



No. 14-121737- -00005-0000

Fecha 2015-10-08 16:30:35 Dep: 2020 DIR NUEVASCR
Tra: 11 PATENTE/II Eve: 378 FASENACIONALI
Act: 444 RESPUESTAREQUE Folios: 13

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

J.V

Trámite : 011
Evento : 378
Actuación : 523

Referencia : Expediente No. **14.121.737**
Asunto : Solicitud de patente para: **"SUSPOEMULSIONES ESTABLES FORMADAS POR UNA PLURALIDAD DE INGREDIENTES AGRÍCOLAMENTE ACTIVOS"**
Solicitante : DOW AGROSCIENCES LLC
Fecha de solicitud : 05 de Junio 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. **5700** notificado por fijación en lista el 02 de Junio de 2015.

2. Mediante memorial del 31 de Agosto de 2015 se solicitó oportunamente plazo para responder la acción oficial No. **5700**.

3. Mediante oficio No. **5700** 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 22 en vista de los documentos D1: US2009247409 y D2: US2011082039.

4. 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:

"EXCELENCIA LEGAL EN UN MUNDO SIN FRONTERAS"

BOGOTÁ - Edificio Siski - Carrera 4 No. 72 - 35 - Tel: (57-1) 347 3611 - Fax (57-1) 211 8650 - 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) 318 385 8663 / (57) 318 532 2365- COLOMBIA

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

4.1. 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 19 reivindicaciones.

Se han introducido las siguientes modificaciones al capítulo reivindicatorio:

- Las reivindicaciones 23 a 27 relativas a usos han sido eliminadas del pliego reivindicatorio y por tanto, la objeción a este respecto ha sido superada.
- En cuanto a la objeción elevada por el señor Examinador hacia el pliego reivindicatorio por ser demasiado amplio, se señala atentamente que las reivindicaciones 1, 2, 4 y 7 a 22 han sido modificadas. De esta forma, dichas reivindicaciones han sido limitadas a materia que se encuentra debida y totalmente soportada en la descripción.
- En cuanto a la expresión "al menos", indicamos que la misma ha sido eliminada del pliego reivindicatorio.
- Así mismo, se ha eliminado la expresión "aproximadamente" de todas las reivindicaciones.
- Por otro lado, cordialmente mencionamos que con respecto a los términos "agrícolamente ingrediente activo" o "agente tensioactivo", se han limitado de forma que se especifica un grupo de compuestos de los cuales los mismos pueden ser seleccionados. Es importante mencionar que dichos compuestos se encuentran explícitamente soportados y ejemplificados en la especificación. Además, es relevante indicar que se enumera una lista explícita de herbicidas, insecticidas y fungicidas.
- Además, se ha reemplazado el término "emulsión", por "miniemulsión".
- Adicionalmente, el término "algunos" ha sido eliminado de las reivindicaciones.
- En cuanto a la recitación de valores de HLB y los ingredientes tensioactivos iónicos, señalamos que se han modificado las reivindicaciones para incluir el género específico de compuestos enumerados por la especificación. Así las cosas, indicamos que el valor de HLB es una cualidad del agente tensioactivo polimérico y, por lo tanto, es claro.

- Por otra parte, las reivindicaciones 2, 4 y 19 a 22 han sido modificadas para aclarar aún más los ingredientes específicos (por ejemplo, los fungicidas específicos, los insecticidas específicos, etc.).
- Las reivindicaciones 3, 5 y 6 también han sido eliminadas.
- En vista de la objeción del señor Examinador a la formulación de interés, respetuosamente manifestamos que el Instructivo para Exámenes de Solicitudes de Patentes de Invención y Modelo de Utilidad establece lo siguiente: "*Si, por ejemplo, la característica técnica esencial de la composición es el compuesto activo, el examinador no deberá requerir que se mencionen también otras características estructurales.*" En este sentido, el pliego reivindicatorio ha sido modificado para incluir adecuadamente cada uno de sus componentes en especial, su ingrediente activo, el cual se encuentra clara y adecuadamente definido. Así las cosas, las características técnicas esenciales de una composición o formulación pueden ser el ingrediente activo si éste es novedoso y da lugar a un efecto sorprendente o inesperado. Por lo tanto, no se requiere definir las proporciones de los mismos.

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.

4.2 Descripción

Tal como se mencionó anteriormente, el pliego reivindicatorio ha sido modificado de tal manera que la materia ha sido limitada, específicamente en las reivindicaciones 1, 2, 4 y 7 a 22, la cuales han sido restringidas a materia que se encuentra debida y totalmente soportada en la descripción.

Así, se considera que la descripción de la presente solicitud cumple con los requerimientos establecidos en el Artículo 28 de la Decisión 486 y que la objeción formulada por el Examinador se ve superada.

