

Señor Director
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 14-196209- -00004-0000

Fecha: 2016-01-18 16:37:51 Dep. 2020 DIR NUEVASCP
Tra. 11 PATENTEIYII Eve. 378 FASENACIONALI
Act 444 RESPUESTAREQUE Folos 11

Trámite : 011
Evento : 378
Actuación : 523

Referencia : Expediente No. **14.196.209**
Asunto : Solicitud de patente para: **"EMULSIÓN ESTABILIZADA
CON COLOIDE ORGÁNICO PARA CONTROLAR LA
DESVIACIÓN DE LA PULVERIZACIÓN DE PESTICIDA"**
Solicitante : DOW AGROSCIENCES LLC
Fecha de solicitud : 05 de Septiembre de 2014

1. Yo, Luz Clemencia DE PÁEZ, en mi condición de apoderada de la sociedad solicitante de la patente de la referencia, me refiero al oficio No. **12255** notificado por fijación en lista el 20 de Octubre de 2015.

2. Mediante oficio No. **12255** se puso en conocimiento del solicitante el informe que contiene las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente. Las observaciones realizadas en el oficio se refieren a la presencia de reivindicaciones referentes a un uso o segundo uso, a la claridad del pliego reivindicatorio, a la claridad del capítulo descriptivo, y al nivel inventivo de las reivindicaciones 1 a 37 en vista de los documentos D1: US2011301033 y D2: US2012045497.

3. Respuesta a las objeciones

De este modo y con el objeto de atender las objeciones arriba mencionadas, se desea presentar las siguientes modificaciones, aclaraciones y argumentos:

3.1. Modificación de una solicitud en trámite

De acuerdo con el artículo 34 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, donde se establece que la modificación de una solicitud es posible en cualquier momento del trámite mientras no implique una ampliación de la solicitud inicial, me permito presentar un nuevo pliego reivindicatorio conformado por 37 reivindicaciones.

Se han introducido las siguientes modificaciones al capítulo reivindicatorio:

- La reivindicación 1 ha sido modificada para especificar que el coloide orgánico corresponde a polímeros, dispersiones de co-polímero y cera, y látex.
- Adicionalmente, la reivindicación 1 ha sido modificada con el fin de incluir el párrafo "aplicar la mezcla en spray a cultivos".

"EXCELENCIA LEGAL EN UN MUNDO SIN FRONTERAS"

BOGOTÁ - Edificio Siskí - Carrera 4 No. 72 - 35 - Tel. (57-1) 347 3611 - Fax (57-1) 211 8550 - Fax In U.S.A. (1-305) 675 7743 - COLOMBIA
MEDELLÍN - San Fernando Plaza - Carrera 43 A No. 1 - 50 - Torre Protección Oficina 852 - Tel. (57-4) 520 4760 / (57-4) 326 0789 / (57) 317 365 8663 / (57) 318 532 7385- COLOMBIA

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

Así, las reivindicaciones son ahora muy claras y precisas en el momento de señalar la naturaleza de la invención reivindicada y es evidente que las características técnicas esenciales de la invención están establecidas.

Por lo anterior, las objeciones formuladas por el Examinador en cuanto a la claridad y concisión del pliego reivindicatorio se ven superadas. En consecuencia, se solicita atentamente tener en cuenta este nuevo pliego reivindicatorio para el nuevo análisis de patentabilidad.

3.2. Argumentos con respecto a la falta claridad del Pliego Reivindicatorio y la Descripción

3.2.1 Con respecto a la objeción hacia el pliego reivindicatorio debido a que no se encuentra totalmente soportado en la descripción, mi representada respetuosamente manifiesta su desacuerdo.

En primer lugar, la presente invención tal como fue presentada originalmente da a conocer que el coloide orgánico incluye polímeros, dispersiones de co-polímero y cera, y látex (página 3, último párrafo). El coloide puede ser catiónico, aniónico, o no iónico (página 3, último párrafo). La dispersión de polímero, copolímero y cera específicas se enumeran en la página 3, último párrafo. Así mismo, látex específicos se enumeran en la página 3, último párrafo.

