

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 3729 de 18 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0002561

Señor(a)
SUN CHEMICAL CORPORATION

TÍTULO DE LA SOLICITUD: **“COMPOSICIONES DE REVESTIMIENTOS RESISTENTES A GRASA, ACEITE Y AGUA”**

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2017/059164

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 31 de octubre de 2017.

PRIORIDAD(ES): 31/10/2016, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/414,838.

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, atendiendo a lo consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le comunica que esta Dirección ha encontrado que la materia objeto de solicitud no cumple con algunos requisitos establecidos en la Decisión, con fundamento en los siguientes aspectos:

1. Modificaciones presentadas (Art. 34 Decisión 486)

Se aceptan las modificaciones radicadas el 25 de febrero de 2021, bajo el número NC20190002561, por ajustarse a los requisitos legales.

2. 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, 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 al momento de realizar el examen de patentabilidad consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 36 del radicado N° NC20190002561 radicado el 25 de febrero de 2021

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de diseñar un revestimiento que tenga resistencia a la penetración de aceite, agua y grasa, que tenga baja toxicidad, capacidad de impresión más rápida, secado más rápido, ahorro de energía, reciclabilidad mejorada y reducción de desperdicios (menor impacto ambiental).

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un revestimiento que proporciona una barrera contra la transmisión de uno o más de aceite, grasa o agua en o a través de un sustrato, que comprende: un látex polimérico basado en acrílico; un látex de caucho de estireno-butadieno; una solución de resina de estireno-acrílico; y una cera de tamaño de partícula grande.

3. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 31 de octubre de 2016 que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:



Oficio N° 3729 de 18 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0002561

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US2006292305	“Paper coating pigments”	28 de diciembre de 2006
D2	US2003171481	“Polyolefin wax for coating material, printing ink composition, ethylene polymer composition dispersion and use thereof”	11 de septiembre de 2003

D1¹ divulga una composición de recubrimiento de papel que comprende carbonato de calcio en partículas, a métodos para preparar la composición, al uso de la composición en el recubrimiento de papel y al papel recubierto preparado usando la composición. (Resumen)

D2² divulga ceras de poliolefina usadas como materiales de revestimiento y composiciones de tinta de impresión. (Resumen)

4. Examen de Patentabilidad (Art. 14 Decisión 486)

4.1. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: “*Un revestimiento que proporciona (...)*” (Radicado N° NC20190002561 radicado 15 de octubre de 2020).

Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1	D2
Un revestimiento que proporciona una barrera contra la transmisión de uno o más de aceite, grasa o agua en o a través de un sustrato, que comprende	Una composición de recubrimiento para su uso en la producción de un recubrimiento sobre papel y otros sustratos. (Párr. 0012).	Ceras de poliolefina para material de recubrimiento (Resumen, Párr. 0046).
Un látex polimérico basado en acrílico; 5 – 80% en peso	Látex de polímero acrílico (Párr. 67). -	-
Un látex de caucho de estireno-butadieno; 5 - 50% en peso	Látex de caucho de estireno butadieno (Párr. 67). -	-
Una solución de resina de estireno-acrílico; 5 – 80% en peso	Copolímero acrílico de estireno (Párr. 0067). -	-
Una cera de tamaño de partícula grande. 3 a 30 micrones	-	Ceras de poliolefina (...) Diámetro de partícula: volumen medio en el intervalo de 0,3 µm a 20 µm, preferiblemente de 0,3 a 15 µm, y más preferiblemente de 1 a 5 µm. (Párr. 0044)
Una cera de tamaño de partícula pequeño. 0.01 a 1.0 micrones.	-	

D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga una composición de recubrimiento de papel que comprende carbonato de calcio en partículas, a métodos para preparar la composición, al uso de la composición en el recubrimiento de papel y al papel recubierto preparado usando la composición. (Resumen)

¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=2006292305A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20061228&DB=&locale=en_EP

²https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=2003171481A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20030911&DB=&locale=en_EP



Oficio N° 3729 de 18 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0002561

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el producto divulgado de D1 consiste en que comprende una cera de tamaño de partícula grande tiene un tamaño de 3 a 30 micrones y la cera de tamaño de partícula pequeña tiene un tamaño de 0,01 micrones a 1,0 micrones y los rangos de porcentajes en los que se encuentra un latex polimerico basado en acrilico, un latex de caucho de estireno-butadieno y una solución de resina de estireno acrilico.

