

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 9733

Ref. Expediente N° NC2017/0001624

Señor(a)
CLARIANT INTERNATIONAL LTD
patentessic@castellanosyco.com.co

Asunto: PATENTE DE INVENCION - PCT

Patente de Invención	PT	Patente de Modelo de Utilidad			
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	PCT	Capítulo I		Capítulo II	x
No. Solicitud Internacional	PCT/EP2015/065931				
Fecha de Presentación Internacional	13 de julio de 2015				

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:	N° NC2017/0001624	20 de febrero de 2017
--------------	-------------------	-----------------------

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 9733

Ref. Expediente N° NC2017/0001624

	N° NC2017/0001624	05 de mayo de 2017
Reivindicaciones:	N° NC2017/0001624	20 de febrero de 2017
	N° NC2017/0001624	05 de mayo de 2017
Prioridad(es):	País: DE, ALEMANIA Número: 102014012020.1 Fecha: 13 de agosto de 2014	

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido y el contenido técnico de esta solicitud corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Modificaciones presentadas (Art. 34 D 486 y Art. 19, 22 y 34 PCT)

Se aceptan las modificaciones presentadas comoquiera que se ajustan a las prescripciones contenidas en el reglamento del PCT y en el Art 34 de la Decisión 486

4. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X 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. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 17 del capítulo reivindicatorio (Radicado N°. NC2017/0001624 del 05 de mayo de 2017).

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 9733

Ref. Expediente N° NC2017/0001624

Título de la solicitud: “AMINAS DE BAJO VOC COMO UN COMPONENTE DE SUPERFICIE ACTIVA EN DISPERSIONES” (Radicado N° NC2017/0001624 del 20 de febrero de 2017).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de encontrar aminas que se preparen a partir de materias primas renovables, y que se pueden utilizar para regular el pH con el fin de permitir de este modo la producción de pinturas en emulsión acuosa. Las aminas deben, además, ser libres de VOC (Radicado N°. NC2017/0001624 del 05 de mayo de 2017, Pág. 2).

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona aminas a base de glucosa como su materia prima renovable (Radicado N°. NC2017/0001624 del 05 de mayo de 2017, Pág. 2).

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C09D 5/00, C09D 125/14, C09D 5/14.

5. De la solicitud de patente

Título

El título es demasiado amplio por la expresión “AMINAS DE BAJO VOC” ya que abarca múltiples composiciones que no son objeto de invención. Se sugiere incorporar el nombre de la estructura markush de la amina presente en la composición, en el título.

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

- La reivindicación 1 señala “*La dispersión que comprende: (...)*”. Se sugiere indicar en el preámbulo de la reivindicación las características técnicas conocidas en el estado de la técnica.
- El capítulo reivindicatorio no se encuentra debidamente soportado en la descripción puesto que en las realizaciones preferidas hace referencia a las composiciones mencionadas en la tabla 1, lo cual no evidencia la acción de todas las composiciones reclamadas, sino que se hace una generalización de manera especulativa.

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 9733

Ref. Expediente N° NC2017/0001624

Se sugiere restringir la solicitud a una razonable cantidad de acuerdo a las composiciones que se encuentran debidamente soportados en el capítulo descriptivo, reemplazando los nombres comerciales por su principio activo. Teniendo en cuenta la descripción en los ejemplos se encuentra:

Tabla 1. Ejemplos de los componentes soportados

componentes	Soporte de los ejemplos presentados
compuesto de la fórmula (I)	N-metilglucamina, dimetilglucamina
aglutinante polimérico	Mowilith® DM 2452; Solución al 30% de un ácido poliacrílico, neutralizada con amoníaco
agua	agua
pigmento	Dioxido de titanio
dispersante	Hexametáfosfato de sodio; Copolímero de bloques EO / PO no iónico
agente antiespumante	Mezcla de aceites minerales parafinicos y componentes hidrófobos. Contiene silicona; Agitan® 282
coalescente	Texanol®, Dowanol® DPnB
aditivo reológico	Poliuretano no iónico en butil triglicol / agua, sin VOC (1:9 en agua)
biocida	1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona; 2-metil-2H-isotiazol-3-ona

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.

