

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 14-134581- -6	FECHA: 2016-04-22 14:51:24
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 10
ACT: 519 TRASLADOINFORME	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS

Asunto: Radicación: 14-134581- -6
Trámite: 11
Evento: 378
Actuación: 519
Oficio: 4913
Folios: 10

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/US2012/071926				
Fecha de Presentación Internacional	28/12/2012				

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:	Rad. N° 14-134581-00000-0000	20/junio/2014
Reivindicaciones:	Rad. N° 14-134581-00000-0000	20/junio/2014
Dibujos:	Rad. N° 14-134581-00000-0000	20/junio/2014
Prioridad:	US 13/339,565	29/diciembre/2011
	US 13/339,705	29/diciembre/2011

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 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 20 del Rad. N° 14-134581-00000-0000.

Título de la solicitud: "Proceso para preparar un tóner que incluye un agente de acoplamiento bórax" (Ver pág. 1 Rad. N° 14-134581-00000-0000).

El problema planteado en esta solicitud, consiste en la necesidad de diseñar un proceso para producir un tóner de agregación en emulsión que posee excelente capacidad de fusión con el cual se reduzca la migración superficial de las resinas de menor peso molecular, ceras y colorantes a la superficie de la partícula de tóner.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un método para producir tóner a partir de los pasos de combinar y aglomerar una primera emulsión polimérica con una dispersión de colorante y una dispersión de agente de liberación para formar núcleos de tóner, añadir un agente de acoplamiento de bórax a los núcleos de tóner, combinar una segunda emulsión polimérica, la cual se aglomera con los núcleos de tóner que tienen el agente de acoplamiento de bórax para formar las cortezas de tóner alrededor de los núcleos de tóner. Los núcleos de tóner agregados y cortezas de tóner se condensan para formar partículas de tóner.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): G03G 5/00.

4. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

En las reivindicaciones 1, 3 a 11, 13, 15 a 20 se presentan como características técnicas esenciales términos generales, tales como: *"una primera emulsión polimérica"*, *"dispersión de colorante"*, *"segunda emulsión polimérica"*, *"una dispersión de agente de liberación"*, *"agente de acoplamiento"*, *"segunda emulsión polimérica"*, *"aglutinante polimérico"*, *"primera resina de poliéster"*, *"segunda resina de poliéster"*. Los cuales sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones, se sugiere realizar las modificaciones respectivas utilizando términos que describan de forma menos general o definir claramente los rangos.

Las reivindicaciones 1 y 13, presentan características funcionales como lo son: *"para formar núcleos de tóner"*, *"formar cortezas de tóner alrededor de los núcleos de tóner"*, *"para promover la aglomeración de los núcleos de tóner"*, *"para evitar el crecimiento adicional de las partículas"* se le recuerda a la solicitante que si bien estas características funcionales pueden ir dentro de las reivindicaciones, su función es dar claridad a las mismas, por lo que no le pueden dar novedad o nivel inventivo ya que no se consideran características técnicas esenciales.

Las reivindicaciones 1 y 13 hacen referencia a resultados a obtener o efectos como lo son: *"para formar partículas de tóner"*, lo cual no es permitido para caracterizar la invención, ya que incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Se sugiere reemplazarlo por las características esenciales que contribuyen a la obtención de ese efecto.

En las reivindicaciones 2 a 4, 6, 8 a 10, 13, 14, 16, 18 y 19 los términos “*tamaño predeterminado*” “*aproximadamente*”, “*mezcla diferente*”, son imprecisos y/o relativos, por lo cual no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere eliminarlos o sustituirlos por términos precisos o rangos concretos.

La reivindicación 12 que tienen como objeto un tóner, presenta falsa dependencia de la reivindicación 1 ya que está es de un método, dicha reivindicación es independiente de ella, lo cual no es permitido. Las reivindicaciones dependientes son particularidades de la reivindicación independiente de la cual depende, lo cual no sucede en este caso. Por su parte se le recuerda al solicitante que las reivindicaciones deben caracterizar un producto por la forma o constitución del mismo y las partes que lo componen.

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: 29 de diciembre de 2011, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US2009/0029282	“Polyester resin toner produced by emulsion aggregation”	29 de enero de 2009
D2	US2009/0011352	“Process for preparing novel composite imaging materials and novel composite imaging materials prepared by the process”	8 de enero de 2009
D3	US2009/0087765	“Toner for developing electrostatic latent image”	2 de abril de 2009
D4	US2008/0182190	“Toner, method for producing toner, and image forming apparatus”	31 de julio de 2008

El documento D1¹ divulga un tóner que puede ser preparado por un método de agregación de emulsión mediante la formación de una dispersión de poliéster en el que el poliéster tiene un valor ácido de aproximadamente 5 a aproximadamente 50 y un tamaño de partícula de aproximadamente 50 a aproximadamente 500 nanómetros. La dispersión de poliéster puede entonces ser combinado con un pigmento y / o dispersión de agente de liberación (Resumen).

