

Señor Director

NUEVAS CREACIONES

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

Referencia: Expediente No. NC2017/0005630

Asunto: Solicitud de patente para: *"AGENTE ACONDICIONADOR
PARA UN FERTILIZANTE PARTICULADO PARA REDUCIR LA
HIGROSCOPICIDAD Y FORMACIÓN DE POLVO"*

Solicitante: YARA INTERNATIONAL ASA

Fecha de solicitud: 06 de junio de 2017

RESPUESTA A PRIMER EXAMEN DE PATENTABILIDAD

ANDRÉS RINCÓN USCÁTEGUI, identificado como aparece al pie de mi firma, en mi condición de apoderado de la sociedad solicitante de la patente de la referencia, doy respuesta al Oficio **9067**, notificado por fijación en lista el 25 de julio de 2018.

I. EN CUANTO A LA SUPUESTA FALTA DE CLARIDAD DE LA DESCRIPCIÓN

Con respecto a la objeción frente a la descripción ya no divulga la invención de manera suficientemente completa para que una persona normalmente versada en la materia técnica correspondiente pueda ejecutarla puesto que no presentó un ejemplo de la mejor manera de llevar a cabo la invención, se desea poner de presente que la especificación de la presente invención sí proporciona soporte para la invención reivindicada. De hecho, la parte inventiva de las reivindicaciones se relaciona con la cantidad de elastómero viscoelástico agregado a un agente acondicionador conocido que solo contiene cera,

INNOVACIÓN PARA LOS NEGOCIOS

aceite mineral y resina, y que la descripción muestra esta ventaja tanto en el Experimento 1 como en el 2. Además, varias formas de mezclar los reactivos se describen desde la página 15 (último párrafo) hasta la página 18 (primer párrafo). La tabla en el Ejemplo 1 da las proporciones de los diferentes componentes para el agente de acondicionamiento y a partir de la lectura comprensiva de la descripción de la presente invención se puede identificar cada componente del agente acondicionador reclamado, lo cual es suficiente para realizar la invención. Considerando las aclaraciones anteriores, esta objeción se debe tener por superada.

II. ESTADO DE LA TÉCNICA

Su despacho determinó dos documentos como relevantes para realizar el análisis de patentabilidad de la presente patente de invención:

1. D1, referido al documento EP0320987 titulado *“Conditioning agent for nitrate-containing fertilizer”* que divulga un agente acondicionador para reducir la formación de polvo e higroscopicidad de fertilizantes que comprende cera y aceite mineral o aceite sintético, caracterizado porque el agente acondicionador contiene 10-60% en peso de cera, 30-90% en peso de aceite y 0,3-10,0% en peso de un elastómero viscoelástico de alto peso molecular que es soluble en aceite y tiene un peso molecular promedio de 30.000-5.000.000.

2. D2, referido al documento WO9600199 titulado *“Agricultural composition and conditioning agent for reducing hygroscopicity and dust formation of fertilizers”* que divulga un agente acondicionador que comprende cera y aceite, caracterizado porque comprende 10-50% en peso de cera, 90-40% en peso de aceite y 1-30% en peso de resina que es soluble en aceite y miscible con cera.

EN CUANTO A LA SUPUESTA FALTA DE NIVEL INVENTIVO

1. En primer lugar, se debe resaltar que D1 describe un agente acondicionador recubierto sobre fertilizantes que comprende 10-60% en peso de cera, 30-90% en peso de aceite y 0.3 a 10.0% en peso de un elastómero viscoelástico.

Por otra parte, como se describe en la página 3, último párrafo de la descripción de la presente invención, D2 aborda el problema de reducir la formación de polvo y la higroscopicidad en fertilizantes en condiciones tropicales. Se encontró que la razón de la tendencia a la adherencia cuando se usa el agente acondicionador descrito en D1 se relacionó principalmente con el elastómero viscoelástico (PIB) en el agente acondicionador. Por lo tanto, D2 enseña un agente acondicionador en el que el elastómero viscoelástico está sustituido con resina. Por lo tanto, D2 disuade a una persona normalmente versada en la materia de agregar un elastómero viscoelástico ya que el elastómero viscoelástico fue la razón principal de la adherencia del agente acondicionador descrito en D1.

El objetivo de la presente invención es proporcionar un agente acondicionador para uso en áreas tropicales y subtropicales que reduzca la formación de polvo y la absorción de humedad sin que las partículas se vuelvan pegajosas y, por lo tanto, reduzcan su capacidad de flujo. Por lo tanto, la presente invención pretende mejorar las propiedades de los agentes acondicionadores cuando se comparan con los agentes acondicionadores conocidos de la técnica anterior.

De hecho, y contrario a lo señalado por el Examinador, el problema a resolver por la presente invención puede ser denominada "*cómo proporcionar un agente acondicionador*

recubierto con fertilizantes para su uso en áreas tropicales o subtropicales, lo que reduce la formación de polvo”.

Si se considerara que D1 es la técnica anterior más cercana, según lo señalado por el Examinador, la diferencia entre D1 y la presente invención es la falta de resina en la composición del agente acondicionador en D1.

D2 enseña a sustituir el elastómero viscoelástico con resina. D2 desalienta el uso de un polímero viscoelástico en agentes acondicionadores, ya que la tendencia a la adherencia cuando se usa el agente acondicionador descrito en D2 se relacionó principalmente con el elastómero viscoelástico (PIB) en el agente acondicionador. De este modo, la sustitución del elastómero viscoelástico con resina en el agente acondicionador mejoró las propiedades de los fertilizantes en áreas tropicales y subtropicales.

Sin embargo, en contradicción con lo que se afirma en D2, los inventores de la presente invención encontraron sorprendentemente que agregar pequeñas cantidades de un polímero viscoelástico en el recubrimiento que comprende el agente de acondicionamiento conocido de D2, que comprende resina, mejora considerablemente el polvo. efecto de reducción, vea la tabla 1 en la página 14 de la descripción. Por lo tanto, es la combinación de resina y elastómero viscoelástico junto con los componentes principales del agente acondicionador lo que resulta en la composición mejorada. Ninguno de los documentos citados describe un agente acondicionador en el que estén presentes tanto la resina como el elastómero viscoelástico, y ninguno de los documentos citados alienta a una persona experta en la técnica a hacer tal combinación, sino que más bien desalienta a la persona experta en hacerlo.

Considerando los argumentos y las aclaraciones anteriores, es evidente que una persona normalmente versada en la materia no estaría en capacidad de llegar a la presente

invención, particularmente a la reivindicación independiente 1, partiendo únicamente de las enseñanzas discutidas en los documentos D1 y D2 solos o en combinación. De manera que, la presente invención consecuentemente implica una actividad inventiva.

III. PETICIÓN

1. Puesto que se ha dado respuesta a todas las objeciones formuladas por la Dirección de Nuevas Creaciones, se solicita proceder al otorgamiento de la solicitud de patente.

2. Subsidiariamente, solicito un segundo examen de patentabilidad de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 2 de la Resolución 3719 de 02 de febrero de 2016, para lo cual realizo el pago de tasa correspondiente.

IV. ANEXOS

1. Pago en línea correspondiente a la solicitud de segundo Examen de patentabilidad.

Señor Director,

ANDRÉS RINCÓN USCÁTEGUI

C.C. 79.780.910 de Bogotá

T.P. 114.908 del C.S.J.

COLO-14134-0841-0009-5
DPG\DPG\ID-302671\WPC14134
No. M-2018-302671\DPG