

P-15323

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente No. **NC2018/0004076**
Solicitud de patente a nombre de **YARA INTERNATIONAL ASA**

Yo, CAROLINA DAZA MONTALVO identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la Carrera 11 No. 86-53, piso 3, obrando como apoderada de la sociedad **YARA INTERNATIONAL ASA**, domiciliada en Oslo, Noruega, solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al oficio No. **4702** notificado electrónicamente el 23 de abril de 2018, relacionado con los requerimientos formales de la solicitud, atentamente me permito informar que, con fundamento en la facultad que confiere el artículo 34 de la Decisión 486 al solicitante para modificar la solicitud de patente en cualquier momento del trámite, se realizan las siguientes modificaciones:

1. Reivindicaciones

En relación con las objeciones sobre la falta de claridad de las reivindicaciones, presento junto con este memorial un nuevo capítulo reivindicatorio, el cual consta de veintiuna (21) reivindicaciones, y que reemplaza completamente el presentado anteriormente. Específicamente, se efectuaron las siguientes modificaciones:

- 1.1 No se incluyen las antiguas reivindicaciones 10, 15 a 17 y 23 a 26.
- 1.2 Se eliminaron algunos de los términos considerados como resultados a alcanzar.
- 1.3 Se eliminó el término “*además*”.
- 1.4 Se eliminó el conector “*y/o*”.
- 1.5 Se eliminaron los términos considerados como imprecisos.
- 1.6 Se definieron los términos considerados como generales.

En cuanto a estas modificaciones, me permito decir que las mismas no amplían de ninguna manera la materia objeto de la presente solicitud y se realizaron con el ánimo de superar las objeciones de claridad planteadas por el examinador en su concepto técnico.

En relación con el número de reivindicaciones, atentamente nos permitimos decir que no se adjunta tasa por reivindicaciones adicionales, toda vez que el nuevo capítulo reivindicatorio contiene menor número de reivindicaciones que el inicialmente presentado, y en esencia es el mismo objeto, pero definido con mayor claridad.

2. Claridad del Capítulo Reivindicatorio

Respecto a las objeciones de claridad, el Solicitante manifiesta que mediante las modificaciones realizadas en el capítulo reivindicatorio quedan subsanadas la totalidad de las objeciones, de modo tal que las nuevas reivindicaciones proporcionan claridad y concisión a la invención descrita, siguiendo las recomendaciones realizadas por el examinador en su concepto técnico.

- 2.1 Como primera medida, se informa que el nuevo capítulo reivindicatorio no incluye las antiguas reivindicaciones 10, 15 a 17 y 23 a 26. De este modo, las objeciones relacionadas con dichas reivindicaciones han sido subsanadas.

Además, se informa que se incluyen las nuevas reivindicaciones 13 a 15, las cuales se encuentran soportadas por la descripción inicialmente presentada.

- 2.2 En cuanto a los términos “*tamaños promedio de partículas*”, “*número de apelmazamiento*” y “*número de aglutinante*” considerados como resultados a alcanzar, se aclara que:

- Los términos “*número de apelmazamiento*” y “*número de aglutinante*” no son incluidos en el nuevo capítulo reivindicatorio.
- El efecto alcanzado es un polvo de nitrato de calcio de **flujo libre**, como se indica en la solicitud tal como se presentó en la página 2, último párrafo de la solicitud PCT. Este efecto se alcanza limitando el tamaño medio de partícula al intervalo indicado en la reivindicación 1 y limitando el tamaño del agente antiapelmazante al intervalo indicado en la reivindicación 1.

- 2.3 Por otra parte, se informa que se eliminó el adverbio “*además*” de las antiguas reivindicaciones 2 a 4, ya que era considerado como que daba lugar a múltiples componentes de la solución.

- 2.4 En relación con los conectores “*y/o*” u “*o*” objetados por indicar que es alternativo emplear una u otra opción, se aclara que:

- Se eliminó el conector “*y/o*”.
- Contrario a la opinión del Examinador, el uso del conector “*o*” es ampliamente conocido en el campo de las patentes; además, que es la única

forma de expresar la materia tal como se reclama en la presente solicitud, lo cual es comprendido fácilmente por una persona experta en la técnica.

