

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 68501

Ref. Expediente N° 14108649 000008

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

En ejercicio de sus facultades legales, en especial de las que se confirieron en el numeral 34 del artículo 3 del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO

PRIMERO: Que mediante Resolución No. 82265 del 20 de octubre de 2015, la Superintendencia de Industria y Comercio denegó patente de invención a la creación denominada: “LIBERACIÓN VARIABLE DE COMPOSICIÓN DE GRANULO DISPERSABLE EN AGUA”, con fundamento en el artículo 18 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, al estimar que la invención en estudio no cumplió con el requisito de nivel inventivo.

SEGUNDO: Que mediante escrito radicado en esta Entidad el 11 de diciembre de 2015, con el No. 14-108649-00008-0000, encontrándose dentro del término establecido para el efecto, el solicitante SHAH DEEPAK interpuso recurso de reposición contra la citada Resolución, con fundamento en los argumentos que a continuación se sintetizan:

En primer lugar, la recurrente presenta, junto con el escrito del recurso, un nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 21 reivindicaciones, argumentando que la reivindicación 1 se ha redactado nuevamente especificando (i) de manera clara que la composición comprende dos microcápsulas separadas y ii) los tensioactivos no iónicos que contiene cada una de las microcápsulas.

La sociedad recurrente argumenta con respecto al documento D1 que “(...) *está dirigido a formulaciones líquidas preferiblemente a una formulación con microcápsulas de activos agroquímicos, preferiblemente activos herbicidas, del grupo de inhibidores de ácidos grasos, especialmente de inhibidores ACCase, para reducir la fitotoxicidad en plantas de cultivo (...)* Además, D1 en los párrafos [0082], [0086], [0087], [0182] y [0183] hace referencia a la dispersión acuosa de microcápsulas las cuales claramente indican la naturaleza líquida de las formulaciones (...) Por lo tanto, D1 no enseña ni sugiere lo (sic) gránulos dispersables en agua de la presente invención los cuales incluyen el tensioactivo no-iónico reclamado como un componente de las microcápsulas las cuales están incluidas en la composición de gránulos dispersable en agua. Con respecto a la afirmación del examinador en cuanto a que D1 enseña un encapsulado de pesticida con una envoltura de pared polimérica de urea formaldehida, estamos en desacuerdo, ya que D1 no sugiere la urea formaldehida reclamada como una opción entre varios materiales poliméricos (...) La única referencia que D1 hace del uso de urea formaldehida es el párrafo [0075], donde establece ‘otros medios de encapsulación puede ser de formaciones en cápsulas de melanina/formaldehida o urea/formaldehida, por ejemplo’. Por lo tanto, D1 se refiere al uso de urea para encapsulación como un ejemplo más, y no enseña o ejemplifica el uso de urea formaldehida sobre los diversos materiales poliméricos, particularmente con el uso de los tensioactivos reclamados con las microcápsulas en la composición granular (...) D1 no enseña o sugiere

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 68501

Ref. Expediente N° 14108649 000008

los tensoactivos específicos reclamados por la presente invención; específicamente tensoactivos no iónicos seleccionados del grupo que consiste de copolímeros de bloque de éter de polialquilenglicol y ácido hidroxistearico, alcoholes etoxilados, triestirilfenoles etoxilados, triestirilfenoles eto-popoxilados, triglicéridos alcoxilados (...) no existe ninguna enseñanza o ejemplificación en D1 de obtener una formulación de gránulo dispersable en agua como la reclamada en la presente aplicación, ni la manera en la cual dicha formulación es obtenida, mucho menos una composición de gránulos dispersable en agua la cual una vez es dispersado en agua tiene un tamaño de 0.1 a 50 micrones”.