Por otro lado, el Ejemplo 1 describe una variedad de coloides orgánicos incluyendo catiónicos, aniónicos, y ceras no iónicas, dispersión de cera aniónica/copolímero, dispersión de polímero no iónico, y la dispersión de polímero catiónico (Tabla 1). Los datos correspondientes a todos ellos se proporcionan en la Tabla 2 en comparación con un control y muestra una disminución en el porcentaje de volumen de partículas finas con tendencia a derivarse. De esta forma, es importante tener en cuenta que el ejemplo 2 no contiene un herbicida. Es el propio coloide que es responsable de la disminución de las partículas finas con tendencia a derivarse, el cual es la forma cómo se evalúa control de la desviación de pulverización y por lo tanto, es independiente de los plaguicidas. Así mismo, el Ejemplo 2 describe concentrados herbicidas que contienen 2,4-D colina y la emulsión coloidal estabilizada. Por tanto, amablemente se llama la atención del señor Examinador una vez más, que el porcentaje en volumen de las partículas finas con tendencia a derivarse es menor para los concentrados que contienen el coloide frente a un control.

Así las cosas, el alcance las reivindicaciones de la presente invención se encuentra soportado por la descripción y los ejemplos.

3.2.2 En primer lugar, se desea aclarar, con respecto a la objeción hecha a la expresión "por lo menos", que dicha expresión se refiere al número de herbicidas, insecticidas o fungicidas.

Con respecto a lo anterior se desea aclarar que el número específico de los elementos mencionados no está relacionado en lo absoluto con el concepto inventivo de la solicitud. Es requerida la presencia de uno o más de cada uno de estos elementos para que la invención cumpla con las características técnicas requeridas. Por lo tanto una limitación en cuanto al número de estos elementos dentro de la invención implicaría una limitación indebida con respecto a su alcance y facilitaría a terceros la no comisión de una infracción literal de la misma.

A manera de ejemplo, se podría definir un número entre 1 y **N** de herbicidas, insecticidas o fungicidas; un tercero podría simplemente emplear **N+1** herbicidas, insecticidas o fungicidas, lo que no representaría una infracción literal de las reivindicaciones con un artículo esencialmente igual. Así, resulta necesario incluir la expresión "al menos" como una manera de definir el número **N** tal que proteja el alcance de la invención y la proteja de posibles infractores.

Por último, una persona medianamente versada en la materia estará en capacidad de entender la expresión en cuestión y podrá reproducir inequívocamente la invención con la información proporcionada.

Por lo anterior, las objeciones formuladas por el Examinador en cuanto a la claridad y concisión del pliego reivindicatorio se ven superadas. En consecuencia, se solicita atentamente tener en cuenta este nuevo pliego reivindicatorio para el nuevo análisis de patentabilidad.

3.3 Argumentos a favor de la falta de Nivel Inventivo

El artículo 18 de la Decisión 486 señala lo siguiente:

"Artículo 18.- 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."

Una invención se considerará inventiva si la misma no hubiese resultado obvia a partir del arte previo para una persona del oficio normalmente versada en la materia. Esto a su vez implica que el Examinador a cargo de esta evaluación debe colocarse en el momento exacto en el que el inventor buscaba resolver el problema técnico contemplado en la solicitud y para el cual poseía la literatura y el conocimiento disponibles en dicho momento.

Siguiendo entonces los lineamientos de la Jurisprudencia aplicable al análisis del nivel inventivo de una solicitud de patente, se considera que una anterioridad o una combinación de dos anterioridades puede afectar dicho requerimiento de patentabilidad, si una persona medianamente versada en la materia encuentra enseñanzas o sugerencias

claras que, a partir de un conocimiento medio en dicho campo, le permitan llegar de manera obvia a la invención reivindicada. Adicionalmente se considera que una mejora sustancial, un efecto inesperado o una ventaja con respecto al arte previo es un indicio de nivel inventivo, por cuanto aporta un salto tecnológico en la regla técnica.

Con base en lo anterior, respetuosamente manifestamos nuestro desacuerdo con el análisis llevado a cabo por el Examinador y con las conclusiones del mismo y solicitamos atentamente la reconsideración de las razones por las cuales se objeta el nivel inventivo, con base en la siguiente información:

A este respecto, el señor Examinador afirma que las reclamaciones carecen de nivel inventivo sobre D1 en vista de D2. Así las cosas, es importante señalar en primer medida que el documento D1 describe el uso de aceite microencapsulado para controlar la desviación de pulverización. En este sentido, el señor Examinador admite que D1 no describe o sugiere un coloide orgánico. Sin embargo, el señor Examinador intenta remediar la deficiencia de D1 citando D2, que describe composiciones agroquímicas líquidas estabilizadas que contienen concentrados de dispersión fluida, no acuosos que contienen una fase líquida miscible en agua, una fase líquida inmisible en agua dispersada, y un sólido coloidal.