El documento D2² divulga La invención se refiere a un proceso versátil para la preparación de polvos de material compuesto que se puede utilizar como nuevos agentes de control de carga electrostática, toners secos o líquidos, y materiales de formación de imágenes especialidad. El proceso consiste en la impregnación, el, partículas de núcleo específico de tamaño poroso inorgánico con composiciones químicas que incluyen uno o más polímeros o ceras (Resumen).

El documento D3³ divulga un tóner para revelar una imagen electrostática latente, y más específicamente a un tóner para revelar una imagen electrostática latente, menos probabilidades de causar la niebla y excelente en características de reproducibilidad y la impresión de punto (Párr. 0001).

El documento D4⁴ divulga un tóner para el desarrollo electrostático, que contiene partículas de tóner de tipo núcleo-envoltura, que puede disminuir la cantidad de un tóner fundido

1 <https://www.google.com.co/patents/US20090029282?dq=US+2009/0029282&hl=es&sa=X&ved=0CB0Q6AEwAGoVChMIsfv9o5SLyQIVhUcmCh1zcgmK>

22 <https://www.google.com.co/patents/US20090011352?dq=US+2009/0011352&hl=es&sa=X&ved=0CB0Q6AEwAGoVChMI-aurqZSLyQIVCusmCh2e6w8B>

3 <http://www.google.com.na/patents/US20090087765>

4 https://www.google.com.co/patents/US20080182190?dq=US2008/0182190&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiz_LH22cXKAhUckoMKHe7hBbUQ6AEIGjAA

sobre un rodillo de revelado y una cuchilla de regulación de un dispositivo de revelado en un proceso de desarrollo (Resumen).

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art16 D486)

La reivindicación 12 consiste en “Un tóner preparado mediante el proceso...” (Ver pág. 49 Rad. N° 14-134581-00000-0000).

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

Características esenciales	D1	D2	D3	D4
Un tóner preparado mediante el proceso de la reivindicación 1	La presente descripción se refiere a tóner y un método para proporcionar un tóner a base de poliéster a través de un método de agregación de emulsión (Párr. 0011).	Un tóner seco o líquido compuesto (Reivindicación 17).	Un tóner para revelar una imagen electrostática latente (Reivindicación 10).	Un tóner comprende partículas de tóner de tipo núcleo-envoltura y un aditivo externo (Reivindicación 1).

Las características esenciales del tóner de la reivindicación 12, ya habían sido divulgadas previamente en los documentos D1, D2, D3 y D4 los cuales enseñan un tóner preparado a partir de combinar una emulsión polimérica con un colorante y un agente de liberación, añadir un agente de acoplamiento o carga y combinar dichos nucleas de tóner formados con otra emulsión polimérica, finalmente condensar los núcleos de tóner. En consecuencia, la reivindicación 12 no es nueva según lo divulgado en los documentos D1, D2, D3 y D4.

Nivel inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 1 consiste en: “Un método para producir tóner, que comprende...” (Ver pág. 48 Rad. N° 14-134581-00000-0000).

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

Características Esenciales	D1	D2
Un método para producir tóner, que comprende	La presente descripción se refiere a tóner y un método para proporcionar un tóner a base de poliéster a través de un método de agregación de emulsión (Párr. 0011).	Un procedimiento para producir agentes de control de carga compuestos, toners y polvos de formación de imágenes (Reivindicación 1).
combinar y aglomerar una primera emulsión polimérica con una dispersión de colorante y una dispersión de agente de liberación	Combinar dicha dispersión de poliéster y dicho pigmento y liberar la dispersión, en presencia de agente aglomerante, calentar y recuperar partículas de tóner aglomeradas (Reivindicación 4)	No lo menciona
Añadir un agente de acoplamiento de bórax a los núcleos de tóner	No lo menciona	Agentes de control de carga adecuados incluyen, pero no se limitan a, aminoácidos, colorantes básicos, complejos de boro orgánicos (Párr. 0032).