Respecto al documento D2, la recurrente indica que “(...) el problema abordado por D2 es proveer un proceso alternativo de microencapsulación. D2 en el párrafo [0012], se refiere a la inclusión de un agente cruzado de polimerización esencial llamado derivados de urea acetileno (ACDs), las cuales dan características únicas a las microcápsulas y provocan cambios drásticos en la permeabilidad de la pared polimérica en bajas concentraciones. En el párrafo [0014], D2 claramente indica que la pared polimérica no es una pared de poliurea, (...) en el párrafo [0032], establece que la microencapsulación de ingredientes activos en solución (fase orgánica) es realizada usando polimerización interfacial basada en la reacción de los isocianatos con derivados de urea acetilenos (...) Adicionalmente, D2 se refiere de forma general, en el párrafo [0090], a que ‘el tensoactivo para formar una emulsión de aceite en agua puede ser seleccionado de un amplio rango de tensoactivos personalizados en donde los tensoactivos listados incluyen alcoholes etoxilados’ (...) D2 no menciona la inclusión de copolímeros de bloque de éter de polialquilenglicol y ácido hidroxistearico, alcoholes etoxilados, triestirilfenoles etoxilados, triestirilfenoles eto-propoxilados, triglicéridos alcoxilados en sus composiciones (...) El examinador también afirma que D2 enseña como incluir un segundo activo en la composición la cual no está encapsulada junto con un relleno inerte seleccionado de arcillas/zeolitas y un excipiente. Como menciona el examinador, D2 específicamente (sic) enseña aditivos tales como piretroides como lambda cihalotrina u otros activos como clomazona, cipermetrina y cloropirifos en la composición granular de las microcápsulas. D2 sin embargo se refiere, en [0183] a [0188], a producir una formulación agrícola preparando una suspensión acuosa de microcápsulas y preparando un concentrado de suspensión en un medio acuoso con el ingrediente activo deseado o una pluralidad de ellos y proporcionando un activo soluble en agua adicional o una pluralidad de ellos y mezclando el concentrado en suspensión y la suspensión de la cápsula, eventualmente adicionando coformulantes a la mezcla para la estabilidad de la formulación y filtrando la mezcla para obtener un concentrado de suspensión (...) No existe enseñanza específica o ejemplificación en D2 para una composición dispersable en agua de microcápsulas, ni ninguna enseñanza en como producir tal composición, mucho menos enseñanza alguna de una composición de gránulo dispersable en agua, que después de la dispersión, tiene un tamaño de 0.1 a 50 micrones”.

Frente al efecto técnico de la composición de la presente solicitud de patente de invención, la recurrente señala que “(...) mi representada ha encontrado sorprendentemente que la inclusión del tensoactivo no iónico reclamado en las microcápsulas afecta varias características físicas de la composición como el tamaño del gránulo reclamado, el cual provee una mejora en cuanto a la dispersión y la suspensión. Estas características están soportadas en la descripción, particularmente los datos presentados en la página 7, Tabla 3, en la cual varias realizaciones de la presente invención con tensoactivos seleccionados, referidos a L4, L16 y L24 proveen una distribución de tamaño de cápsula mejor controlada comparado con L57, una composición que en cambio comprende tristirilfenol fosfato.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 68501

