

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES**

2020
Bogotá, D.C.,

Abogada
ALICIA LLOREDA RICAURTE
aloreda@lloredacamacho.com, jllcco@lloredacamacho.com

ASUNTO	Radicación	09 083 747
	Trámite	011
	Evento	378
	Actuación	519
	Oficio	- - - 185 44
	Folios	2

Patente de Invención	☒	Patente de Modelo de Utilidad	☐
Vía Nacional	☐		
Vía PCT (Fase Nacional)	☒	Capítulo I	☒
No. Solicitud Internacional	PCT/IB2008/000513		
Fecha de Presentación Internacional	05 de marzo de 2008		
		Capítulo II	☐

Como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folios 18 a 53	11/Agosto/2009
Reivindicaciones:	Folios 62 a 79	11/Agosto/2009
	Folios 97 a 112	11/Diciembre/2009
Prioridad:	FR 07 01591	05/Marzo/2007

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de Prioridad porque:
Esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486).
Y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "Proceso para molienda en seco de uno o más materiales minerales que incluyen al menos un carbonato de calcio".

El problema planteado en esta solicitud consiste en desarrollar un proceso que reduce el tamaño de las partículas de uno o más materiales minerales que incluye cada uno, al menos un carbonato de calcio por molienda en seco permitiendo una partícula con un diámetro promedio a obtenerse, sin introducir una alta cantidad de compuesto orgánicos volátiles en el producto molido.

Expediente 09 083 747 1er Art 45

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un proceso para molienda en seco de uno o más materiales minerales que incluyen al menos un carbonato de calcio.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C09C 3/10.

4. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicaciones 1 y 20 están definidas por el resultado a alcanzar y no por sus características esenciales, es así que no se puede aceptar, ya que equivaldría a definir el problema técnico a resolver y el alcance de esta reivindicación incluirá todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado así, *"obtener un material triturado con un d_{95} menor que 10 cm; posiblemente mejorar todo o parte del material triturado de acuerdo con el paso a", "porque cuando los polímeros hidrofílicos del tipo peine del paso c) se someten a una temperatura de 45°C durante un período de 16 horas, más del 75%, preferentemente más del 90%, de 50 mg de los polímeros hidrofílicos del tipo peine colocados en 50 ml de agua no se volatilizan"*, respectivamente lo cual no es permitido.

Las reivindicaciones 1, 2,3, 4, 7, 10, 11, 12, 13, 16,19, 20, 22, 24, 27, 28 y 30 no son claras porque utilizan términos indefinidos como *"uno o más"*, *"al menos"*, *"posiblemente"*, *"sobre todo o parte"*, *"preferentemente"*, *"más particularmente"* los cuales son imprecisos y no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término preciso o un rango concreto.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: marzo 5 de 2007, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Item	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	CO 5,590,966	Uso de un copolímero que dispone al menos una función enlazada alcoxi hidroxipolialquilenglicol como agente que mejora la activación del blanqueo óptico y productos obtenidos.	30/Diciembre/2005

D1 http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=CO&NR=5590966A2&KC=A2&FT=D&ND=4&date=20051230&DB=EPODOC&locale=en_EP divulga un procedimiento de molienda de cargas minerales (Pág. 28, Párr. 2).

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en un proceso para moler en seco uno o más materiales minerales que incluyen al menos un carbonato de calcio, caracterizado porque dicho proceso incluye los pasos de: a) triturar el material o materiales minerales en al menos una unidad de triturado hasta obtener un material triturado con un d_{95} menor que 10 cm; b) posiblemente mejorar todo o parte del material

triturado de acuerdo con el paso a; c) moler en seco el material triturado de acuerdo con el paso a) y/o b) en al menos una unidad de molienda: (i) en presencia de al menos un polímero hidrofílico del tipo peine que contiene al menos una función de óxido de polialquileno injertada sobre al menos un monómero de etileno no saturado. (ii) en un modo tal que la cantidad de líquido en la dicha unidad de molienda sea menor que 15% en peso seco del dicho material triturado en la dicha unidad trituradora; d) posiblemente clasificar el material molido en seco de acuerdo al paso c) con al menos una unidad clasificadora; e) posiblemente repetir los pasos c) y/o d) sobre todo o parte del material molido en seco resultante de los pasos c) y/o d); y caracterizado porque el material recuperado a continuación del paso c) y/o d) y/o e) tiene un d_{50} (diámetro promedio) de 0,5 a 500 micrones.