Combinar y aglomerar una segunda emulsión polimérica con los núcleos de tóner qué tienen el agente de acoplamiento de bórax	No lo menciona	Mezclar los núcleos impregnados con una segunda composición que comprende una solución o dispersión acuosa o disolvente que consta de uno o más polímeros o ceras y tintes opcionalmente, pigmentos, cera o productos químicos orgánicos; y la evaporación del disolvente (Reivindicación 6).
Condensar los núcleos de tóner agregados y las cortezas de tóner	Las partículas de tóner agregados pueden entonces ser calentados para permitir la coalescencia / de fusión (por ejemplo, a una temperatura por encima de la temperatura de transición vítrea del poliéster) consiguiendo de esta manera partículas de tóner agregados y fusionados (Párr. 0012)	No lo menciona

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulgan un proceso para la obtención de tóner donde se realizan los pasos de combinar una emulsión polimérica con un colorante y un agente de liberación, añadir un agente de acoplamiento o carga y combinar dichos nucleas de tóner formados con otra emulsión polimérica, finalmente condensar los núcleos de tóner agregados.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el proceso divulgado en el documento D1, consiste en que este último no menciona que el agente de acoplamiento sea de bórax, de igual manera no menciona la etapa de combinar y aglomerar una segunda emulsión polimérica con los núcleos de tóner formados previamente.

El efecto que logra el incluir un agente de acoplamiento de bórax es que permite la reticulacion de la emulsión polimérica, a su vez, el efecto de combinar una segunda emulsión con los núcleos de tóner formado es que permite formar las cortezas de tóner alrededor de los núcleos de tóner

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿Cómo modificar el proceso conocido en D1, tal que se pueda obtener una emulsión polimérica reticulada y que se pueda formar las cortezas del tóner alrededor de los nucleas de tóner?”.

Sin embargo, la implementación de un agente de bórax ya había sido divulgado en D2 al mencionar, un agente de control de carga de tóner, debe cumplir con un gran número de criterios (...), Polaridad de carga correcta, alta magnitud de carga (...) lo ideal sería que la magnitud de carga tendrá una relativamente pequeña dependencia de la concentración para facilitar la producción de tóner uniforme (Párr. 0009). Adicionalmente, menciona agentes de control de carga adecuados incluyen, pero no se limitan a, aminoácidos, colorantes básicos, complejos de boro orgánicos (Párr. 0032) de igual manera indica un producto final en un tóner compuesto de resina reticulada de poliéster (Párr. 0059). Por otro lado, el documento D2 había mencionado que se forma una cáscara o recubrimiento sobre el núcleo impregnado durante una etapa secundaria que implica mezclar los núcleos impregnados con una segunda composición que comprende una solución o dispersión acuosa o disolvente que consta de uno o más polímeros o ceras y tintes opcionalmente, (...) donde se forma una corteza de polímero o recubrimiento sobre el núcleo impregnado por un paso secundario que consiste en mezclar los núcleos impregnados con una segunda composición (Reivindicación 6 y 8). Por su parte, el documento D1, ya había mencionado el uso de agentes aglomerantes al mencionar la dispersión del colorante y/o la dispersión CCA pueden ser añadidas a la dispersión de poliéster, y un agente de agregación o aglomeración pueden también ser añadido para formar partículas de tóner agregados. El agente aglomerante puede incluir cualquier agente que puede promover la agregación. Por

ejemplo, esto puede incluir la adición de ácido o una fuente de protones (suministro de neutralización de protones) o puede incluir la introducción de contraiones de metal multivalente (por ejemplo, aluminio, hierro o zinc), que también son complejas y pueden facilitar la agregación (Párr. 0012).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia con el fin de resolver el problema técnico de obtener una emulsión polimérica reticulada y formar las cortezas del tóner alrededor de los núcleos de tóner, estaría motivada a incluir un complejo de boro orgánico y una etapa de combinar los núcleos de tóner con una segunda emulsión polimérica según lo divulgado en D2, en el procedimiento divulgado en D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

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

Reivindicación 2, uno puede entonces combinar la dispersión de poliéster y el pigmento y la dispersión de agente de liberación y aglomerarse en presencia de agente aglomerante, junto con el calentamiento y la recuperación de las partículas de tóner aglomeradas en el que las partículas de tóner pueden tener un tamaño medio de partícula de aproximadamente 3 a aproximadamente 15 micras (Párr. 0008).

Reivindicaciones 3 y 4, esto fue seguido por adición de 300 gramos de ácido nítrico 2,0% con 2,5 gramos de sulfato de zinc en 500 gramos de agua DI y la velocidad Tekmar se volvió a romper cualquier grumo que se habían formado (Párr. 0045). En este ejemplo el sulfato de zinc es el agente de acoplamiento.

Reivindicación 5, el método puede empezar con la formación de una emulsión de partículas de polímero de resina (poliéster) en agua, opcionalmente con disolvente orgánico (Párr. 0011).