Ref. Expediente N° 14108649 000008

También, Z3 según la presente invención muestra una mejor distribución de tamaño de partícula, y por tanto una suspensión mejorada del producto granulado, comparado con L57. Asimismo, Z3 según la presente invención, demuestra una mejor distribución de tamaño de grano y una mejor dispersión (Descripción, página 8, [0054] comparado con las composición (sic) Z1 y Z2 del estado de la técnica (ver descripción, página 8, [0081] y [0082]. Por lo tanto, una simple divulgación de D1 no motivaría a una persona normalmente versada en la materia a saber que la combinación de los tensoactivos reclamados con el polímero de urea formaldehído proveería a la composición mejores características físicas, como un mejor control en la distribución del tamaño del gránulo, y mucho menos demostrar una eficacia superior para controlar las plagas las cuales se han logrado gracias a la liberación del activo en el momento indicado y por un largo periodo de tiempo (Ver descripción en la página 6, tabla 1 y 2; Página 6, [0077]; Páginas 7, Tabla 5.) (...) como se muestra en el ejemplo 1 de acuerdo con una de las realizaciones de la presente invención, L4 es una composición de gránulos dispersable en agua de lambda cihalotrina encapsulada en urea formaldehida que comprende copolímeros del bloque de éter de polialquilenglicol y ácido hidroxistearico, L4 demuestra un desperdicio menor en la berenjena, comparado con L2 (una composición que comprende una suspensión en vez de gránulos dispersables en agua). Se llama la atención del examinador a la Tabla 6 en las páginas 21 a 22 de la descripción, la cual describe dos composiciones que contienen 36% de clomazona: C2, una composición de gránulos dispersable en agua como la reivindicada y, C1, una suspensión encapsulada para comprender microcápsulas de poliurea. A pesar de que comprenden los mismos ingredientes activos, la composición de gránulo dispersable en agua C2, provee un mejor control sobre las malas hierbas en la soja comparado con la suspensión de microcápsulas C1. El uso de microcápsulas en el estado de la técnica no enseñaría o sugería a la persona versada en la materia que las composiciones de gránulos dispersables en agua, proveerían un resultado inesperado superior”.

Respecto a los comentarios realizados por esta Oficina con relación a la tabla 3, la recurrente afirma que “Los datos que provee la tabla 3 están completos y proveen una comparación en el tamaño de partícula de cuatro muestras L4, L24, L57 y L16 (...)”.

Concluye la recurrente que “El documento D1, el documento D2, o su combinación no resulta anterioridad válida capaz de afectar la novedad y el nivel inventivo de la invención de la presente solicitud”.

Finalmente la recurrente indica que a la presente solicitud le fue concedida patente por las Oficinas de Patentes de Rusia, Australia y Turquía.

TERCERO: Que dentro del contexto antes descrito, esta Entidad procede a resolver el recurso de reposición interpuesto en los siguientes términos:

Se acepta el nuevo capítulo reivindicatorio allegado con el presente recurso, ya que no implica una ampliación de la materia inicialmente presentada, de acuerdo con el artículo 34 de la Decisión 486. De igual forma, la recurrente paga la tasa correspondiente por la modificación voluntaria que realiza.

En lo relacionado con el documento D1 esta Oficina considera que debido a las modificaciones presentadas en el pliego reivindicatorio allegado con el recurso, las enseñanzas divulgadas en D1 no brindan guía alguna sobre la formulación de gránulos

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 68501

Ref. Expediente N° 14108649 000008

dispersable en agua como la reclamada en la presente solicitud de patente de invención, ni la manera como puede ser obtenida, no existe ninguna indicación que permita a la composición obtener un tamaño de 0.1 a 50 micrones una vez se dispersa en el agua, no especifica que los tensoactivos no iónicos son seleccionados del grupo que consiste de copolímeros de bloque de éter de polialquilenglicol y ácido hidroxiestearico, alcoholes etoxilados, triestirilfenoles etoxilados, triestirilfenoles eto-popoxilados, triglicéridos alcoxilados, ni mucho menos que sean un componente esencial de las microcápsulas. D1 tampoco enseña un encapsulado de pesticida con una envoltura de pared polimérica de urea-formaldehído.