4.3 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 ha objetado la reivindicación 1 por carecer de nivel inventivo frente a los documentos D1 y D2. Básicamente, el señor Examinador afirma que debido a que el documento D2 divulga una suspoemulsión, una persona del oficio normalmente versada en la materia modificaría D1 para llegar a la invención reivindicada en la presente solicitud.

En vista de lo anterior, amablemente mi representada pone de presente su desacuerdo, debido a que como cuestión preliminar, la combinación de los documentos D1 y D2 no necesariamente resultaría en la invención reivindicada de la presente invención. Por lo tanto, respetuosamente ponemos de presente que la amplia afirmación del señor Examinador en la que sostiene que la modificación de D1 basado en la divulgación de D2 daría lugar a la presente invención reivindicada, no es correcta. Así, nada en D2 sugeriría formular específicamente una suspominiemulsion con los valores de HLB reivindicados a partir de la divulgación de D1 con la suspensión de D2.

Además, la presente invención reivindicada muestra resultados inesperados y sorprendentes, los cuales se encuentran evidenciados en la misma descripción. La invención reivindicada incluye tanto (I) una miniemulsión de aceite en agua y (II) una suspensión. El último párrafo de la página 32 y primer párrafo de la página 33 de la descripción compara los "resultados de una prueba de estabilidad de la suspoemulsión convencional formada mediante la combinación de la emulsión convencional de cihalofof–butilo con la suspensión de penoxsulam" y "la suspominiemulsión inventiva".

Los resultados de la prueba de estabilidad en la suspoemulsión convencional formado mediante la combinación de la emulsión convencional de cihalofof-butilo con la suspensión de penoxsulam mostraron que después de sólo cuatro días después de formar la suspoemulsión convencional, la suspoemulsión convencional se separa en fases distintas". Sin embargo, el suspominiemulsion inventiva (la cual también incluyó tanto c cihalofof–butilo y penozsulam) fue estable durante al menos 14 días. Por lo tanto, estos resultados muestran claramente las cualidades robustas e inesperadamente estables de la suspominiemulsion inventiva que comprende una suspensión convencional y una miniemulsión.

De los argumentos arriba presentados se puede identificar claramente un indicio de presencia de nivel inventivo de acuerdo con el numeral 2.13.5.3.1 de la "GUÍA PARA EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTE DE INVENCION Y MODELO DE UTILIDAD" de su despacho:

- Efecto técnico sorprendente/mejorado, ya que se demuestra la mejora de la estabilidad a una incubación a 54°C de la suspominiemulsión de la presente invención en comparación con una suspoemulsión convencional

Como consecuencia de lo anterior, la presente invención es inventiva sobre el estado del arte citado.

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.

4.4 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 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.

5. 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. 5700, 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.

6. Anexos

- Nuevo pliego reivindicatorio conformado por 19 reivindicaciones

Señor Director,


LUZ CLEMENCIA DE PAEZ
C.C. 35.456.344 de Usaquén
T.P.A. No. 23.555

COLO-10975-0841-0218-2
SGD\SGD\ID-283562\WPC10975
No. M-2015-283562\SGD

REIVINDICACIONES

1. Una formulación que comprende:

una suspoemulsión, en donde la suspoemulsión incluye;

(I) una miniemulsión de aceite en agua; en donde dicha miniemulsión incluye un primer un ingrediente agrícolamente activo seleccionado del grupo que consiste de difenoconazol, dimetomorf, dinocap, difenilamina, dodemorf, edifenfos, fenarimol, fenbuconazol, fenpropimorf, miclobutanilo, ácido oleico (ácidos grasos), propiconazol, tebuconazol, insecticidas de benzofuranil metilcarbamato, insecticidas de carbamato de oxima, insecticidas de fumiganto, homólogos de hormona juvenil, insecticidas de organofosfato, insecticidas de organotiofosfato alifático, insecticidas de organotiofosfato de amida alifático, insecticidas de organotiofosfato de benzotriazina, insecticidas de organotiofosfato de piridina, insecticidas de organotiofosfato de pirimidina, insecticidas de organotiofosfato de fenilo, insecticidas de éster piretroide, herbicidas de sulfonamida, herbicidas de amida, herbicidas de anilida, herbicidas de ácido benzoico, herbicidas de cloroacetanilida, herbicidas de oxima de ciclohexano, herbicidas de dinitroanilina, herbicidas de nitrilo, herbicidas de ácido fenoxiacético, herbicidas de ácido fenoxibutírico, herbicidas de ácido fenoxipropiónico, herbicidas de ácido ariloxifenoxipropiónico, herbicidas de piridina, herbicidas de triazol, 1,2-bencisotiazolin-3-ona, o mezclas de los mismos, donde la composición de la emulsión de aceite en agua comprende:

