantidad suficiente para aplicar 10 lb (4,54 kg) a 400 lb (181,44 kg) de nitrógeno por acre (0,40 hectáreas) cuando está aplicado, y

aplicación de la serie mencionada de hormonas vegetales y el primer compuesto nitrogenado mencionado a los tejidos mencionados de la planta mencionada o al suelo en el que la planta mencionada crece, en un momento entre las etapas de crecimiento de la plántula y la floración de la planta mencionada y en una cantidad eficaz para mejorar el crecimiento de los tejidos mencionados de la planta mencionada.

31. El método de la reivindicación 30 que también comprende el paso de

preparación para la aplicación a tejidos de la planta mencionada o al suelo en el que la planta mencionada crece de un mineral seleccionado del grupo que comprende cinc, calcio y boro, y

aplicación del mineral mencionado a los tejidos mencionados de la planta mencionada o al suelo en el que la planta mencionada crece, en un momento durante la etapa de desarrollo de la floración de la planta mencionada.

32. El método de la reivindicación 30 que también comprende el paso de

preparación para otra aplicación a tejidos de la planta mencionada o al suelo en el que la planta mencionada crece de un segundo compuesto nitrogenado en cantidad suficiente para aplicar 10 lb (4,54 kg) a 400 lb (181,44 kg) de nitrógeno por acre (0.40 hectáreas) cuando está aplicado, y

la otra aplicación mencionada del segundo compuesto nitrogenado mencionado a los tejidos mencionados de la planta mencionada o al suelo en el que la planta mencionada crece, en un momento previo a la etapa de crecimiento mencionada de la floración y en una cantidad eficaz para mejorar el crecimiento de los tejidos mencionados de la planta mencionada.

33. El método de la reivindicación 30 que también comprende el paso de

preparación para otra aplicación a tejidos de la planta mencionada o al suelo en el que la planta mencionada crece de un segundo compuesto nitrogenado, en cantidad suficiente para aplicar 10 lb (4,54 kg) a 400 lb (181,44 kg) de nitrógeno por acre (0.40 hectáreas) cuando está aplicado, y

la otra aplicación mencionada del segundo compuesto nitrogenado mencionado a los tejidos mencionados de la planta mencionada o al suelo en el que la planta mencionada crece, en un momento entre la etapa de crecimiento mencionada de la plántula y la aplicación mencionada de la serie mencionada de las hormonas vegetales mencionadas, en una cantidad eficaz para mejorar el crecimiento de los tejidos mencionados de la planta mencionada.

34. El método de la reivindicación 32 en el cual el primer compuesto nitrogenado mencionado y el segundo compuesto nitrogenado mencionado son el mismo tipo de compuesto nitrogenado.

35. El método de la reivindicación 33 en el cual el primer compuesto nitrogenado mencionado y el segundo compuesto nitrogenado mencionado son el mismo tipo de compuesto nitrogenado.

36. Una mezcla mejoradora del crecimiento vegetal que comprende una hormona citoquinina y una hormona giberelina, en donde dichas hormonas se mezclan en un relación de desde 1/25 a un radio de 1/31 de citoquinina en relación con giberelina.
37. La mezcla de la reivindicación 36 que también comprende al menos un mineral seleccionado del grupo que consiste de zinc, calcio y boro, y nitrógeno.
38. La mezcla de la reivindicación 36 en donde la mezcla tiene el efecto de estimular el crecimiento y productividad de la planta cuando es aplicada al suelo de plantas en crecimiento.
39. La mezcla de la reivindicación 37 en donde la mezcla tiene el efecto de estimular el crecimiento de plantas en crecimiento cuando es aplicada al suelo de plantas en crecimiento.
40. La mezcla de la reivindicación 36 en donde la mezcla mejora la resistencia a enfermedades de las plantas y la resistencia a plagas de las plantas cuando es aplicada al suelo de plantas en crecimiento.
41. La mezcla de la reivindicación 36 en donde la mezcla aumenta la fuerza de las flores de las plantas cuando es aplicada al suelo de plantas en crecimiento.
42. La mezcla de la reivindicación 36 en donde dicha mezcla incluye 20 a 80 mg de dicha citoquinina por hectacre (40 hectáreas) plantado y 500 a 2500 mg de dicha giberelina por hectacre (40 hectáreas) plantado y un fertilizante líquido de nitrógeno mezclado con dicha citoquinina y dicha giberelina de alrededor de 200 lb (90,72 kg) de nitrógeno por acre (0.40 hectáreas) plantado de soya plantada o alrededor de 400 lb (181,44 kg) de nitrógeno por acre (0.40 hectáreas) plantado de maíz plantado.
43. La mezcla de la reivindicación 36 en donde una mezcla mejoradora del crecimiento vegetal de 0.3% de citoquinina y 1.0% de giberelina aumentará el rendimiento de los cultivos de soya de semillas de soya cuando se aplica a dichas semillas de soya.

44. Un método para mejorar el crecimiento de plantas que parten de semillas que comprende las etapas de

preparación para la aplicación a semillas vegetales de una pluralidad de hormonas vegetales que incluyen una citoquinina y una giberelina, y

aplicación de dicha pluralidad de hormonas vegetales a semillas de una planta.

45. El método de la reivindicación 44, en donde dichas semillas vegetales son semillas de soya.