Así las cosas, en vista de lo anterior, es muy importante señalar que el coloide en D2 se utiliza para estabilizar esta composición particular. Así, no hay ninguna descripción o sugerencia de que los coloides pueden controlar la desviación de pulverización. Por lo tanto, no está claro por qué un experto en la técnica combinaría D1 y D2 de la forma en que lo hace el señor Examinador. Por lo tanto, respetuosamente señalamos que el señor Examinador está utilizando análisis retrospectivo.

En vista de lo anterior, atentamente señalamos que el señor Examinador se basó en un análisis retrospectivo o también conocido como “hindsight”, el cual lo define el INSTRUCTIVO DE EXÁMENES DE SOLICITUD DE PATENTES DE INVENCION Y MODELOS DE UTILIDAD, de la siguiente forma:

Análisis ex post facto o retrospectivo o hindsight

Es importante tener en cuenta que una invención reivindicada que, a primera vista, parece evidente, puede ser inventiva. Una vez formulada una nueva idea, a menudo se puede demostrar teóricamente el modo en el que se podría llegar a ella, a partir de algo conocido, a través de una serie de etapas aparentemente fáciles. El examinador de patentes debe evitar el uso de un análisis ex post facto de este tipo.

Es decir, el estado de la técnica se debe examinar sin el beneficio del conocimiento ofrecido retrospectivamente por la invención reivindicada. La indicación o la sugerencia que permita llegar a la invención reivindicada deben proceder del estado de la técnica o de los conocimientos generales de la persona

del oficio normalmente versada en la materia, y no basarse en la divulgación del solicitante.

Por lo tanto, un técnico con conocimientos medios en la materia no estaba en condiciones de plantearse el problema, tampoco de resolverlo en la forma en que se reivindica y tampoco de prever el resultado, por lo que la presente solicitud posee la altura inventiva para que se le conceda el privilegio solicitado.

En consecuencia de lo anterior, la invención de la presente solicitud tiene nivel inventivo en vista de los documentos D1 y D2 del estado de la técnica citados por el Examinador.

En el evento que su Despacho no esté de acuerdo con los anteriores planteamientos, respetuosamente solicitamos que se indique por qué los documentos citados hubieran sido relevantes para prever la solución al problema técnico acá sugerida, cuál es el documento más cercano del estado del arte y cuál era, a la fecha de la prioridad, las enseñanzas globales del estado del arte frente a las cuales se debe evaluar la presente invención, para efecto de evitar un análisis en retrospectiva ("hindsight" ó "ex post facto") como el que se ha hecho en el presente caso.

La respuesta a cada una de las anteriores preguntas es fundamental para efecto de poder controvertir las objeciones de manera más adecuada a la práctica de patentes y para controvertir la decisión que se adopte ante la autoridad jurisdiccional, llegado el caso.

3.4 Conclusión

Por todo lo anterior, el documento D1, el documento D2, o su combinación, no resultan anterioridades válidas capaces de afectar el nivel inventivo de la invención de la presente solicitud. Por lo tanto, consideramos que el Examinador está excluyendo el hecho de que el inventor en el momento de solucionar el problema técnico de la solicitud tuvo que emplear habilidad inventiva, pues la presente invención no resulta de la mera extrapolación de las enseñanzas del arte previo, como se afirma. Se está desconociendo el mérito investigativo empleado y que está aportando una ventaja al arte previo.

4. Puesto que se ha dado respuesta a todas las objeciones formuladas por el Examinador, se solicita atentamente proceder al otorgamiento de la solicitud de patente. En este sentido, respetuosamente recordamos al Examinador que la patente no podrá ser negada con base en objeciones diferentes a las expuestas en la acción oficial No. 12255, toda vez que al no haber sido trasladadas a mi representada, dicha decisión violaría tanto el tenor literal del artículo 45 de la Decisión 486 como el derecho constitucional al debido proceso. En este evento, y con base en el inciso 2 del artículo 45, respetuosamente solicitamos al Examinador expedir una nueva acción oficial que permita a mi representada contra argumentar las mismas o modificar la solicitud con el fin de cumplir los requisitos de patentabilidad.