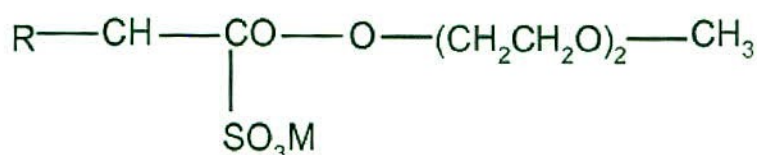
A) una fase de aceite, en donde la fase de aceite incluye el primer ingrediente agrícolamente activo y comprende esencialmente glóbulos aceitosos, donde los glóbulos aceitosos tienen un diámetro de partícula medio de menos de 800 nanómetros; y

B) una fase acuosa, en donde los glóbulos aceitosos están dispersos en una fase acuosa y en donde los glóbulos aceitosos dispersados en la fase

acuosa están recubiertos con una capa de adsorción polimérica, en donde dicha capa de adsorción polimérica comprende:

(1) un agente activo de superficie polimérica con un valor de HLB dentro del rango de 16 a 18 seleccionado del grupo que consiste en copolímeros de bloque de óxido de etileno, copolímeros de bloque de óxido de propileno, copolímeros de óxido de etileno, copolímeros de óxido de propileno, o mezclas de los mismos; y

(2) un agente activo de superficie iónica seleccionado del grupo que consiste en sales de metal alcalino de dicetil fosfato y miriristil fosfato, sales de metal alcalino de colesteril sulfato y colesteril fosfato, ácidos lipoamino, sales lipoamino, sales de sodio del ácido fosfatídico, fosfolípidos, sales mono- y disódicas de los ácidos acilglutámicos, alquil éter citratos, fosfolípidos, sales de amonio cuaternario, aminas grasas y sales de aminas, compuestos de la fórmula:



en el que R representa los radicales $\text{C}_{16}\text{H}_{33}$ y $\text{C}_{18}\text{H}_{37}$, tomados como una mezcla o en forma separada, y M es un metal alcalino,

o mezclas de los mismos, y

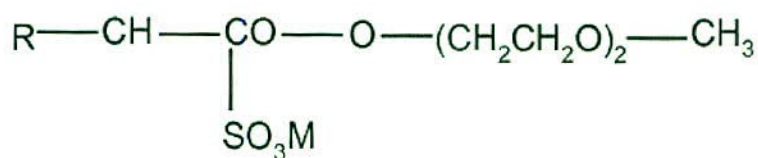
(II) una suspensión en la que la suspensión incluye un segundo ingrediente agrícolamente activo seleccionado del grupo que consiste en atrazina, bromoxinilo, desmedifam, diflufenican, diuron, fomesafen, ioxinilo, isoproturon, isoxaben, linuron, orizalina, oxifluorfen, fenmedifam, prometrina, propizamida, penoxsulam, piroxsulam, quinclorac, simazina, terbutilazina, terbutrina, tralkoxidim, flumioxazina, flumetsulam, metosulam, diclosulam, cloransulam-metilo, azoxistrobina, benomilo, captan, carbendazim, clorotalonilo, dimetomorf, dodina, epoxiconazol, fenarimol, fenbuconazol, fluoxastrobina, iprovalicarb, cresoxim-metilo, orisastrobina, quinoxifeno, tebuconazol, tifluzamida, tiofanato-metilo, tiram, triciclazol, zoxamida, carbarilo, carbofurano, deltametrina, fipronilo, halofenozida, hexaflumuron, imidacloprid, metoxifenoza, noviflumuron, espinetoram, espinosad, sulfoxaflor, tebufenozida, tiodicarb, o mezclas de los mismos.

2. La formulación de la reivindicación 1, en donde la fase acuosa de dicha miniemulsión incluye un segundo agente activo de superficie polimérica con un HLB dentro del rango de 12 a 14 seleccionado del grupo que consiste en copolímeros de bloque de óxido de etileno, copolímeros de bloque de óxido de propileno, y copolímeros de óxido de etileno, copolímeros de óxido de propileno y óxido de etileno de etilendiamina.

3. La formulación de la reivindicación 1, en donde la fase acuosa incluye un agente activo de superficie seleccionada del grupo que consiste en sales de metal alcalino de dicetil fosfato, sales de metal alcalino de miriristil fosfato, sales de metal alcalino de colesteryl sulfato, sales de metal alcalino de colesteryl fosfato, ácidos lipoamino, sales lipoamino, sales de sodio del ácido fosfatídico, fosfolípidos, sales monosódicas de los ácidos acilglutámicos, sales disódicas de los ácidos acilglutámicos, alquil éter citratos, o mezclas de los mismos.

