

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado
LUZ CLEMENCIA DE PAEZ

ASUNTO Radicación 07 130470
 Trámite 011
 Evento 378
 Actuación 519
 Oficio
 Folios 10 0.1 1 4 1 0

Patente de Invención ☒ Patente de Modelo de Utilidad ☐
Vía Nacional ☐
Vía PCT (Fase Nacional) ☒ Cap.I ☒ Cap. II ☐

No. Solicitud Internacional PCT/EP2006/005392
Fecha de Presentación Internacional 06/Junio/2006

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

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folios 75 a 88	26/Septiembre/2011
Reivindicaciones:	Folios 120 a 121	05/Mayo/2012
Prioridad:	EP 05400017.9	10/Junio/2005

2. Análisis de la Prioridad

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

3. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "Un método para formar un recubrimiento enmascarado de raspado sobre una superficie de vidrio y una composición de enmascarado de raspado para depositar un recubrimiento de enmascarado sobre unas superficies de vidrio".

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar una emulsión de aceite en agua para enmascarado de raspado al aplicar sobre una superficie de vidrio.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona una Expediente 07 130470 3er Art 45

composición y método para formar un recubrimiento enmascarado de raspado sobre una superficie de vidrio, donde se aplica una emulsión de aceite en agua y un desestabilizador de emulsión.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP) C03C 017/028.

4. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicaciones 1 y 10 no son claras porque no presenta alguna característica técnica de los agentes que permiten la emulsión según se establece en la descripción, pues el aceite por sí solo no es suficiente, se requiere un agente surfactante o tensoactivo, el cual no se menciona, lo cual no permite con el solo término “*emulsión*” comparar la solicitud con el estado de la técnica. Se sugiere indicar que agentes son los que permiten realizar la emulsión.

Las reivindicación 1 no es clara porque la expresión “*por medio de la cual dicha emulsión o dispersión de aceite en agua se desestabiliza después de contactar dicha superficie de vidrio; depositando así dicho aceite sobre dicha superficie de vidrio formando un recubrimiento enmascarado de raspado*”, es un resultado a alcanzar, lo que no está permitido, no define el método porque la invención no queda definida por el resultado a alcanzar, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Se sugiere remplazarla por las características esenciales estructurales que contribuyen a la obtención de ese efecto.

El capítulo reivindicatorio no es conciso porque no se conoce el efecto que tiene los agentes surfactantes sobre la emulsión, pues no se mencionan según se mencionan en la descripción y por lo tanto no es posible establecer cómo se afecta la formación del recubrimiento al tener un orden de mezcla entre el agente desestabilizador y la emulsión al ser aplicados sobre la superficie del vidrio, por tal motivo las reivindicaciones 3 a 6 carecen de base para su estudio. Del mismo modo los ácidos como desestabilizantes de emulsión mencionados en las reivindicaciones 8 y 11 solo tendrían efecto sustentado cuando se emplean junto con la emulsión generado por Opticoat® 140, el cual adicionalmente no presenta en su descripción una composición definida, pues se indica que posee un aceite de éster, un éster de ácido graso etoxilado y un alcohol etoxilado, sin mencionar cuanto existe de cada uno de ellos.

Descripción (Art 28 D 486)

La Descripción es clara porque la información que contiene permite que la persona del oficio normalmente versada en la materia pueda comprender el problema técnico y la solución aportada por la invención, pero se sugiere indicar en los ejemplos donde se emplea Opticoat® 140 la cantidad que contiene de emulsificadores y el efecto que tiene sobre el recubrimiento el aplicar el agente de desestabilización antes y/o después de que se aplique la emulsión sobre la superficie.

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: 10 de junio de 2005 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Item	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US 5346544	Coating composition for glass containers	13/Septiembre/2004
D2	GB 943609	Improvements in breaking emulsions	04/Diciembre/1963
D3	US 6060555	Sprayable roof coating systems	09/Mayo/2000
D4	US 5635112	Hydrophobically-modified demulsifiers for oil-in-water systems	03/Junio/1997

D1http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19940913&CC=US&NR=5346544A&KC=A divulga triglicéridos en emulsión como recubrimiento para contenedores de vidrio (Col. 1, Líneas 9 a 13; Col. 2, Líneas 24 a 41 y Col. 3, Líneas 1 a 11).

D2http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=worldwide.espacenet.com&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19631204&CC=GB&NR=943609A&KC=A divulga una sal de hierro para desestabilizar una emulsión aceite en agua (Pág.2, reivindicación 1).