En cuanto a D2, tampoco puede ser considerada como una anterioridad válida para afectar el nivel inventivo del capítulo reivindicatorio allegado con el recurso porque tal como lo indica la recurrente, D2 no hace referencia alguna a que la pared polimérica sea una poliurea formada por la polimerización de un isocianato y una amina. D2 tampoco menciona o sugiere de manera específica la combinación de tensoactivos no iónicos seleccionados de copolímeros de bloque de éter de polialquilenglicol y ácido hidroxiestearico, alcoholes etoxilados, triestirilfenoles etoxilados, triestirilfenoles eto-popoxilados, triglicéridos alcoxilados con la pared de urea formaldehído o poliurea que hace parte de la composición granular reclamada en la presente solicitud de patente de invención. Adicionalmente, D2 se encuentra relacionado con la producción de una formulación agrícola en donde se prepara una suspensión acuosa de microcápsulas y un concentrado de suspensión en un medio acuoso con el ingrediente activo deseado o una pluralidad de ellos, proporcionando un activo soluble en agua adicional o una pluralidad de ellos, mezclando el concentrado de la suspensión con la suspensión de la cápsula, adicionando de manera eventual coformulantes a la mezcla para dar estabilidad a la formulación y filtrando la mezcla para obtener un concentrado de suspensión. Es decir, D2 brinda información para preparar microcápsulas o suspoemulsiones de las microcápsulas, pero no ejemplifica ni sugiere una formulación granular dispersable en agua, que presenta después de la dispersión, un tamaño de 0.1 a 50 micrones.

En lo relacionado con el efecto técnico, esta Oficina encuentra que:

En la Tabla 3, relacionada con la evolución del tamaño de partículas en la suspensión en cápsulas, se realizan varias composiciones con los tensoactivos no iónicos reclamados denominadas L4, L16 y L24, las cuales proveen una mejor distribución del tamaño de la cápsula en comparación con L57, la cual no tiene en su composición los tensoactivos reclamados en la presente solicitud de patente de invención (Ver pág.15 de la descripción).

En la Tabla 4 relaciona las composiciones Z1 y Z2 (correspondientes a aquellas divulgadas previamente en las patentes EP 1844653 y US4936901 respectivamente) las cuales son comparadas con Z3 composición de la presente solicitud de patente de invención, se encuentra que esta última enseña una mortalidad más alta a los 3,6 y 9 días en el tratamiento en diversas plagas chupadoras y la población de plagas de lepidópteros, con una mayor capacidad de suspensión (90% versus 70% de Z1 y 73% de Z2). (Ver pág. 16 a 18 de la descripción).

En la Tabla 6, la cual se encuentra relacionada con ensayos sobre dos composiciones que contienen 36% de clomazona: C1 la cual se conoce comercialmente como COMANDO y C2 que corresponde a una forma de realización descrita en el ejemplo 2, se puede observar que a pesar de contener los mismos ingredientes activos, la formulación C2 (gránulo dispersable

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° **68501**

Ref. Expediente N° 14108649 000008

en agua) es más efectiva en el control sobre las malas hierbas en la soya que la formulación C1 (suspensión de microcápsulas). (Ver pág. 18 de la descripción).

Adicionalmente en la Tabla 1 de la descripción, al comparar la formulación L4 (que corresponde a una composición de gránulos dispersables en agua de lambda cialotrina encapsulada al 10% en urea-formaldehído que comprende copolímeros de bloque de polialquileno éter de glicol y ácido hidroxisteárico, ejemplo 1), con la formulación L2 (que corresponde a una composición de suspensión encapsulada que comprende tensoactivos no iónicos-polialquileno glicol éter y copolímero de bloque de polialquileno éter de glicol y ácido hidroxisteárico), se puede observar que la composición L4 presenta un menor desperdicio en la berenjena que la composición L2.

De acuerdo con el análisis anterior, se puede concluir que las composiciones granulares dispersables en agua definidas en el capítulo reivindicatorio allegado con el recurso, presentan una mejor distribución del tamaño del gránulo y una mejor eficacia para controlar plagas durante un largo período de tiempo, lo cual indica un resultado inesperado superior en relación con lo ya conocido previamente en el estado de la técnica.

En lo relacionado con la Tabla 3 esta Oficina acepta los argumentos de la recurrente, ya que de la lectura detallada de los datos que esta provee se puede observar que se encuentran completos y permiten la comparación de los resultados obtenidos para la distribución del tamaño de partícula de las composiciones L4, L24, L7 y L16.

Por lo expuesto se puede concluir que la combinación de enseñanzas del documento D1 con el documento D2 no permite derivar de manera obvia o evidente la materia reclamada en el capítulo reivindicatorio allegado con el recurso.