4. La formulación de la reivindicación 3, en donde el agente activo de superficie iónica es un fosfolípido.

5. La formulación de la reivindicación 3, en donde el agente activo de superficie iónica es un compuesto derivado de la fórmula:



en el que R representa los radicales $\text{C}_{16}\text{H}_{33}$ y $\text{C}_{18}\text{H}_{37}$, tomados como una mezcla o en forma separada, y M es un metal alcalino.

6. La formulación de la reivindicación 3, en donde el agente activo de superficie iónica se selecciona del grupo que está formado por sales de amonio cuaternario, aminas grasas, sales de aminas, o mezclas de los mismos.

7. La formulación de la reivindicación 1, en donde la cantidad de agentes activos de superficie polimérica (1) en la composición está dentro del rango de 30 a 95 % en peso del total de tanto (1) como (2).

8. La formulación de la reivindicación 1, en donde la cantidad de agentes activos de superficie polimérica (1) en la composición está dentro del rango de 50 a 95 % en peso del total de tanto (1) como (2).

9. La formulación de la reivindicación 1, en donde la cantidad de agentes activos de superficie iónica (2) en la composición está dentro del rango de 5 a 50 % en peso del peso total combinado de tanto (1) como (2).

10. La formulación de la reivindicación 1, en donde la cantidad de agente activo de superficie iónica (2) en la composición está dentro del rango de 10 a 50 % en peso del peso total combinado de tanto (1) como (2).

11. La formulación de la reivindicación 1, en donde el recubrimiento de los glóbulos aceitosos comprende entre 0,5 % en peso hasta el 20 % en peso en base al peso total de la miniemulsión de aceite en agua.

12. La formulación de la reivindicación 1, en donde el recubrimiento de los glóbulos aceitosos comprende entre 0,5 % en peso hasta el 10 % en peso en base al peso total de la miniemulsión de aceite en agua.

13. La formulación de la reivindicación 1, en donde el recubrimiento de los glóbulos aceitosos comprende entre 0,5 % en peso hasta el 2,5 % en peso en base al peso total de la miniemulsión de aceite en agua.

14. La formulación de la reivindicación 1, en donde el segundo ingrediente agrícolamente activo comprende cihalofop–butilo y penoxsulam.

15. La formulación de la reivindicación 1, en donde el segundo ingrediente agrícolamente activo comprende fluroxipir–meptilo y florasulam.

16. La formulación de la reivindicación 1, en donde la suspoemulsión incluye un tercer ingrediente agrícolamente activo seleccionados del grupo que consiste en atrazina, bromoxinilo, desmedifam, diflufenican, diuron, fomesafen, ioxinilo, isoproturon, isoxaben, linuron, orizalina, oxifluorfen, fenmedifam, prometrina, propizamida, penoxsulam, piroxsulam, quinclorac, simazina, terbutilazina, terbutrina, tralkoxidim, flumioxazina, flumetsulam, metosulam, diclosulam, cloransulam–metilo, azoxistrobina, benomilo, captan, carbendazim, clorotalonilo, dimetomorf, dodina, epoxiconazol, fenarimol, fenbuconazol, fluoxastrobina, iprovalicarb, cresoxim–metilo, orisastrobina, quinoxifeno, tebuconazol, tifluzamida, tiofanato–metilo, tiram, triciclazol, zoxamida, carbarilo, carbofurano, deltametrina, fipronilo, halofenozida, hexaflumuron, imidacloprid, metoxifenoza, noviflumuron, espinetoram, espinosad, sulfoxaflor, tebufenoza, tiodicarb, o mezclas de los mismos.

17. La formulación de la reivindicación 16 en donde el primer ingrediente agrícolamente activo se selecciona del grupo que consiste en herbicidas de sulfonamida, herbicidas de amida, herbicidas de anilida, herbicidas de ácido benzoico, herbicidas de cloroacetanilida, herbicidas de oxima de ciclohexano, herbicidas de dinitroanilina, herbicidas de nitrilo, herbicidas de fenoxiacético, herbicidas de fenoxibutírico, herbicidas de fenoxipropiónico, herbicidas de ariloxifenoxipropiónico, herbicidas de piridina, herbicidas de triazol, o mezclas de los mismos.

18. La formulación de la reivindicación 17, en donde el primer ingrediente agrícolamente activo es un herbicida de sulfonamida seleccionado del grupo que está formado por flumetsulam, florasulam, penoxsulam, piroxsulam, cloransulam-metilo, diclosulam, metosulam, o mezclas de los mismos.

19. La formulación de la reivindicación 17, en donde el primer ingrediente agrícolamente activo se selecciona de ésteres de 2,4-D, clopiralid, cihalofop, dicamba, fluoroglicofen, fluroxipir, haloxifop, MCPA y triclopir.