

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 14-199043- -3	FECHA: 2015-11-24 17:33:51
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 6
ACT: 519 TRASLADOINFORME	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
ALICIA LLOREDA RICAURTE

Asunto: Radicación: 14-199043- -3
Trámite: 11
Evento: 378
Actuación: 519
Oficio: 13923
Folios: 6

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/EP2013/055895				
Fecha de Presentación Internacional	21/03/2013				

1. Documentos estudiados

Descripción:	Rad 14-199043-0000-0000	2014-09-09
Reivindicaciones:	Rad 14-199043-0000-0000	2014-09-09
	Rad 14-199043-0002-0000	2014-11-06
Prioridad:	Rad 14-199043-0000-0000	2014-09-09
EP 12161144.6	23/03/2012	
US 61/617,721	30/03/2012	

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque ésta 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

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del capítulo primero del Título 10 de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada.

Título de la solicitud: Preparación de pigmentos. Folio 1.

Objeto de la invención: El objeto de la presente solicitud de patente de invención se refiere a una composición acuosa que contiene carbonato de calcio, a métodos para la producción de tales composiciones acuosas que contienen el carbonato de calcio, y al uso de la composición acuosa que contiene carbonato de calcio, en aplicaciones del papel, del recubrimiento del papel, de los plásticos y/o de las pinturas y como relleno en el papel.

El problema técnico planteado en la presente solicitud de patente se refiere a la necesidad de elaborar composiciones acuosas que contienen carbonato de calcio, alternativas, que proporcionen un mejor funcionamiento que las existentes y que mejoren efectivamente las propiedades mecánicas y ópticas de un producto de papel correspondiente recubierto con tal composición. Para solucionar ese problema técnico la presente solicitud plantea una composición acuosa que contiene carbonato de calcio, caracterizada porque comprende: un material que contienen carbonato de calcio, al menos un polímero en forma de peine cargado aniónicamente, al menos una sal de un catión divalente o trivalente y en donde la composición tiene una viscosidad de Brookfield menor de 2500 mPa s a 20 °C.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C09C1/02; D21H17/00.

4. De la solicitud de Patente

Reivindicaciones (artículo 30 D 486)

El capítulo reivindicatorio es demasiado amplio y comprende una generalización que no se encuentra enteramente soportada en la descripción. El solicitante debe definir específicamente la materia y el alcance de la invención a través de las características técnicas esenciales que se encuentren enteramente soportadas en la descripción, sírvase limitar el alcance de la invención.

Se llama la atención de la solicitante frente a que la reivindicación 1 no es clara puesto que no define ninguno de los componentes de la composición de interés. En este sentido:

- El material que contiene carbonato de calcio
- El polímero en forma de peine cargado aniónicamente
- El agente de aglutinación
- Y la sal de un catión divalente o trivalente

No se encuentran específicamente definidas, simplemente son citadas, pero no definen ningún componente en particular. Sírvase suprimir dichos términos e indicar concretamente los componentes de la composición reclamada.

Ahora bien, se aclara a la solicitante que la expresión “polímero en forma de peine” y la “carga específica de – 5 hasta – 500 C/g a pH 8” no definen de ninguna manera este componente. La solicitante debe indicar por lo menos, cuál es la estructura del polímero, sus monómeros constitutivos y su peso molecular. Se aclara además que la carga del polímero es un parámetro del mismo que no define inequívocamente, sino que es consecuencia de su estructura. Sírvase corregir.

Se aclara a la solicitante que la viscosidad presentada como una característica técnica esencial de la composición de interés, no puede incluirse bajo esa categoría, dado que corresponde a un parámetro de la composición, esto es, una propiedad de la misma,

producto de sus componentes y las proporciones de ellos en la mezcla. Asimismo puede interpretarse como un resultado a alcanzar, dado que el efecto técnico de la composición reclamada se explica en función de una menor viscosidad. Se aclara que el efecto técnico no puede hacer parte de las reivindicaciones. Sírvese corregir.

Finalmente se aclara a la solicitante que el uso final de la composición de interés no es una característica técnica esencial de la misma, por lo tanto, sírvase retirar las reivindicaciones 26 a 28.

En consecuencia, el capítulo reivindicatorio no cumple con el requisito de concisión, claridad y sustento en la descripción de acuerdo al art. 30 de la Decisión 486.

5. Determinación del Estado de la Técnica

Considerando que la fecha de la solicitud de prioridad es 23/03/2012 se realizó la búsqueda en el estado de la técnica y se encontraron los documentos relacionados a continuación que pueden afectar la patentabilidad del objeto de la presente solicitud:

Nº	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	US2004019148	Use of weakly anionic copolymers as dispersing and/or grinding aid agent of an aqueous suspension of mineral materials	2004-01-29
D2	FR2913427	Procède de broyage a sec d'un ou plusieurs matériaux comprenant au moins un carbonate de calcium	2011-10-07

El solicitante podrá consultar el documento citado en la siguiente dirección URL:

<https://register.epo.org/application?number=EP13711363&lng=en&tab=main>

El documento D1 divulga una suspensión acuosa de carbonato de calcio que comprende al menos 10% de CaCO_3

El documento D2 hace referencia a composiciones acuosas de carbonato de calcio que incluyen sales divalentes o trivalentes.