- La reivindicación 1 no menciona las proporciones de los componentes de la composición. Por lo tanto se requiere al solicitante que defina las proporciones, de acuerdo al soporte presente en la descripción.
- La reivindicación 2 menciona componentes adicionales en la composición, que de ser fundamentales para la composición deben mencionarse en la reivindicación 1 que es la independiente y contiene todas las características de la invención.
- La reivindicación 16 no es clara porque se caracteriza el compuesto de fórmula I por su origen, y un compuesto debe ser definido por su estructura o nombre químico específico. Se sugiere hacer la aclaración necesaria.
- La reivindicación 17 no es clara porque indica un método pero no se mencionan las condiciones en que debieran realizarse las etapas. Se sugiere, entonces, mencionar las condiciones, tales como tiempo, temperatura, solventes, concentración de los

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 9733

Ref. Expediente N° NC2017/0001624

reactivos, entre otros, ya que un método se define por sus etapas y condiciones necesarias en cada una de ellas.

• Las reivindicaciones 1, 2, 17, no son concisas, ya que los términos: “*monómeros vinílicos*”, “*olefinas sustituidas con arilo*”, “*ésteres carboxílicos olefinicamente insaturados*”, “*ésteres dicarboxílicos olefinicamente insaturados*”, “*ácidos carboxílicos olefinicamente insaturados*”, “*ácidos dicarboxílicos*”, “*ácidos sulfónicos olefinicamente insaturados*”, “*ácidos fosfónicos y sus sales de metales alcalinos y sales de amonio*”, “*aminas olefinicamente insaturadas*”, “*sales de amonio*”, “*nitrilos*”, “*amidas*”, “*pigmentos monoazo y disazo*”, “*pigmentos azo barnizados*”, “*pigmentos de complejos metálicos*”, “*pigmentos bencimidazolina*”, “*pigmentos isoindolinona y de isoindolina*”, “*pigmentos de ftalocianina*”, “*pigmentos antantrona*”, “*pigmentos de fase mixta de rutilo*”, “*sulfuros de las tierras raras*”, “*espinelas de cobalto con níquel y zinc*”, “*espinelas con base en hierro y cromo con cobre, zinc y manganeso*”, “*pigmentos extensores*”, “*sales de poliacrilato*”, “*copolímeros de acrilato y copolímeros de MAA*”, “*etoxilatos de alquilfenol*”, “*sustitutos de etoxilato de alquilfenol*”, “*emulsiones de los mismos*”, “*ésteres de ácidos graso polialquilenoglicol*”, “*ácidos grasos*”, “*alcoholes superiores*”, “*ésteres de ácido fosfórico*”, “*sílica modificada hidrofóticamente*”, “*ceras de polietileno*”, “*ceras de amida*”, “*derivados de almidón*”, “*derivados de celulosa*”, “*espesantes de uretano etoxilado hidrofóticamente modificado (HEUR)*”, “*espesantes de acrilato hinchable en álcali*”, “*espesantes de acrilato hidrofóticamente modificados*”, “*polímeros del ácido acrilamidometilpropano sulfónico*”, “*sílice de pirólisis*”, “*compuestos donantes de formaldehído*”, “*coalescentes*”, “*agentes antiespumantes*”, “*biocidas*”, “*aditivos reológicos*”, “*agentes humectantes*”, “*dispersantes*”; no especifican un compuesto específico por su nombre químico o fórmula, sino por la función o actividad que desempeñan, lo que hace que se obtengan un número indefinido de unidades que no encuentran soporte en la descripción. Se sugiere definirlos por su nombre o estructura química.