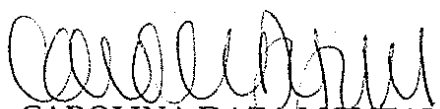
- 2.5 Asimismo, se informa que se eliminaron los términos “*preferiblemente*”, “*preferible*” y “*al menos*”, los cuales son considerados como imprecisos. De este modo, la invención queda definida únicamente por sus características técnicas esenciales.
- 2.6 También, se informa que:
- Se definió el término “*aglutinante hidráulico*” considerado como término general. Dicha modificación se encuentra soportada en la Página 7, línea 9 de la solicitud PCT.
 - Se definió en la antigua reivindicación 13 el término “*composición aglutinante premezclada*” con base en la materia divulgada en la antigua reivindicación 11.
- 2.7 Su Despacho ha indicado que “[u]na reivindicación del tipo *composición se define por sus componentes y por las proporciones en que ellos intervienen en la misma, en ese sentido se debe hacer la modificación a las mismas*”. Ante ello, el Solicitante respetuosamente manifiesta que la(s) composición(es) reclamada(s) es claramente definida por sus componentes específicos y correspondientes proporciones.
- 2.8 También, su Despacho ha expresado que “[l]a reivindicación 14 no es clara, porque no se mencionan todas las etapas y condiciones técnicas específicas en cada una de éstas”. En dicho respecto, el Solicitante manifiesta su completo desacuerdo e indica que el método reclamado en la antigua reivindicación 14 es claramente definido por la secuencia de etapas técnicas necesarias. Por lo tanto, la objeción realizada no aplica.
- 2.9 Respecto a la objeción realizada a las antiguas reivindicaciones 15 a 18 y 22, el Solicitante respetuosamente reitera que el efecto alcanzado es un polvo de nitrato de calcio de **flujo libre**, como se indica en la solicitud tal como se presentó en la página 2, último párrafo de la solicitud PCT. Este efecto se alcanza limitando el tamaño medio de partícula al intervalo indicado en las reivindicaciones objetadas y limitando el tamaño del agente antiapelmazante al intervalo indicado en las mismas.

En consecuencia, nos permitimos informar que las nuevas reivindicaciones 1 a 21 se ajustan a las disposiciones del artículo 30 de la Decisión 486/00.

Habiendo atendido cabalmente las objeciones presentadas por ese Despacho en el oficio No. **4702** notificado electrónicamente el 23 de abril de 2018, solicito atentamente

sea tomada en cuenta la información aquí presentada y continuar con el trámite de la presente solicitud.

Señor Director,



CAROLINA DAZA MONTALVO

C.C. 66.783.790 de Palmira Valle

TP-141563 CSJ

notificaciones@clarkemodet.com.co

ANEXOS

- Nuevo capítulo reivindicatorio conformado por veintiuna (21) reivindicaciones.

5

REIVINDICACIONES

1. Una composición sólida de nitrato de calcio particulado que tiene partículas con un tamaño promedio de partícula entre 0,1 mm y 1 mm y que comprende un agente antiapelmazante, CARACTERIZADO PORQUE el agente antiapelmazante consiste en un silicato sólido particulado con un tamaño promedio de partícula entre 0,05 μ m y 750 μ m y en donde el silicato sólido particulado está presente en una cantidad de 0,01% en peso a 2% en peso.
2. La composición sólida de nitrato de calcio particulado de acuerdo con la reivindicación 1, en la que la composición sólida de nitrato de calcio particulado comprende un nitrato de calcio anhidro sólido particulado y tiene partículas con un tamaño promedio de partícula entre 0,1 mm y 1 mm.
3. La composición sólida de nitrato de calcio particulado de acuerdo con la reivindicación 1, en la que la composición sólida de nitrato de calcio particulado comprende un nitrato de potasio de calcio sólido particulado y tiene partículas con un tamaño promedio de partícula entre 0,1 mm y 1 mm.
4. La composición sólida de nitrato de calcio particulado de acuerdo con la reivindicación 1, en la que la composición sólida de nitrato de calcio particulado comprende nitrato de amonio calcio sólido particulado y tiene partículas con un tamaño promedio de partícula entre 0,1 mm y 1 mm.
5. La composición sólida de nitrato de calcio particulado de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 2 a 4, en la que el nitrato de calcio anhidro sólido particulado, el nitrato de potasio de calcio sólido particulado, el nitrato de amonio calcio sólido particulado cuando están presente tienen un tamaño promedio de partícula similar al del silicato sólido particulado.
6. La composición sólida de nitrato de calcio particulado de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en la que el silicato sólido particulado está presente en una cantidad de 0,05% en peso a 2% en peso

del contenido en peso de la composición sólida de nitrato de calcio
particulado.

