

Bogotá, D.C., 17 de noviembre de 2023

Señora
Directora de Nuevas Creaciones
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

Referencia: Respuesta a Oficio de Fondo No. 14042, notificado el 23 de agosto de 2023
Expediente: NC2021/0010334
Patente: POLISILOXANOS ORGANOMODIFICADOS Y USO DE LOS MISMOS PARA LA ELIMINACIÓN DE ESPUMA DE COMBUSTIBLES
Solicitante: Evonik Operations GmbH

ADRIANA PAOLA PEÑARANDA URBINA, identificada como aparece al pie de mi firma, obrando en mi condición de apoderada de **Evonik Operations GmbH**, me permito dar respuesta al Oficio No. 14042, notificado el 23 de agosto de 2023, con base en el juego de reivindicaciones adjunto y los siguientes argumentos:

1. TÍTULO

Respetuosamente me permito solicitar la modificación del Título para que este coincida con el sugerido por el Examinador. El nuevo título se debe leer como se expone a continuación: **“POLISILOXANOS ORGANOMODIFICADOS PARA LA ELIMINACIÓN DE ESPUMA DE COMBUSTIBLES”**.

2. MODIFICACIONES EN LAS REIVINDICACIONES

Anexo me permito adjuntar un nuevo juego de reivindicaciones en su versión en limpio y con control de cambios, así como la constancia de la solicitud de modificación voluntaria de las reivindicaciones y del Título, a la cual le ha sido asignado el expediente **NC2023/0015576**. Como podrá observar en los anexos:

- Se ha eliminado la anterior reivindicación 14, toda vez que su Despacho no la consideró patentable, ya que reclamaba el uso del polisiloxano organomodificado reclamado en las reivindicaciones 1 a 5 y el de la composición reclamada en las reivindicaciones 6 a 8 para la eliminación de espuma de combustibles.

- Con respecto a la claridad En la acción oficial se dice:

“Esta oficina informa que, en las reivindicaciones 1, 3 a 6, y 8 a 12, el término: “al menos”, es impreciso, por lo cual, no permite distinguir la invención del estado de la técnica”.

Se han sustituido por la expresión uno o más, salvo la expresión al menos el 4% que es perfectamente clara, esa característica esencial representa que tiene que haber la presencia de un 4%, siendo esto lo esencial y pudiendo estar a partir de ahí en cualquier porcentaje.

Se han incluido nuevas reivindicaciones dependientes con las características preferentes y más preferentes.

También creemos que la definición de R, R1, R2, R3, R4, R5, Z1 y Z2 constituye una generalización razonable; tenga en cuenta que la definición de R ha sido limitada.

3. EXAMEN DE PATENTABILIDAD: NOVEDAD Y NIVEL INVENTIVO

3.1. Novedad:

El Examinador alega que el objeto de la reivindicación 1 no es novedoso con respecto a D1 (US16573508).

Sin embargo, tenga en cuenta que la reivindicación 1 requiere que la relación $a/(b+c)$ sea mayor que 7.

D1 describe polisiloxanos con 4 unidades D diferentes, cuyo número está indicado por los índices a al índice d. La relación $a/(b+c)$ de la presente invención corresponde a una relación $a/(b+c+d)$ de los índices a, b, c y d como se define en D1. Dicho ratio no se revela explícitamente en D1. Un cálculo de dicha relación para los ejemplos E1 y E2 de D1 conduce a un valor de sólo 4,2 para ambos casos. Por lo tanto, la presente invención es novedosa con respecto a D1.

Tenga en cuenta que D1 (US16573508) pertenece a la misma familia de patentes que DE 10 2007 031287 A1, que ha sido citada como D3 en el Informe de PCT/EP2020/050179. Adjuntamos la traducción al inglés de WOISA para su comodidad.

El Examinador no ha planteado objeciones a la novedad del D2.

Por lo tanto, el Solicitante considera que la presente invención es novedosa con respecto a D1 y D2.

3.2. Actividad inventiva:

Estamos de acuerdo con el examinador en que se puede considerar que D1 es la técnica anterior más cercana, ya que describe una composición de combustible que comprende combustibles líquidos como gasóleos y biocombustibles, con polisiloxanos modificados organofuncionalmente que funcionan como antiespumantes en el mismo.

A pesar de ello, como se analizó anteriormente, la presente invención difiere de D1 en que la relación $a/(b+c)$ es mayor que 7.

Como ya se ha comentado anteriormente, un cálculo de dicha relación para los ejemplos E1 y E2 conduce a un valor de sólo 4,2 en ambos casos. Tenga en cuenta que D1 se menciona en la traducción al inglés de la presente solicitud en la página 10, línea 9 a la página 11 como DE 102007031287 A1. Las diferencias y desventajas en comparación con la presente invención se analizan en los párrafos citados. El ejemplo E1 de D1 se ha examinado como ejemplo comparativo en la presente solicitud (denominado antiespumante 3). El antiespumante 1 según la invención dio como resultado una tensión superficial más baja, una altura de espuma más baja (B0, B10) y una descomposición más rápida de la espuma (B10) en comparación con el antiespumante 3, aunque el antiespumante 1 se usó solo en un tercio de la concentración del antiespumante 3 (ver Tabla 2, así como su discusión en la descripción).

Tenga en cuenta que D2 tampoco dice nada sobre dicha relación.

Ante la tarea de proporcionar un antiespumante mejorado que tenga propiedades igualmente buenas o incluso mejores en pequeñas cantidades, el experto, conociendo la técnica anterior, no habría considerado el uso de polisiloxanos de fórmula (I) que tuvieran una relación $a/(b+c) > 7$.

Tenga en cuenta también que el objeto reivindicado se basa en una actividad inventiva según la WOISA de PCT/EP2020/050179, tal como consta en el documento anexo, el cual rogamos considerar junto con los presentes argumentos.

Por lo tanto, el Solicitante considera que la presente invención se basa en una actividad inventiva.

4. CONCLUSIÓN

En vista de los argumentos anteriores, el Solicitante pide respetuosamente la reconsideración y la concesión de las 34 reivindicaciones aportadas en vista de las observaciones del Examinador.

El Solicitante respetuosamente afirma que las 34 reivindicaciones y la argumentación anterior colocan esta solicitud en condiciones de autorización y se solicita una notificación a tal efecto.

5. ANEXOS

Respetuosamente allego a su Despacho:

5.1. Las Reivindicaciones en limpio, con las modificaciones realizadas en vista de las observaciones del Examinador.

5.2. Las modificaciones sobre las reivindicaciones, con control de cambios.

5.3. La constancia de la solicitud de Modificación Voluntaria del Título y las Reivindicaciones, junto con el recibo de pago de la tasa oficial.

5.4. La copia de la WOISA que se cita en los argumentos.

6. NOTIFICACIONES

Recibiré notificaciones en la Carrera 10A No. 121-48, Apto. 102, Edificio Pacandé, Bogotá, D.C., Colombia o en el correo electrónico info@herrero.com.co

Atentamente,

ADRIANA PAOLA PENARANDA URBINA

C.C 53.120.683 de Bogotá

T.P. 162.606 del C. S de J.