Descripción (Art 28 D 486)

• La descripción hace referencia a Dowanol® DPnB, Bermocoll® EHM 200, Texanol®, Finntalc® M 20 SL, Mica® TF, Omyacarb® 10 – AV, Omyacarb® extra – CL, Mowilith® DM 2452, 50%, Agitan® 282 (Pág. 10, 11, 12), que son marcas registradas y por tanto no definen al producto porque su composición puede cambiar con el paso del tiempo aunque conserve el mismo nombre. Se sugiere aclarar cuáles son las características de los productos en cuestión.

Se requiere a la solicitante hacer las aclaraciones necesarias.

Página 5 de 15

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 9733

Ref. Expediente N° NC2017/0001624

6. 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: 13 de agosto de 2014, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US6635708	"Aqueous plastic dispersions presenting increased stability"	21/Octubre/2003
D2	WO2008081036	"AMINE NEUTRALIZING AGENTS FOR LOW VOLATILE COMPOUND ORGANIC PAINTS"	10/Julio/2008

El documento D1¹ divulga dispersiones plásticas acuosas que contienen partículas de látex que presentan grupos aniónicos, y se caracterizan porque al menos algunos de los grupos aniónicos comprenden alcoholes de azúcares aminados en forma protonada como contraiones. La invención también se refiere a métodos para producirlos y a su uso (Resumen).

El documento D2² divulga formulaciones de pintura de látex que contienen al menos una N-alquildialcanolamina como agente neutralizante y métodos para su uso. Se proporcionan formulaciones de pintura que tienen poco olor, mayor tiempo abierto y compuestos orgánicos volátiles (COV) reducidos. Las N-alquildialcanolaminas también ayudan en la dispersión del pigmento, por lo que se requiere menos dispersante de pigmento para formulaciones de pintura en las que la concentración de volumen del pigmento (PVC) de la formulación es del 10% al 70% (Resumen).

7. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en: *"La dispersión que comprende..."* (Radicado N°. NC2017/0001624 del 05 de mayo de 2017).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

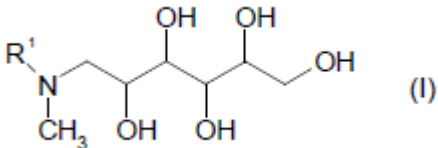
1 URL: https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20031021&CC=US&NR=6635708B1&KC=B1

2 URL: <https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=WO&NR=2008081036A1&KC=A1&FT=D>

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 9733

Ref. Expediente N° NC2017/0001624

Características esenciales	D1
La dispersión que comprende:	dispersión que comprende (Ejemplo 2):
(A) un compuesto de la fórmula (I)	HN(CH ₃)R* R*= Radical 2,3,4,5,6-pentahidroxihexilo (Ejemplo 2)
	
R ¹ es H, alquilo C ₁ -C ₄ , CH ₂ CH ₂ OH o CH ₂ CH(CH ₃)OH	H (Ejemplo 2)
(B) un aglutinante polimérico que es un homo- o copolímero de monómeros olefinicamente insaturados, seleccionados entre monómeros vinílicos, olefinas sustituidas con arilo, ésteres carboxílicos olefinicamente insaturados, ésteres dicarboxílicos olefinicamente insaturados, ácidos carboxílicos olefinicamente insaturados y ácidos dicarboxílicos, ácidos sulfónicos olefinicamente insaturados y ácidos fosfónicos y sus sales de metales alcalinos y sales de amonio, aminas olefinicamente insaturadas, sales de amonio, nitrilos y amidas	©Mowilith VDM 7830 que es también una dispersión acuosa sin plastificante que se basa en ésteres acrílicos y estireno como monómeros principales (Ejemplo 2)
(C) agua	agua (Ejemplo 2)

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales de la composición de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva, según lo divulgado en el documento D1.