Reivindicación 7, los dispersantes en este documento pueden específicamente ser obtenidos de los dispersantes que ascienden a un polímero a base de estireno (Párr. 0024).

Asimismo, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

Reivindicación 3, se utilizó 20 g (4%) del agente de carga compuesto acabado para producir una sola tóner magnético componente usando la formulación en el ejemplo 13 (Párr. 0063).

Reivindicación 6, donde una composición que consta de al menos un polímero o cera y al menos un químico adicional seleccionado (...) donde se forma una cáscara o recubrimiento sobre el núcleo impregnado durante una etapa secundaria que implica mezclar los núcleos impregnados con una segunda composición que comprende una solución o dispersión acuosa o disolvente que consta de uno o más polímeros o ceras y tintes opcionalmente, pigmentos, cera o productos químicos orgánicos; y la evaporación del disolvente (Reivindicación 5 y 6).

Reivindicaciones 7, 8 y 11, por lo general, estos compuestos tienen diferentes composiciones de acrílico estireno o de poliéster y la gran mayoría tienen una tendencia a la carga negativa (Párr. 0007).

Reivindicaciones 9 y 10, se preparó una dispersión (...) 20 g de polímero se calentaron a 110 ° C. 20 g de sílice se añadió a la dispersión calentada y la mezcla se enfrió y se secó HP. Se formuló 30 g del producto final en un tóner compuesto de resina reticulada de poliéster, 40% de óxido de hierro, y 4% de cera de poliolefina (Párr. 0059).

Por su parte la reivindicación 13 consiste en “Un método para producir tóner, que

comprende...” (Ver pág. 49 Rad. N° 14-134581-00000-0000).

Características Esenciales	D1	D2
Un método para producir tóner, que comprende	La presente descripción se refiere a tóner y un método para proporcionar un tóner a base de poliéster a través de un método de agregación de emulsión (Párr. 0011).	Un procedimiento para producir agentes de control de carga compuestos, toners y polvos de formación de imágenes (Reivindicación 1).
Combinar una primera emulsión polimérica con una dispersión de colorante y una dispersión de agente de liberación	El método puede empezar con la formación de una emulsión de partículas de polímero de resina (poliéster) en agua, opcionalmente con disolvente orgánico (...) se agrega una dispersión de colorante y una dispersión de agente de liberación (Párr. 0011).	No lo menciona
Ajustar el pH de la combinación de la primera emulsión polimérica, de la dispersión de colorante y de la dispersión de agente de liberación	Puede incluir una base inorgánica tal como hidróxido potásico o sódico, en el que se selecciona la cantidad de base de modo que el pH de la solución se ajustó a aproximadamente 6 a aproximadamente 8 (Párr. 0019).	No lo menciona
una vez que los núcleos de tóner alcanzan un tamaño predeterminado, añadir un agente de acoplamiento de bórax a los núcleos de tóner	No lo menciona	Agentes de control de carga adecuados incluyen, pero no se limitan a, aminoácidos, colorantes básicos, complejos de boro orgánicos (Párr. 0032).
Combinar una segunda emulsión polimérica con los núcleos de tóner que tienen el agente de acoplamiento de bórax	No lo menciona	Mezclar los núcleos impregnados con una segunda composición que comprende una solución o dispersión acuosa o disolvente que consta de uno o más polímeros o ceras y tintes opcionalmente, pigmentos, cera o productos químicos orgánicos; y la evaporación del disolvente (Reivindicación 6).
una vez que se ha alcanzado el tamaño de partícula de tóner deseado, ajustar el pH de la mezcla de núcleos de tóner agregados y cortezas de tóner	Puede incluir una base inorgánica tal como hidróxido potásico o sódico, en el que se selecciona la cantidad de base de modo que el pH de la solución se ajustó a aproximadamente 6 a aproximadamente 8 (Párr. 0019).	No lo menciona
Condensar los núcleos de tóner agregados y las cortezas de tóner	Las partículas de tóner agregados pueden entonces ser calentados para permitir la coalescencia / de fusión (por ejemplo, a una temperatura por encima de la temperatura de transición vítrea del poliéster) consiguiendo de esta manera partículas de tóner agregados y fusionados (Párr. 0012)	No lo menciona

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 13 porque divulgan un proceso para la obtención de tóner donde se realizan los pasos de combinar una emulsión polimérica con un colorante y un agente de liberación, añadir un agente de acoplamiento o carga y combinar dichos nucleas de tóner formados con otra emulsión polimérica, finalmente condensar los núcleos de tóner agregados.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 13 y el proceso divulgado en el documento D1, consiste en que este último no menciona que el agente de acoplamiento sea de bórax, de igual manera no menciona la etapa de combinar y aglomerar una segunda

emulsión polimérica con los núcleos de tóner formados previamente.