De otro lado, respetuosamente manifiesto que a pesar de eliminar materia del pliego reivindicatorio originalmente presentado, mi representada no renuncia a la protección que pueda obtener sobre dicha materia y se reserva el derecho de presentar una solicitud divisional que la contenga durante el trámite de la presente solicitud, beneficiándose de la fecha de prioridad inicialmente reivindicada.

5. Anexos

- Nuevo pliego reivindicatorio conformado por 37 reivindicaciones

Señor Director,


LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ

C.C. 35.456.344 de Usaquén

T.P.A. No. 23.555

SGD\SGD\ID-285826\WPC10975
No. M-2016-285826\SGD

REIVINDICACIONES

1. Un método para reducir el desplazamiento de pulverización durante la aplicación de una mezcla en spray pesticida acuosa que comprende:

- incorporar en la mezcla en spray pesticida acuosa del 0,01 al 10% en peso de una emulsión de aceite en agua estabilizada con coloide orgánico, en donde el coloide orgánico corresponde a polímeros, dispersiones de co-polímero y cera, y látex ; y

- aplicar la mezcla en spray a cultivos.

2. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la mezcla en spray pesticida comprende al menos uno de un herbicida, un insecticida y un fungicida.

3. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-2, en donde la emulsión de aceite en agua estabilizada con coloide orgánico comprende un aceite insoluble en agua, un coloide orgánico y agua.

4. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-3, en donde el coloide orgánico es un coloide orgánico catiónico o coloide orgánico aniónico.

5. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-4, en donde el coloide orgánico es una dispersión polimérica, una dispersión copolimérica, una dispersión de cera o un látex.

6. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-5, en donde el coloide orgánico es una dispersión de polietileno, un látex de poliacrilato, un látex de poliestireno, un látex de poliestireno-butadieno o sus mezclas.

7. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-6, en donde el coloide orgánico es una dispersión aniónica de cera de carnauba, una dispersión de polietileno no iónica, una dispersión copolimérica de etileno-ácido acrílico no iónica o sus mezclas.

8. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 3-7, en donde el aceite insoluble en agua está seleccionado de un aceite parafínico, un

aceite alifático, un aceite aromático, un aceite vegetal, un aceite de semilla, un aceite animal, un aceite vegetal, de semilla o animal alquilado o sus mezclas.

9. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 2-8, en donde el herbicida es un herbicida auxínico.

10. El método de acuerdo con la reivindicación 9, en donde el herbicida auxínico es una sal soluble en agua de 2,4-D, una sal soluble en agua de triclopir, una sal soluble en agua de dicamba o sus mezclas.

11. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 9-10, en donde el herbicida auxínico es una sal soluble en agua de 2,4-D.

12. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 9-11, en donde el herbicida auxínico es sal de colina de 2,4-D.

13. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 9-12, en donde el herbicida auxínico es sal de dimetilamonio de 2,4-D.

14. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-13, en donde la mezcla en spray pesticida también comprende glifosato.

15. El método de acuerdo con la reivindicación 14, en donde el glifosato es sal de dimetilamonio de glifosato, sal de isopropilamonio de glifosato o sal de potasio de glifosato.

16. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 14-15, en donde el herbicida auxínico es sal de colina de 2,4-D o sal de dimetilamonio de 2,4-D y el glifosato es sal de dimetilamonio de glifosato, sal de isopropilamonio de glifosato o sal de potasio de glifosato.

17. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 14-16, en donde el herbicida auxínico es sal de colina de 2,4-D o sal de dimetilamonio de 2,4-D, el glifosato es sal de dimetilamonio de glifosato, sal de isopropilamonio de glifosato o sal de potasio de glifosato y el coloide orgánico es una dispersión aniónica de cera de carnauba, una dispersión de polietileno no iónica o una dispersión copolimérica de etileno-ácido acrílico no iónica.

18. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 14-17, en donde el herbicida auxínico es sal de colina de 2,4-D, el glifosato es sal de

dimetilamonio de glifosato y el coloide orgánico es una dispersión de polietileno no iónica.

19. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 14-18, en donde el herbicida auxínico es una sal soluble en agua de 2,4-D y la relación en peso de equivalente de ácido (AE) de la sal de 2,4-D soluble en agua a la sal de glifosato es de 2,3:1 a 1:2,3.

20. Una composición concentrada acuosa que comprende del 0,1 al 95% en peso de al menos un pesticida y del 0,01 al 20% en peso de una emulsión de aceite en agua estabilizada con coloide orgánico.

21. La composición concentrada acuosa de acuerdo con la reivindicación 20, en donde la emulsión de aceite en agua estabilizada con coloide orgánico comprende un aceite, un coloide orgánico y agua.

22. La composición concentrada acuosa de acuerdo con la reivindicación 21, en donde el coloide orgánico es un coloide orgánico catiónico o un coloide orgánico aniónico.

23. La composición concentrada acuosa de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 21-22, en donde el coloide orgánico es una dispersión de polietileno, un látex de poliácrlato, un látex de poliestireno, un látex de poliestireno-butadieno o sus mezclas.

24. La composición concentrada acuosa de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 21-23, en donde el coloide orgánico es una dispersión aniónica de cera de carnauba, una dispersión de polietileno no iónica, un látex copolimérico de etileno-ácido acrílico no iónico o sus mezclas.

25. La composición concentrada acuosa de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 21-24, en donde el aceite está seleccionado de un aceite parafínico, un aceite alifático, un aceite hidrocarbonado aromático, un aceite vegetal, un aceite de semilla, un aceite animal, un aceite vegetal, de semilla o animal alquilado o sus mezclas.

26. La suspensión concentrada acuosa de acuerdo con la reivindicación 20, en donde el pesticida es un herbicida auxínico.

27. La composición concentrada acuosa de acuerdo con la reivindicación

26, en donde el herbicida auxínico es una sal soluble en agua de 2,4-D.

28. La composición concentrada acuosa de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 26-27, en donde el herbicida auxínico es sal de colina de 2,4-D.

29. La composición concentrada acuosa de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 26-28, en donde el herbicida auxínico es sal de dimetilamonio de 2,4-D.

30. La composición concentrada acuosa de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 20-29, que también comprende glifosato y opcionalmente un tensioactivo mejorador de la eficacia.

31. La composición concentrada acuosa de acuerdo con la reivindicación 30, en donde el glifosato es sal de dimetilamonio de glifosato o sal de isopropilamonio de glifosato.

32. La composición concentrada acuosa de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 30-31, en donde el herbicida auxínico es sal de colina de 2,4-D o sal de dimetilamonio de 2,4-D y el glifosato es sal de dimetilamonio de glifosato o isopropilamonio de glifosato.

33. La composición concentrada acuosa de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 30-32, en donde el herbicida auxínico es sal de colina de 2,4-D o sal de dimetilamonio de 2,4-D, el glifosato es sal de dimetilamonio de glifosato o sal de isopropilamonio de glifosato y el coloide orgánico es una dispersión aniónica de cera de carnauba, una dispersión de polietileno no iónica o un látex copolimérico de etileno-ácido acrílico no iónico.

34. La composición concentrada acuosa de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 30-33, en donde el herbicida auxínico es sal de colina de 2,4-D, el glifosato es sal de dimetilamonio de glifosato y el coloide orgánico es una dispersión de polietileno no iónica.

35. La composición concentrada acuosa de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 30-34, en donde el herbicida auxínico es una sal soluble en agua de 2,4-D y la relación en peso AE de la sal 2,4-D soluble en agua a la sal de glifosato es de 2,3:1 a 1:2,3.

36. Una composición concentrada acuosa para usar como un aditivo de

mezcla en tanque pesticida para reducir el desplazamiento de pulverización durante las aplicaciones de pesticida por pulverización que comprende del 0,01 al 50% en peso de una emulsión de aceite en agua estabilizada con coloide orgánico.

37. Un método de preparación de una mezcla en tanque en spray para usar en la aplicación de un spray pesticida con reducido desplazamiento de pulverización que comprende mezclar juntos agua de pulverización, un concentrado pesticida o una premezcla y una emulsión de aceite en agua estabilizada con coloide orgánico.

SGD\SGD\ID-433760\WPC10975