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

- Reivindicaciones 3, 4: R¹ es H (Ejemplo 2).
- Reivindicación 12: 0% en peso de coalescentes (Ejemplo 2).
- Reivindicación 16: HN(CH₃)R*, donde R*= Radical 2,3,4,5,6-pentahidroxihexilo (Ejemplo 2).

Las reivindicaciones dependientes 3, 4, 12, 16, no mencionan alguna característica

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 9733

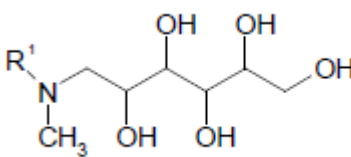
Ref. Expediente N° NC2017/0001624

que haga nueva a la composición de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no son nuevas.

Nivel inventivo (Art 18 D486)

La reivindicación 2 consiste en: “La dispersión de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende...” (Radicado N°. NC2017/0001624 del 05 de mayo de 2017).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1	D2
La dispersión de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende:	dispersión que comprende:	dispersión que comprende:
Reivindicación 1: La dispersión que comprende:	dispersión que comprende (Ejemplo 2):	dispersión que comprende (Ejemplo A1):
(A) un compuesto de la fórmula (I) 	HN(CH ₃)R* R*= Radical 2,3,4,5,6-pentahidroxihexilo (Ejemplo 2)	No se menciona
R ¹ es H, alquilo C ₁ -C ₄ , CH ₂ CH ₂ OH o CH ₂ CH(CH ₃)OH	H (Ejemplo 2)	No se menciona
(B) un aglutinante polimérico que es un homo- o copolímero de monómeros olefinicamente insaturados, seleccionados entre monómeros vinílicos, olefinas sustituidas con arilo, ésteres carboxílicos olefinicamente insaturados, ésteres dicarboxílicos olefinicamente insaturados, ácidos carboxílicos olefinicamente insaturados y ácidos dicarboxílicos, ácidos sulfónicos olefinicamente insaturados y ácidos fosfónicos insaturados y sus sales de metales alcalinos y sales de amonio, aminas olefinicamente insaturadas, sales de amonio,	©Mowilith VDM 7830 que es también una dispersión acuosa sin plastificante que se basa en ésteres acrílicos y estireno como monómeros principales (Ejemplo 2)	aglutinantes para pinturas de látex se producen típicamente por polimerización en emulsión acuosa iniciada por radicales libres de una mezcla monomérica que contiene acrilato de alquilo (acrilato de metilo, acrilato de etilo, acrilato de butilo y / o acrilato de 2-etilhexilo), metacrilato de alquilo, alcohol / acetato de vinilo, estireno y , en menor medida, monómeros de tipo acrilonitrilo y etileno (Pág. 5)

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 9733

Ref. Expediente N° NC2017/0001624

nitrilos y amidas		
(C) agua	agua (Ejemplo 2)	agua (Ejemplo A1)
Reivindicación 2: componentes seleccionados del grupo que consiste en:	No se menciona	componentes seleccionados de:
Un pigmento seleccionado entre negro de carbón, pigmentos monoazo y disazo, pigmentos azo barnizados y pigmentos de complejos metálicos, pigmentos bencimidazolina, pigmentos isoindolinona y de isoindolina, pigmentos de ftalocianina, pigmentos antantrona, antraquinona, quinacridona, dioxazina, indantrona, perileno, perinona y tioíndigo; dióxidos de titanio, sulfuros de zinc, entre otros	No se menciona	Los pigmentos orgánicos incluyen, por ejemplo, ftalocianinas de cobre tales como azul de ftalocianina y verde de ftalocianina, pigmentos de quinacridona y amarillo de Hansa. Los pigmentos inorgánicos incluyen, por ejemplo, negro de humo, óxido de hierro, azul de cobalto, óxido marrón, ocre (Pág. 4)
un dispersante seleccionado entre sales de poliacrilato, copolímeros de acrilato y copolímeros de MAA, etoxilatos de alquilfenol y sustitutos de etoxilato de alquilfenol	No se menciona	dispersante Tamol, sales de ácidos poliacrílicos y copolímeros de los mismos (Ejemplo A1)
un agente antiespumante seleccionado entre antiespumantes de aceite mineral y emulsiones de los mismos, antiespumantes de aceite de silicona y emulsiones de aceite de silicona, polialquilenoglicoles, ésteres de ácidos graso polialquilenoglicol, ácidos grasos, alcoholes superiores, ésteres de ácido fosfórico, sílica modificada hidrofóbicamente, triestearato de aluminio, ceras de polietileno y ceras de amida.	No se menciona	antiespumante BYK024: Desespumante de silicona (Ejemplo A1)
un coalescente seleccionado entre monoisobutirato de 2,2,4-trimetilpentano-1,3-diol, butilglicol, butildiglicol, butilo	No se menciona	coalescente seleccionado de monoisobutirato de 2,2,4-trimetilpentano-1,3-diol, 2-etilhexil benzoato (Pág. 7)