6. Examen de patentabilidad (artículo 14 D486)

Nivel Inventivo (artículo 18 D486)

La reivindicación 1 divulga una composición acuosa que contiene carbonato de calcio, caracterizada porque comprende:

- un material que contienen carbonato de calcio en una cantidad de al menos 10 % en peso, basado en el peso seco total de la composición,
- al menos un polímero en forma de peine cargado aniónicamente que tiene una carga específica de – 5 hasta – 500 C/g a pH 8,
- opcionalmente al menos un agente de aglutinación en una cantidad de al menos 2.5 % en peso, basado en el peso seco total de la composición, y
- al menos una sal de un catión divalente o trivalente en una cantidad de entre 1 y 20 % en peso, basado en el peso seco total de la composición, por lo cual al menos 95 % en peso de la cantidad total de la sal es disuelta dentro de la composición, y

En donde la composición tiene una viscosidad de Brookfield abajo de 2500 mPa s a 20 °C.

Ver radicado 14-199043-00000-0000.
Expediente 14-199043- -3

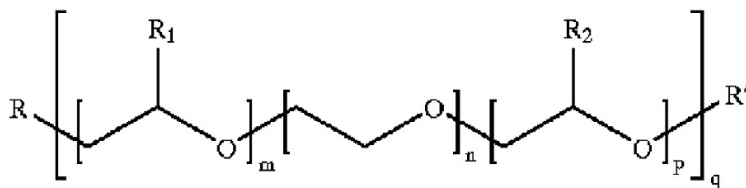
1er art 45

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 1, y las reveladas en el estado de la técnica.

Características esenciales	D1	D2
Composición acuosa	Composición acuosa	Composición acuosa
Carbonato de calcio	Carbonato de calcio	Carbonato de calcio
Polímero en forma de peine cargado aniónicamente	Polímero en forma de peine cargado aniónicamente	Polímero en forma de peine cargado aniónicamente
Agente de aglutinación	Aglutinante de acrilato	Agentes auxiliares de molienda
Sal de un catión divalente o trivalente	No menciona	Sales de un catión divalente o trivalente

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque

El documento D1, párrafos 26 a 117 y reivindicaciones, divulga una suspensión acuosa de carbonato de calcio que comprende al menos 10% de CaCO_3 (73% en el ejemplo 1), que se han hecho reaccionar con un polímero de peine que tiene la siguiente estructura:



y que puede ser parcialmente neutralizado. La viscosidad de los productos obtenidos a 25° C y 100 revoluciones (ejemplos) es de menos de 2500 m Pa.

La diferencia entre la composición de la presente solicitud y la materia de D1 radica en que en D1 no hay sales adicionales de cationes divalentes o trivalentes presentes.

No obstante, no parecer observase un efecto técnico debido a dicha diferencia toda vez que los ejemplos presentados comparan la composición reclamada frente a una composición que no contiene polímero en forma de peine.

De este modo, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo obtener composiciones acuosas que contengan carbonato de calcio alternativas?

En contraste, el documento D2, hace referencia a composiciones acuosas de carbonato de calcio que incluyen sales divalentes o trivalentes. Específicamente divulga un proceso para moler en seco uno o más materiales minerales que incluyen por lo menos un carbonato de calcio, caracterizado porque el proceso incluye las etapas de:

- Triturar el material o materiales minerales en por lo menos una unidad de triturado hasta obtener un material triturado con un d95 menor que 10 cm;

- b) Mejorar de ser necesario todo o parte del material triturado de acuerdo con la etapa a);
- c) moler en seco el material triturado de acuerdo con la etapa a) y/o b) en por lo menos una unidad de molienda;

En presencia de por lo menos un polímero hidrofílico del tipo peine que contiene por lo menos una función de óxido de polialquileno injertada sobre por lo menos un monómero de etileno no saturado,

En un modo tal que la cantidad de líquido en la unidad de molienda sea menor de 15% en peso seco del material triturado en la unidad trituradora;

- d) Clasificar de ser necesario el material molido en seco de acuerdo con la etapa c) con por lo menos una unidad clasificadora;
- e) repetir de ser necesario las etapas c) y/o d) sobre o parte del material molido en seco resultante de la etapa c) y/o d);

Y porque el material recuperado después de la etapa c) y/o d) y/o e) tiene un d50 de 0.5 a 500 micrómetros. Reivindicaciones. En los ejemplos se reportan viscosidades de 1710 y 715 mPas, equivalentes al rango mencionado.

De esta forma, la persona del oficio medianamente versada en la materia, tiene información suficiente a partir de la combinación de enseñanzas de los documento D1 y D2 para derivar de forma obvia la composición reclamada, con la plena expectativa de éxito en cuanto a obtener bajas valores de viscosidad. De forma análoga el método de mezcla de la reivindicación 19 tampoco es inventivo.

Se llama la atención de la solicitante frente a que como se indico anteriormente, los estudios comparativos presentados hacen una comparación contra un control que no contiene el polímero en forma de peine, que es un componente ampliamente utilizado en este campo de la tecnología al como muestra el estado de la técnica citado. En este orden de ideas no se observa ningún efecto técnico sorprendente o inesperado que explique un eventual nivel inventivo.

En consecuencia la materia objeto de la presente solicitud, se deriva de manera evidente del arte previo, no provoca ningún efecto técnico sorprendente o inesperado y carece de nivel inventivo.

7. Conclusión

Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud se encuentran afectados así:

N°	Documento N°	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US2004019148	1-25	Nivel Inventivo
D2	FR2913427	1-25	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 del día siguiente 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 de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

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 2015-12-01

Elaboró: Sandra Isabel Calderon Rodriguez
Revisó: Rubiela Pacanchique Vargas