El efecto que logra el incluir un agente de acoplamiento de bórax es que permite la reticulación de la emulsión polimérica, a su vez, el efecto de combinar una segunda emulsión con los núcleos de tóner formado es que permite formar las cortezas de tóner alrededor de los núcleos de tóner.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿Cómo modificar el proceso conocido en D1, tal que se pueda obtener una emulsión polimérica reticulada y que se pueda formar las cortezas del tóner alrededor de los nucleas de tóner?”.

Sin embargo, la implementación de un agente de bórax ya había sido divulgado en D2 al mencionar, un agente de control de carga de tóner, debe cumplir con un gran número de criterios (...), polaridad de carga correcta, alta magnitud de carga (...), lo ideal sería que la magnitud de carga tendrá una relativamente pequeña dependencia de la concentración para facilitar la producción de tóner uniforme (Párr. 0009). Adicionalmente, menciona agentes de control de carga adecuados incluyen, pero no se limitan a, aminoácidos, colorantes básicos, complejos de boro orgánicos (Párr. 0032) de igual manera indica un producto final en un tóner compuesto de resina reticulada de poliéster (Párr. 0059). Por otro lado, el documento D2 había mencionado que se forma una cáscara o recubrimiento sobre el núcleo impregnado durante una etapa secundaria que implica mezclar los núcleos impregnados con una segunda composición que comprende una solución o dispersión acuosa o disolvente que consta de uno o más polímeros o ceras y tintes opcionalmente, (...) donde se forma una corteza de polímero o recubrimiento sobre el núcleo impregnado por un paso secundario que consiste en mezclar los núcleos impregnados con una segunda composición (Reivindicación 6 y 8). Por su parte, el documento D1, ya había mencionado el uso de agentes aglomerantes al mencionar la dispersión del colorante y/o la dispersión CCA pueden ser añadidas a la dispersión de poliéster, y un agente de agregación o aglomeración pueden también ser añadido para formar partículas de tóner agregados. El agente aglomerante puede incluir cualquier agente que puede promover la agregación. Por ejemplo, esto puede incluir la adición de ácido o una fuente de protones (suministro de neutralización de protones) o puede incluir la introducción de contraiones de metal multivalente (por ejemplo, aluminio, hierro o zinc), que también complejas y pueden facilitar la agregación (Párr. 0012).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia con el fin de resolver el problema técnico de obtener una emulsión polimérica reticulada y formar las cortezas del tóner alrededor de los nucleas de tóner, estaría motivada a incluir un complejo de boro orgánico y una etapa de combinar los núcleos de tóner con una segunda emulsión polimérica según lo divulgado en D2, en el procedimiento divulgado en D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 13 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

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

Reivindicaciones 14, esto fue seguido por adición de 300 gramos de ácido nítrico 2,0% con 2,5 gramos de sulfato de zinc en 500 gramos de agua DI y la velocidad Tekmar se volvió a romper cualquier grumo que se habían formado (Párr. 0045). En este ejemplo el sulfato de zinc es el agente de acoplamiento.

Reivindicaciones 15, el método puede empezar con la formación de una emulsión de partículas de polímero de resina (poliéster) en agua, opcionalmente con disolvente orgánico (Párr. 0011).

Asimismo, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

Reivindicaciones 15 a 18 y 20, por lo general, estos compuestos tienen diferentes composiciones de acrílico estireno o de poliéster y la gran mayoría tienen una tendencia a la carga negativa (Párr. 0007).

Reivindicaciones 19, se preparó una dispersión (...) 20 g de polímero se calentaron a 110 ° C. 20 g de sílice se añadió a la dispersión calentada y la mezcla se enfrió y se secó HP. Se formuló 30 g del producto final en un tóner compuesto de resina reticulada de poliéster, 40% de óxido de hierro, y 4% de cera de poliolefina (Párr. 0059).

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US2009/002928	12	Novedad y Nivel Inventivo
		1 a 5, 7, 13 a 15	Nivel Inventivo
D2	US2009/0011352	12	Novedad y Nivel Inventivo
		1, 3, 6 a 11, 13 y 15 a 20	Nivel Inventivo
D3	US2009/0087765	12	Novedad y Nivel Inventivo
D4	US2008/0182190	12	Novedad y 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 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.

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 2016-04-26

Elaboró: Nelcy Lorena Montes Vanegas

Revisó: Rosa Patricia Tellez Chavarro