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 9733

Ref. Expediente N° NC2017/0001624

dipropilenoglicol, éter butílico de propilenoglicol y éter butílico de dipropilenoglicol		
un aditivo reológico seleccionado entre derivados de almidón y derivados de celulosa y espesantes de uretano etoxilado hidrofóticamente modificado (HEUR), espesantes de acrilato hinchable en álcali, espesantes de acrilato hidrofóticamente modificados, polímeros del ácido acrilamidometilpropano sulfónico o sílice de pirolisis	No se menciona	aditivo reológico Acrysol®: ácido metacrílico y éster de acrilato (Pág. 17)
un biocida seleccionado entre formaldehído, compuestos donantes de formaldehído, metilisotiazolinona, clorometilisotiazolinona, bencisotiazolinona, bronopol, dibromodicianonabutano y dióxido de titanio recubierto con cloruro de plata	No se menciona	Los biocidas típicos incluyen isotiazolinonas, tales como 5-cloro-2-metil-4-isotiazolin-3-ona; benzoisotiazolinonas; triazinas, piritiona de zinc, gluteraldehído, bronopol, y fenólicos (Pág. 7)

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 2 porque divulga una dispersión para ser empleada en productos finales, tales como tintas, emplastos, pinturas o adhesivos; que comprende: $HN(CH_3)R^*$, donde R^* = Radical 2,3,4,5,6-pentahidroxihexilo, ®Mowilith VDM 7830 que es también una dispersión acuosa sin plastificante que se basa en ésteres acrílicos y estireno como monómeros principales; y agua (Ejemplo 2).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 2 y el dispersante divulgado en D1 consiste en la presencia de un pigmento, un dispersante, un agente antiespumante, un coalescente, un aditivo reológico, y un biocida.

El efecto que logra el incluir un pigmento, un dispersante, un agente antiespumante, un coalescente, un aditivo reológico, y un biocida en la dispersión, es que se obtienen igualmente dispersiones para ser empleadas en pinturas.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: cómo modificar el dispersante conocido en D1 para conseguir un dispersante con la misma actividad que la conocida en D1.