El efecto que se logra al incluir la cera de tamaño de partícula grande tiene un tamaño de 3 a 30 micrones y la cera de tamaño de partícula pequeña tiene un tamaño de 0,01 micrones a 1,0 micrones es reducir el coeficiente de fricción del revestimiento y proporcionar una mejora a la resistencia a la grasa.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el producto conocido en D1 con el fin de reducir el coeficiente de fricción del revestimiento y proporcionar una mejora a la resistencia a la grasa?

Sin embargo, incluir la cera de tamaño de partícula grande tiene un tamaño de 3 a 30 micrones y la cera de tamaño de partícula pequeña tiene un tamaño de 0,01 micrones a 1,0 micrones para reducir el coeficiente de fricción del revestimiento ya está divulgado en D2 que se refiere a ceras de poliolefina usadas como materiales de revestimiento y composiciones de tinta de impresión, por ejemplo, una cera de poliolefina adecuada para su uso en tintas de impresión y una composición de tinta de impresión que contiene dicha cera de poliolefina (Resumen) (...) Diámetro de partícula: de volumen medio en el intervalo de 0,3 μm a 20 μm , preferiblemente de 0,3 a 15 μm , y más preferiblemente de 1 a 5 μm . (Párr. 0044) En la cera de poliolefina para el material de recubrimiento (B), la relación entre un diámetro de partícula a (μm), en la que la relación en peso del lado del diámetro de partícula más grande en la distribución del tamaño de partícula en peso es del 10%, y un diámetro de partícula b (μm), en el que la relación en peso del lado del diámetro de partícula más pequeño en la distribución del tamaño de partícula en peso es del 10% (Párr. 0046). Si el diámetro medio de partícula en volumen de la cera de poliolefina para el material de recubrimiento (B) está dentro del rango mencionado anteriormente, agregando un pequeño porcentaje de la cera de poliolefina para un material de recubrimiento de tinta (B) a una tinta, la superficie de impresión de tinta después del proceso de impresión de tinta puede protegerse y la resistencia a la abrasión a la fuerza de fricción externa tiende a mejorar (Párr. 0045).

Por otra parte, el solicitante en la descripción demuestra un efecto en el índice de eficiencia OGR en los ejemplos 1 a 3, también es claro que cuando se usan los tres componentes de latex polimerico, SBR y la solución de estireno-acrilico, en el ejemplo 4, el índice OGR, no mejora con respecto a los ejemplos 6 y 7, que no usan todos sus componentes, lo que representa una incongruencia al efecto mostrado por el solicitante. Adicionalmente, el D1 menciona al respecto "Látex. Los niveles oscilan típicamente entre aproximadamente un 4% en peso y aproximadamente un 20% en peso. El látex puede comprender, por ejemplo, un látex de caucho de estireno butadieno, látex de polímero acrílico, látex de acetato de polivinilo o un copolímero de estireno acrílico, látex." (Párr. 67) lo que da a entender que se pueden usar diferentes tipos de latex como los mencionados por el solicitante, y en los mismos porcentajes. Por tanto, se considera obvio que es una selección de los mismos o una combinación de ellos.

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir la cera de tamaño de partícula grande tiene un tamaño de 3 a 30 micrones y la



Oficio N° 3729 de 18 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0002561

cera de tamaño de partícula pequeña tiene un tamaño de 0,01 micrones a 1,0 micrones del D2 en el producto de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Las reivindicaciones dependientes 2 a 29, no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al producto de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

La reivindicación 32 consiste en: “Un artículo impreso que muestra resistencia al aceite, grasa o agua (...)” (Radicado N° NC20190002561 radicado el 15 de octubre de 2020)

Tabla 2. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1	D2
Un artículo impreso que muestra resistencia al aceite, grasa o agua, que comprende	Un producto recubierto con un recubrimiento que comprende (Reiv. 0038). Papel con recubrimiento (Reiv. 0039; Párr. 0141).	Material base para imprimir tinta a base de agua (...) Papel de revestimiento (Parr.0226 a 0228)
Un sustrato: y	Un sustrato recubierto (Reiv. 39; Párr. 0103)	Papel de revestimiento (Párr.. 0227 y 0228)
El revestimiento de una cualquiera de las reivindicaciones 1-32:	Una composición de recubrimiento para su uso (...) sobre papel y otros sustratos. (Párr. 0012).	-
Un látex polimérico basado en acrílico;	Látex de polímero acrílico (Párr. 0067).	-
5 – 80% en peso		-
Un látex de caucho de estireno-butadieno;	látex de caucho de estireno butadieno (Párr. 0067).	-
5 - 50% en peso		-
Una solución de resina de estireno-acrílico;	Copolímero acrílico de estireno (Párr. 0067)	-
5 – 80% en peso	-	Ceras de poliolefina (...) Diámetro de partícula: de volumen medio en el intervalo de 0,3 μm a 20 μm, preferiblemente de 0,3 a 15 μm, y más preferiblemente de 1 a 5 μm. (Párr. 0044)
Una cera de tamaño de partícula grande. 3 a 30 micrones		
Una cera de tamaño de partícula pequeño. 0.01 a 1.0 micrones.		
Impreso sobre el sustrato	Papel e impresión obtenidos (Párr. 0141).	Papel recubierto de tinta (Párr. 0200)