D3<http://www.google.com/patents/US5635112> divulga un recubrimiento para techo que consiste en una composición en emulsión que es desestabilizada para la formación del recubrimiento (Col. 4, Línea 46 a Col.5, Línea. 5).

D4<http://www.google.com/patents/US6060555> divulga un método para romper emulsiones aceite en agua indicando que ácidos sirven como agentes disruptores de emulsión (Col.1, Líneas 9 a 11 y Líneas 51 a 67).

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel inventivo (Art 18 D486)

La reivindicación 1 consiste en un método para formar un recubrimiento enmascarado de raspado sobre una superficie que comprende:

Aplicar a la superficie de vidrio una emulsión de enmascarado de raspado que comprende una emulsión o dispersión de aceite en agua en donde el aceite se encuentra en una cantidad de 3% a 20% por peso con base en el peso total de la emulsión de enmascarado de raspado; y
Mezclar entre 50 a 3840 partes por millón de un desestabilizador de emulsión seleccionado del grupo que consiste de ácidos y materiales iónicos polivalentes con dicha emulsión de enmascarado de raspado

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

Características esenciales	D1	D2
Un método para formar un recubrimiento enmascarado de raspado sobre una superficie de vidrio que comprende:	Un método para formar un recubrimiento enmascarado de raspado sobre una superficie de vidrio que comprende: (Col. 1, Líneas 9 a 13; Col. 3, Líneas 25 a 62)	No se menciona
Aplicar a la superficie una emulsión de enmascarado de raspado que comprende una emulsión o dispersión de aceite en agua	Aplicar a la superficie una emulsión de enmascarado de raspado que comprende una emulsión o dispersión de aceite en agua Col. 3, Líneas 25 a 62)	No se menciona
El aceite se encuentra en una cantidad de 3% a 20% por peso con base en el peso total de la emulsión	El aceite se encuentra en una cantidad al 10% por peso con base en el peso total de la emulsión (Col. 3, Líneas 26 a 27)	El aceite esta en un 4% en peso en relación con el peso total de la composición (Pág. 1, renglón 26).
Mezclar entre 50 a 3840 ppm un desestabilizador de emulsión entre ácidos y materiales iónicos polivalentes	No se menciona	Utilización de un rompedor de emulsión (cloruro férrico en una proporción de 2 Kg, por cada 1000 litros de emulsión , lo que son 2000 ppm (Pág. 2, Líneas 4 a 6)

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulgan en el caso de D1 un método para formar un recubrimiento contra raspado sobre una superficie de vidrio y en el caso de D2 un agente desestabilizador de emulsión.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1, y el método del documento D1 consiste en que en dicha anterioridad no se emplea un agente desestabilizador de emulsión.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1, y el método del documento D2 consiste en que en esta anterioridad no se emplea sobre vidrio la composición formada.

El efecto que logra el incluir el agente desestabilizador de emulsión es que permite lograr que el aceite recubra el vidrio de forma más homogénea y rápida por lo que es más eficiente.

Por lo tanto, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así "cómo modificar el procedimiento conocido en D1 para formar un recubrimiento enmascarado de raspado sobre una superficie de vidrio que sea más eficiente".

Sin embargo, el cloruro férrico como un agente desestabilizador de emulsión ya esta divulgado en el documento D2 que se refiere a un método para mejorar la desestabilización de emulsiones (Pág. 1, Líneas 23 a 34; Pág. 1, reivindicación 1).

En consecuencia, una persona normalmente versada en la materia, incluiría el Expediente 07 130470 3er Art 45

cloruro férrico como agente desestabilizador de emulsión de D2 en la anterioridad D1, esperando con certeza, el lograr un recubrimiento enmascarado de raspado como el de la reivindicación 1 de la solicitud estudiada, lo cual es considerado obvio y por lo tanto, sin altura inventiva.

Puesto que las reivindicaciones dependientes 2, 7 y 9 no mencionan características adicionales, se considera que tales reivindicaciones tampoco tienen nivel inventivo, ya que D1 divulga que el recubrimiento se aplica por inmersión después de tener la mezcla lista y D2 divulga el hierro, el cual es un ión polivalente como agente disruptor de emulsificación (D1: Col. 3, Líneas 26, 27 y 59 y D2: Pág. 1, Línea 24).