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 9733

Ref. Expediente N° NC2017/0001624

Sin embargo, incluir un pigmento, un dispersante, un agente antiespumante, un coalescente, un aditivo reológico, y un biocida, en una dispersión para ser empleada en pinturas, ya está divulgado en el documento D2 que se refiere a formulaciones de pintura de látex que tienen poco olor, mayor tiempo abierto y compuestos orgánicos volátiles (COV) reducidos, que comprenden: aglutinantes que contienen acrilato de alquilo (acrilato de metilo, acrilato de etilo, acrilato de butilo y / o acrilato de 2-etilhexilo), metacrilato de alquilo, alcohol / acetato de vinilo, estireno y, en menor medida, monómeros de tipo acrilonitrilo y etileno; agua; pigmentos orgánicos que incluyen, por ejemplo, ftalocianinas de cobre tales como azul de ftalocianina y verde de ftalocianina, pigmentos de quinacridona y amarillo de Hansa; dispersante Tamol, sales de ácidos poliacrílicos y copolímeros de los mismos; antiespumante BYK024: Desespumante de silicona; coalescente seleccionado de monoisobutirato de 2,2,4-trimetilpentano-1,3-diol, 2-etilhexil benzoato; aditivo reológico Acrysol®: ácido metacrílico y éster de acrilato; y biocidas típicos que incluyen isotiazolinonas, tales como 5-cloro-2-metil-4-isotiazolin-3-ona; benzoisotiazolinonas; triazinas, piritiona de zinc, gluteraldehído, bronopol, y fenólicos (Ejemplo A1; Pág. 4, 5, 7, 17).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría un pigmento, un dispersante, un agente antiespumante, un coalescente, un aditivo reológico, y un biocida, del documento D2 en la dispersión divulgada en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 2 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Asimismo, los documentos divulgan las características de las demás reivindicaciones así:

- Reivindicaciones 5 - 7: 0,4% de amina (Ejemplo 2, Pintura A2).
- Reivindicación 8: 18% de pigmento (Ejemplo 2, Pintura A2).
- Reivindicación 9: 0,25% de dispersante (Ejemplo 2, Pintura A2).
- Reivindicación 10: 0,2% de antiespumante (Ejemplo 2, Pintura A2).
- Reivindicación 11: 0,15% de biocida (Ejemplo 2, Pintura A2).
- Reivindicación 13: 0,35% de agente reológico (Ejemplo 2, Pintura A2).

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 9733

Ref. Expediente N° NC2017/0001624

- Reivindicación 14: 58% de aglutinante (Ejemplo 2, Pintura A2).
- Reivindicación 15: 17% de agua (Ejemplo 2, Pintura A2).

Puesto que las reivindicaciones 5 – 11, 13 – 15, no mencionan características inventivas adicionales tampoco se pueden considerar inventivas.

Las reivindicaciones 2, 5 – 11, 13 – 15, cumplen el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumplen con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

La reivindicación 17 consiste en: *“Un método para reducir la separación entre la fase acuosa y la fase sólida de las dispersiones, que comprende los siguientes pasos:...”* (Radicado N°. NC2017/0001624 del 05 de mayo de 2017).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1	D2
Un método para reducir la separación entre la fase acuosa y la fase sólida de las dispersiones, que comprende los siguientes pasos:	Un proceso para preparar dispersiones poliméricas acuosas que tienen partículas de látex, que comprende (Rev. 4):	Un método para reducir el contenido de compuestos orgánicos volátiles (COV) de una formulación de pintura de látex, que comprende (Rev. 1):
i) disolver el compuesto de la fórmula (I)	Agitar una solución acuosa del alcohol de azúcar aminado. (Rev. 4)	mezclar diferentes componentes que incluyen un agente neutralizante (Rev. 1)
y, coalescentes, agentes antiespumantes, biocidas, aditivos reológicos y también agentes humectantes y/o dispersantes en agua	No se menciona	y, coalescentes, agentes antiespumantes, biocidas, aditivos reológicos y también agentes humectantes y dispersantes en agua (Rev. 1; Ejemplo 2, Pintura A2)
a una temperatura entre 0 y 100 °C	La temperatura está entre 0 y 100 °C, preferiblemente entre 20 y 80 °C (Col. 2)	No se menciona
ii) incorporar un aglutinante polimérico, que es un homo- o copolímero de monómeros olefinicamente insaturados, seleccionados entre monómeros vinílicos, olefinas sustituidas con arilo, ésteres carboxílicos	adicionar @Mowilith VDM 7830, que es también una dispersión acuosa sin plastificante que se basa en ésteres acrílicos y estireno como monómeros principales (Col. 3)	mezclar un aglutinante de resina vinil acrílica (Rev. 1, 9)