D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 30 porque divulga un producto recubierto con un recubrimiento que comprende (Reiv. 0038), tal como, papel impreso con recubrimiento (Párr. 0141).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 32 y el producto divulgado de D1 consiste en que comprende una cera de tamaño de partícula grande tiene un tamaño de 3 a 30 micrones y la cera de tamaño de partícula pequeña tiene un tamaño de 0,01 micrones a 1,0 micrones.

El efecto que se logra al incluir la cera de tamaño de partícula grande tiene un tamaño de 3 a 30 micrones y la cera de tamaño de partícula pequeña tiene un tamaño de 0,01 micrones a 1,0 micrones es reducir el coeficiente de fricción del revestimiento.

Oficio N° 3729 de 18 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0002561

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el producto conocido en D1 con el fin de reducir el coeficiente de fricción del revestimiento?

Sin embargo, incluir la cera de tamaño de partícula grande tiene un tamaño de 3 a 30 micrones y la cera de tamaño de partícula pequeña tiene un tamaño de 0,01 micrones a 1,0 micrones para reducir el coeficiente de fricción del revestimiento ya está divulgado en D2 que se refiere a ceras de poliolefina usadas como materiales de revestimiento y composiciones de tinta de impresión, por ejemplo, una cera de poliolefina adecuada para su uso en tintas de impresión y una composición de tinta de impresión que contiene dicha cera de poliolefina (Resumen) (...) Diámetro de partícula: de volumen medio en el intervalo de 0,3 μm a 20 μm , preferiblemente de 0,3 a 15 μm , y más preferiblemente de 1 a 5 μm . (Párr. 44) En la cera de poliolefina para el material de recubrimiento (B), la relación entre un diámetro de partícula a (μm), en la que la relación en peso del lado del diámetro de partícula más grande en la distribución del tamaño de partícula en peso es del 10%, y un diámetro de partícula b (μm), en el que la relación en peso del lado del diámetro de partícula más pequeño en la distribución del tamaño de partícula en peso es del 10% (Párr. 0046). Si el diámetro medio de partícula en volumen de la cera de poliolefina para el material de recubrimiento (B) está dentro del rango mencionado anteriormente, agregando un pequeño porcentaje de la cera de poliolefina para un material de recubrimiento de tinta (B) a una tinta, la superficie de impresión de tinta después del proceso de impresión de tinta puede protegerse y la resistencia a la abrasión a la fuerza de fricción externa tiende a mejorar (Párr. 0045).

Por otra parte, el solicitante en la descripción demuestra un efecto en el índice de eficiencia OGR en los ejemplos 1 a 3, también es claro que cuando se usan los tres componentes de latex polimerico, SBR y la solución de estireno-acrilico, en el ejemplo 4, el índice OGR, no mejora con respecto a los ejemplos 6 y 7, que no usan todos sus componentes, lo que representa una incongruencia al efecto mostrado por el solicitante. Adicionalmente, el D1 menciona al respecto "Látex. Los niveles oscilan típicamente entre aproximadamente un 4% en peso y aproximadamente un 20% en peso. El látex puede comprender, por ejemplo, un látex de caucho de estireno butadieno, látex de polímero acrílico, látex de acetato de polivinilo o un copolímero de estireno acrílico, látex." (Párr. 67) lo que da a entender que se pueden usar diferentes tipos de latex como los mencionados por el solicitante, y en los mismos porcentajes. Por tanto, se considera obvio que es una selección de los mismos o una combinación de ellos.

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir la cera de tamaño de partícula grande tiene un tamaño de 3 a 30 micrones y la cera de tamaño de partícula pequeña tiene un tamaño de 0,01 micrones a 1,0 micrones del D2 en el producto de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 30. Por lo cual se considera obvia.