7. La composición sólida de nitrato de calcio particulado de acuerdo con
5 cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, en la que el silicato sólido
particulado es un dióxido de silicio sólido particulado.
8. La composición sólida de nitrato de calcio particulado de acuerdo con la
reivindicación 7, en la que el silicato sólido particulado es un dióxido de
10 silicio sólido particulado amorfo.
9. La composición sólida de nitrato de calcio particulado de acuerdo con la
reivindicación 8, en la que el dióxido de silicio sólido particulado amorfo
consiste en un humo de sílice, una tierra de diatomeas o mezclas de los
15 mismos.
10. Una composición aglutinante premezclada que comprende un
aglutinante hidráulico y una composición sólida de nitrato de calcio
particulado de 0,5% en peso a 5% en peso de acuerdo con cualquiera de las
20 reivindicaciones 1 a 9, en donde el aglutinante hidráulico es seleccionado de
la lista que comprende cemento, cal y una mezcla de estos.
11. Una mezcla seca de mortero o una composición adhesiva de azulejos,
que comprende
25 – un agregado fino; y
– una composición aglutinante premezclada de acuerdo con la
reivindicación 10.
12. Una mezcla seca de concreto, que comprende
30 - un agregado grueso que consiste en grava, y un agregado fino; y
- una composición aglutinante premezclada que comprende un
aglutinante hidráulico y 0,5% en peso a 5% en peso de composición
sólida de nitrato de calcio particulado de acuerdo con cualquiera de las
reivindicaciones 1 a 9, en donde el aglutinante hidráulico es
35 seleccionado de la lista que comprende cemento, cal y una mezcla de
los mismos.

13. Una mezcla seca de concreto, que comprende
- un agregado grueso que consiste en piedras, y un agregado fino; y
 - una composición aglutinante premezclada de acuerdo con la reivindicación 10.
- 5
14. Una mezcla seca de concreto, que comprende
- un agregado grueso que consiste en grava y piedras, y un agregado fino; y
 - una composición aglutinante premezclada que comprende un
- 10
- aglutinante hidráulico y 0,5% en peso a 5% en peso de composición sólida de nitrato de calcio particulado de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, en donde el aglutinante hidráulico es seleccionado de la lista que comprende cemento, cal y una mezcla de los mismos.
- 15
15. Una composición adhesiva de azulejos, que comprende
- un agregado fino; y
 - una composición aglutinante premezclada que comprende un
- 20
- sólido de nitrato de calcio particulado de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, en donde el aglutinante hidráulico es seleccionado de la lista que comprende cemento, cal y una mezcla de los mismos.
- 25
16. Un método para producir una composición de nitrato de calcio sólida particulada de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, que comprende las etapas de:
- proporcionar un nitrato de calcio anhidro sólido particulado recién producido y enfriado, nitrato de potasio de calcio sólido particulado o
- 30
- nitrato de amonio calcio sólido particulado, que tiene partículas con un tamaño promedio de partícula entre 0,1 mm y 1 mm; y
- añadir al nitrato de calcio anhidro sólido particulado recién producido y enfriado, nitrato de potasio calcio sólido particulado o nitrato de amonio calcio sólido particulado, un silicato sólido particulado que tiene
- 35
- partículas con un tamaño promedio de partícula entre 0,05 μm y 750 μm en una cantidad de 0,01% en peso a 2,00% en peso del contenido en peso de la composición sólida de nitrato de calcio particulado como agente antiapelmazante para el nitrato de calcio anhidro sólido

particulado, nitrato de potasio de calcio sólido particulado o nitrato de amonio calcio sólido particulado, produciendo así una composición de nitrato de calcio sólida particulada.

- 5 17. El método de acuerdo con la reivindicación 16, en el que el nitrato de calcio anhidro sólido particulado, el nitrato de potasio calcio sólido particulado o el nitrato de amonio calcio sólido particulado y el silicato sólido particulado tienen un tamaño promedio de partícula similar.
- 10 18. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 16 a 17, en el que el silicato sólido particulado está presente en una cantidad de 0,01 a 2,00% en peso del contenido en peso de la composición sólida de nitrato de calcio particulado.
- 15 19. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 16 a 18, en el que el silicato sólido particulado es un dióxido de silicio sólido particulado.
- 20 20. El método de acuerdo con la reivindicación 19, en el que el silicato sólido particulado es un dióxido de silicio sólido particulado amorfo.
21. El método de acuerdo con la reivindicación 20, en el que el dióxido de silicio sólido particulado amorfo consiste en un humo de sílice, una tierra de diatomeas o mezclas de los mismos.