Por último, es importante aclarar a la recurrente que si bien en el presente caso este Despacho coincide en conceder patente, tal como lo realizó la Oficina de Patentes de Estados Unidos, cabe indicar que imperan, en esta materia, los principios de territorialidad, autonomía e independencia, siendo cada país autónomo e independiente al momento de conceder o denegar un privilegio de patente de invención, en virtud de sus propios análisis, exámenes de patentabilidad, el caso particular y normatividad aplicable.

CUARTO: Que de acuerdo con lo anteriormente considerado, en este caso las reivindicaciones 1 a 21, incluidas en el escrito radicado bajo el 14-108649-00008-0000, cumplen con los requisitos de patentabilidad de que trata el artículo 14 de la Decisión 486 y, en consecuencia, este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada

QUINTO: Que de acuerdo con el objeto al cual se concede la patente, el título de la invención quedará de la siguiente manera: "COMPOSICIONES AGROQUÍMICAS DE GRÁNULOS DISPERSABLES EN AGUA, CARACTERIZADAS POR MICROCÁPSULAS QUE COMPRENDEN UNA PARED DE ENVOLTURA POLIMÉRICA DE UREA FORMALDEHÍDO, LAS CUALES INCLUYEN TENSIOACTIVOS NO IÓNICOS".

Con fundamento en las anteriores consideraciones, el Superintendente de Industria y Comercio

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Resolución N° 68501

Ref. Expediente N° 14108649 000008

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Revocar la decisión contenida en la Resolución No. 82265 del 20 de octubre de 2015, por medio de la cual se denegó una patente de invención.

ARTÍCULO SEGUNDO: Otorgar patente de invención a la solicitud que entró en fase nacional en virtud del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), para la creación titulada:

“COMPOSICIONES AGROQUÍMICAS DE GRÁNULOS DISPERSABLES EN AGUA, CARACTERIZADAS POR MICROCÁPSULAS QUE COMPRENEN UNA PARED DE ENVOLTURA POLIMÉRICA DE UREA FORMALDEHÍDO LAS CUALES INCLUYEN TENSIOACTIVOS NO IÓNICOS”

Clasificación IPC: A01N 25/28 // 43/00 // 53/00.

Reivindicación(es): 1 a 21 incluidas en el radicado N° 14-108649-00008-0000

Titular e inventor: SHAH DEEPAK

Domicilio(s): Maharashtra, India.

Prioridad(es) N° 3081/MUM/2011 **Fecha:** 02 de Noviembre de 2011 **País:** IN

Solicitud internacional N°: PCT/IN2012/000721 **Fecha:** 2 de noviembre de 2012

Vigente desde: 2 de noviembre de 2012 **Hasta:** 2 de noviembre de 2032

ARTÍCULO TERCERO: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

ARTÍCULO CUARTO: Notificar el contenido de la presente resolución al solicitante SHAH DEEPAK, advirtiéndole que contra ella no procede recurso alguno, por encontrarse agotada la vía gubernativa.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

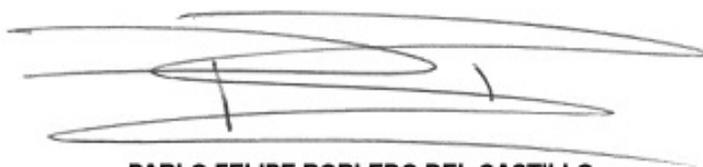
**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Resolución N° **68501**

Ref. Expediente N° 14108649 000008

Dada en Bogotá D.C., a los 13 de octubre de 2016

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO
Superintendente de Industria y Comercio

LUZ CLEMENCIA SUAREZ DE PAEZ
notifmar@cavelier.com

Elaboró: GLORIA JACQUELINE ALFONSO ROZO
Revisó: JESUS FERNEL GARCIA
Revisó: RICARDO CAMACHO GARCIA
Aprobó: JOSÉ LUIS LONDOÑO