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

- Reivindicación 31: El término "papel" debe entenderse en el sentido de todas las formas de papel, incluyendo cartón, cartón, cartón y similares. (Resumen)
- Reivindicación 32: El revestimiento generalmente se agrega mediante un cabezal de revestimiento en una estación de revestimiento. Según la calidad deseada, las calidades de papel son sin recubrimiento, con un solo recubrimiento, con doble recubrimiento e incluso con triple recubrimiento. Cuando se proporciona más de una capa, la capa inicial (precapa) puede tener una formulación más barata y,



Oficio N° 3729 de 18 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0002561

opcionalmente, menos WC, LWC, ULWC, revestida sin madera o cartón. (Párr. 101)

- Reivindicación 36: El papel recubierto se utiliza para una amplia gama de productos, incluidos embalajes, cartulinas, folletos, revistas, catálogos y folletos. (Párr. 2)

De igual manera, D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 33: Se puede formar una tinta amasando una composición obtenida dispersando un pigmento y el aditivo de tinta de impresión en un barniz. (Párr. 162)
- Reivindicación 34 y 35: superficie impresa con tinta después del proceso de impresión de tinta puede protegerse (Párr. 43)

Las reivindicaciones dependientes 31 a 36, no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al producto de la reivindicación 30, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

5. Conclusión con respecto a novedad y/o nivel inventivo

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US2006292305	1, 2, 33 a 35, 39	Nivel Inventivo
D2	US2003171481	1, 33, 36 a 38	Nivel inventivo

6. Respuesta a los argumentos del solicitante.

Argumentos respecto a nivel inventivo

El solicitante argumenta que *“Por ejemplo, D1 menciona el látex polimérico basado en acrílico, el látex de caucho de estireno-butadieno y la resina de estireno-acrílico, y menciona de pasada que podría usarse una combinación de polímeros aglutinantes. Sin embargo, D1 afirma que se podría utilizar hasta un 20% de aglutinante polimérico, basado en el pigmento. No obstante, la cantidad de pigmento de carbonato cálcico especial es muy alta, más del 80% de la composición del ejemplo. Por lo tanto, la cantidad total de resina/látex en el revestimiento es muy baja en D1 y no hay enseñanza o razón alguna para combinar los tres. La diferencia en la cantidad de aglutinante está relacionada con los objetivos de cada invención, D1 está recubriendo papel para darle un acabado blanco opaco y la presente invención proporciona una tinta que evita la penetración de grasa. D2 tampoco revela las ventajas de utilizar cada uno del látex polimérico basado en acrílico, el látex de caucho de estireno-butadieno y la resina de estireno-acrílico”*

Al respecto, esta oficina se permite aclarar que, como esta explicito en este examen de patentabilidad, no se observa un efecto sorprendente el combinar los tres componentes mencionados ya que, el índice de eficiencia OGR, en el ejemplo 6 donde no utiliza los tres componentes es superior a cuando si los usa, en el ejemplo 4; por tanto hay una incongruencia en los efectos presentados y no es claro cual es el agente diferenciador que presente un efecto sorpréndete y por tanto otorgue nivel inventivo a la solicitud.

El solicitante argumenta que *“La cera de partículas pequeñas utilizada en los Ejemplos tenía un tamaño de partículas de 0,08 micras. Se menciona cera de 1 micra en la técnica. Aunque el Ejemplo inventivo 3 usa sólo 0,1% de cera de partículas grandes y no usa cera de partículas pequeñas, brinda una excelente protección contra la penetración de grasa,*

Oficio N° 3729 de 18 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0002561

es decir, al nivel del kit. Como se enseña en la descripción, tales fórmulas pueden demostrar las excelentes propiedades de barrera debidas a los tres componentes de resina/látex, aunque se observe un mayor nivel de fricción debido a la cantidad limitada de cera. Por lo tanto, la combinación novedosa de los tres componentes de resinas/látex es muy importante para la resistencia a la grasa de la composición y las ceras, mientras que es útil en la resistencia a la grasa para contribuir en mayor medida a un equilibrio completo de propiedades.