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 9733

Ref. Expediente N° NC2017/0001624

olefínicamente insaturados, ésteres dicarboxílicos olefínicamente insaturados, ácidos carboxílicos olefínicamente insaturados y ácidos dicarboxílicos, ácidos sulfónicos olefínicamente insaturados y ácidos fosfónicos y sus sales de metales alcalinos y sales de amonio, aminas olefínicamente insaturadas, sales de amonio, nitrilos y amidas		
---	--	--

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 17 porque divulga un proceso para preparar dispersiones poliméricas acuosas que tienen partículas de látex, que comprende: Agitar una solución acuosa del alcohol de azúcar aminado, donde la temperatura está entre 0 y 100 °C, preferiblemente entre 20 y 80 ° C; y posteriormente, se adiciona ®Mowilith VDM 7830, que es también una dispersión acuosa sin plastificante que se basa en ésteres acrílicos y estireno como monómeros principales (Col. 2, 3; Rev. 4).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 17 y el procedimiento divulgado en D1 consiste en incorporar coalescentes, agentes antiespumantes, biocidas, aditivos reológicos y también agentes humectantes y/o dispersantes en agua.

El efecto que logra el incorporar coalescentes, agentes antiespumantes, biocidas, aditivos reológicos y también agentes humectantes y/o dispersantes en agua; en un método para fabricar una dispersión, es que se obtienen igualmente métodos para fabricar dispersiones para ser empleadas en pinturas.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: cómo modificar el método conocido en D1 para conseguir métodos alternativos para fabricar dispersiones

Sin embargo, la etapa de incluir coalescentes, agentes antiespumantes, biocidas, aditivos reológicos y también agentes humectantes y/o dispersantes en agua, en un método para elaborar una dispersión para ser empleada en pinturas; ya está divulgado en el documento D2 que se refiere a un método para reducir el contenido de compuestos orgánicos volátiles (COV) de una formulación de pintura de látex, que comprende: mezclar diferentes componentes que incluyen un agente neutralizante, y,

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 9733

Ref. Expediente N° NC2017/0001624

coalescentes, agentes antiespumantes, biocidas, aditivos reológicos y también agentes humectantes y dispersantes en agua; posteriormente, se mezcla un aglutinante de resina vinil acrílica (Rev. 1, 9; Ejemplo 2, Pintura A2).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría la etapa de incluir coalescentes, agentes antiespumantes, biocidas, aditivos reológicos y también agentes humectantes y/o dispersantes en agua, del documento D2 en el método divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 17 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

La reivindicación 17 cumple el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

8. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US6635708	1, 3, 4, 12, 16	Novedad
		2, 5 – 11, 13 – 15, 17	Nivel Inventivo
D2	WO2008081036	2, 5 – 11, 13 – 15, 17	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.

Si como respuesta a este requerimiento el solicitante llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo capítulo reivindicatorio, y desee que se realice un nuevo examen de patentabilidad a esta modificación, no deberá pagar la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente a la tasa de examen de patentabilidad. En todo caso, el número de requerimientos por no patentabilidad estará supeditado a que el término del estudio de patentabilidad no sea superior a 18 meses, contados desde la publicación de la

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 9733

Ref. Expediente N° NC2017/0001624

solicitud de patente de invención. Adicionalmente, 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 deberá pagar la tasa por reivindicación adicional.

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

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el Título I, Actuaciones ante la Superintendencia de Industria y Comercio; Capítulo sexto, publicación, comunicación, notificación y ejecutoria de las decisiones de la Superintendencia de Industria y Comercio, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,



JOSE LUIS SALAZAR LOPEZ
DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES

Elaborado: DIANA MILENA SÁNCHEZ LANCHEROS
Revisado: DIANA MILENA SÁNCHEZ LANCHEROS
Aprobado: JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