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características Técnicas Esenciales	D1
Un proceso para moler en seco uno o más materiales minerales que incluyen al menos un carbonato de calcio.	Un procedimiento de molienda de cargas minerales (Pág. 28, Párr. 2).
Triturar el material o materiales minerales.	No menciona
Moler el material o materiales minerales.	Moler una suspensión de material mineral. Se utiliza un molidor industrial de cilindro fijo e impulsor giratorio (Pág. 28, Párr. 3 y 4).
Clasificar el material molido en seco de acuerdo al paso c) con al menos una unidad clasificadora.	Separar la suspensión resultante de la molienda y el cuerpo triturante con un separador de mallas de 200 (Pág. 28, Párr. 9).

Las características **esenciales** del proceso de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en D1, donde da a conocer un procedimiento de molienda de cargas minerales (Pág. 28, Párr. 2).

En consecuencia, la reivindicación 1 carece de novedad, según lo divulgado en el documento D1.

Asimismo, el documento D1 revela las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: Un molidor industrial del tipo Dyno-Myll de cilindro fijo e impulsor giratorio (Pág. 28, Párr. 4).
- Reivindicación 3: El volumen total ocupado por el cuerpo triturante es de 1000 cc mientras que su masa es de 2700gr (Pág. 28, Párr. 5). A partir de los conocimientos de la persona versada en la materia y los datos suministrados en el estado de la técnica es posible calcular el contenido de agua en el cuerpo triturante.
- Reivindicación 4: Una función alcoxi o hidroxipolialquilengicol enlazada al menos un monómero insaturado etilénico (Pág. 21, líneas 4 a 6).
- Reivindicación 5: Un copolímero hidrosoluble constituido por un monómero aniónico de insaturación etilénica (Pág. 97, líneas 28 a 29).

- Reivindicación 6: Un monómero de insaturación etilénica no iónica en la cual hay un número de meros de óxido de alquileo (Pág. 109, línea 13).
- Reivindicaciones 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15: Un copolímero hidrosoluble constituido por al menos un monómero de insaturación etilénica no iónica (Pág. 109; líneas 7 a 27; Pág. 110, líneas 1 a 5; Reivindicación 11).
- Reivindicaciones 8 y 9: R₆, R₇, R₈ y R₉ representan agrupamiento lineales o ramificados, R₁₂ representa un radical hidrocarbonado que tiene de 1 a 40 átomos de carbono (Pág. 111, línea 15 A 18).
- Reivindicación 16: Un copolímero en su forma de ácido o parcial o totalmente neutralizado por uno o varios agentes de neutralización que disponen de una función neutralizante monovalente o que disponen de una función neutralizante polivalente (Reivindicación 12).
- Reivindicación 18: se utiliza de 0,05 % a 5 % en peso seco de dicho copolímero con respecto al peso de las cargas y/o pigmentos, y más especialmente en que se utiliza de 0,1 % a 3% en peso seco de dicho copolímero con respecto al peso seco de las cargas y/o pigmentos.
- Reivindicaciones 23, 24 y 25: Copolímero que contiene una función enlazada metacrilato de metoxi polietilenglicol de peso molecular 2000 (Pág. 27, líneas 23 a 25).
- Reivindicaciones 27 y 28: Para 100 partes en peso de pigmento seco de dicha suspensión triturada de carbonato de calcio (Pág. 29, líneas 8 a 9); el carbonato de calcio como el carbonato de calcio natural elegido entre el mármol, la calcita, la creta o sus mezclas (Reivindicación 17).

7. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente Solicitud están afectados así:

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	CO 5,590,966	1 a 16, 18, 23 a 25, 27 y 28	Nivel Inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para sesenta días (60) y presentarla por escrito.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ

Director de Nuevas Creaciones (C)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha **23 OCT. 2012**

Elaborado por: Stephany Rojas García *dear*
Revisado por: Rosa Patricia Téllez *AT*