Esta oficina menciona que el hecho de que el solicitante separe dos rangos de tamaños de la cera no es concluyente respecto a lo que D2 propone. D2 enseña ceras de poliolefina (...) Diámetro de partícula: de volumen medio en el intervalo de 0,3 µm a 20 µm, preferiblemente de 0,3 a 15 µm, y más preferiblemente de 1 a 5 µm. (Párr. 0044). Además, D2 plantea la posibilidad de utilizar para un revestimiento ceras con esos diámetros de partícula, y, así como el solicitante, comparte el mismo objetivo de reducir la fricción del revestimiento: Si el diámetro de partícula de volumen medio de la cera de poliolefina para el material de revestimiento (B) está dentro del rango mencionado anteriormente, al agregar un pequeño porcentaje de la cera de poliolefina para un material de revestimiento de tinta (B) a una tinta, la superficie de impresión de la tinta después de la tinta el proceso de impresión se puede proteger y la resistencia a la abrasión a la fuerza de fricción externa tiende a mejorar. (Párr. 0045). Por tanto, una persona versada en la materia, incluiría el rango de tamaño propuesto en D2, en D1, para así llegar a la solicitud. Además, como el solicitante lo menciona, los ejemplos que el solicitante indica en la descripción no concuerdan con el 100% de las propiedades que dice tener el producto. El solicitante indica en la reivindicación 1, tres tipos de componentes con ciertos porcentajes, y dos ceras de diferentes tamaños y sólo el ejemplo 1 cumple con todos los requisitos planteados por el solicitante en la reivindicación. Cuando se observa el ejemplo 2 y 3, el solicitante evidencia que a pesar de no hacer uso de una cera de tamaño pequeño de partícula, el OGR se mantiene, lo que contradice los efectos que el solicitante propone en su invención.

Por otra parte, al analizar los ejemplos 4 a 9, se observa que el ejemplo 4 tiene todos los componentes de latex en las composiciones presentadas por el solicitante, y obtiene un OGR de 9. No obstante, el ejemplo 6 y 7 evidencian un mejor OGR sin utilizar los tres componentes, y el ejemplo 6 no utiliza cera de tamaño de partícula grande. Por tanto, se concluye que la combinación de las sustancias de latex, así como las ceras de diferentes tamaños de partícula no evidencian un claro efecto de mejora sobre la resistencia de grasa. Por tanto, no resulta inventiva la solicitud.

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, 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 modifica: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presenta un nuevo capítulo reivindicatorio deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única y la Dirección de Nuevas Creaciones seguirá el procedimiento descrito en el numeral 1.2.2.5.1.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede recurso alguno en actuación administrativa.

Oficio N° 3729 de 18 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0002561



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



Oficio N° 3729 de 18 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0002561

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2019/0002561		1°		2°		3°	X	Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2017/059164		31 de octubre de 2017							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
31/10/2016				X					
Solicitante									
SUN CHEMICAL CORPORATION									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	

CRITERIOS DE BÚSQUEDA	
Reivindicaciones objeto de búsqueda	1-41
Palabras clave utilizadas	Coating and latex and acrylic and oil resistance and large particle and styrene; Revestimiento and Latex Coating and latex and wax and particle size and barrier and oil and resin and rubber and acrylic and food packing
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: D21H 19/00, D21H 19/18, D21H 19/78, D21H 27/10

DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)					
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP ⁽¹⁾	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica	Categoría del documento citado ⁽²⁾
SIPI	CO93381155	02/04/1993	-	-	A
ISA	US20060292305	26/06/2010	1, 2, 33 a 35, 39	(Párr. 12; Párr. 67; Pár. 66, Párr. 103, Párr. 141) (Resumen; Párrs. 44 a 46)	Y
	US20030171481	22/02/2005	1, ,33, 36 a 38		Y
EPO	WO2010141581	09/12/2010	-	-	A
	US2007232743	04/10/2007	-	-	A
	WO9426513	24/11/1994	-	-	A
Patbase	US3485785A	23/12/1963	-	-	A
	US4943612A	24/07/1990	-	-	A
	US2002172788A	21/11/2002	-	-	A
	US2003188839A	16/09/2008	-	-	A
Orbit	CN105669887	21/11/2014	-	-	A
	CN101429400	06/11/2007	-	-	A
	KR20100137850	26/11/2003	-	-	A
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP)					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen (Número), pp-pp.					
O					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.					
⁽²⁾ Categorías de documentos citados					
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.			“T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos.		
“E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.					

Oficio N° 3729 de 18 de marzo de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0002561

“L” Documento citado para llamar la atención sobre, por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan. “O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O, X, O, Y o bien O, A. “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	“X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado. “Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.
Fecha del reporte de búsqueda: (09/11/2020)	
Examinador: Diego Eliseo Cardenas Alarcón	