Conclusión: Las reivindicaciones 1, 2, 7 y 9 cumplen el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumplen con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

La reivindicación 3 consiste en el método de la reivindicación 1 en donde dicha mezcla ocurre sobre la superficie del vidrio.

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

Características esenciales	D1	D3
Un método para formar un recubrimiento enmascarado de raspado sobre una superficie de vidrio	Un método para formar un recubrimiento enmascarado de raspado sobre una superficie de vidrio que comprende: (Col. 1, Líneas 9 a 13; Col. 3, Líneas 25 a 62)	No se menciona
La mezcla ocurre sobre la superficie del vidrio	No se menciona	La mezcla ocurre sobre la superficie de un techo (Col.4, Pág. 46 a 53)

Los documentos D1 y D3 se consideran el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 3 porque divulgan en el caso de D1 un método para formar un recubrimiento contra raspado sobre una superficie de vidrio y en el caso de D3 un recubrimiento para techo que consiste en una composición en emulsión que es desestabilizada para la formación del recubrimiento.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 3, y el método del documento D1 consiste en que en dicha anterioridad no se emplea un agente desestabilizador de emulsión ni que la mezcla ocurre sobre vidrio.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 3, y el método del documento D3 consiste en que en esta anterioridad no se emplea sobre vidrio el recubrimiento formado.

El efecto que logra el incluir que se genere la mezcla sobre vidrio es que permite recubrir superficies de área considerable sin la necesidad de un previo mezclado por lo que es más eficiente.

Por lo tanto, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así "cómo modificar el procedimiento conocido en D1 para formar un recubrimiento enmascarado de raspado que permita recubrir superficies de vidrio de gran extensión y que sea más eficiente".

Sin embargo, la adición de un agente desestabilizador de emulsión como el ácido cítrico a la emulsión presente en una superficie ya esta divulgada en el documento D3 que se refiere a un método para recubrir un techo con una composición en emulsión que es desestabilizada para la formación del recubrimiento (Col. 4, Línea 46 a Col.5, Línea. 5).

En consecuencia, una persona normalmente versada en la materia, incluiría realizar la mezcla entre el agente desestabilizador de emulsión y la emulsión sobre la superficie como lo menciona D3 en la anterioridad D1, esperando con certeza, el lograr un recubrimiento enmascarado de raspado como el de la reivindicación 3 de la solicitud estudiada, lo cual es considerado obvio y por lo tanto, sin altura inventiva.

Puesto que las reivindicaciones dependientes 4 a 6 no mencionan características adicionales, se considera que tales reivindicaciones tampoco tienen nivel inventivo, ya que D1 divulga que el recubrimiento se aplica por inmersión después de tener la mezcla lista y teniendo en cuenta que la adición del agente desestabilizante antes o después de la emulsión sobre la superficie no presenta algún efecto demostrado tal como se indica en el numeral 6 de este concepto técnico (Col. 3, Líneas 26, 27 y 59).

Conclusión: Las reivindicaciones 3 a 6 cumplen el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumplen con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

La reivindicación 8 consiste en el método de la reivindicación 1 donde dicho ácido se selecciona del grupo del ácido cítrico, ácido láctico, ácido clorhídrico, ácido sulfúrico y mezclas de éstos.

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

Características esenciales	D1	D4
Un método para formar un recubrimiento enmascarado de raspado sobre una superficie de vidrio	Un método para formar un recubrimiento enmascarado de raspado sobre una superficie de vidrio (Col. 1, Líneas 9 a 13; Col. 3, Líneas 25 a 62)	No se menciona
El agente disruptor de emulsificación se selecciona del grupo del ácido cítrico, ácido láctico, ácido clorhídrico, ácido sulfúrico y mezclas de éstos.	No se menciona	El agente disruptor de emulsificación puede ser HCl, H ₂ SO ₄ o HNO ₃ (Col.1, Líneas 51 a 67)

Los documentos D1 y D4 se consideran el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 8 porque divulgan en el caso de D1 un método para formar un recubrimiento contra raspado sobre una superficie de vidrio y en el caso de D4 agentes desestabilizadores de emulsión.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 8, y el método del documento D1 consiste en que en dicha anterioridad no se emplea un agente desestabilizador de emulsión.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 8, y el método del documento D4 consiste en que en esta anterioridad no se emplea sobre vidrio la composición formada.

El efecto que logra el incluir el agente desestabilizador de emulsión es que permite lograr que el aceite recubra el vidrio de forma más homogénea y rápida por lo que es más eficiente.

Por lo tanto, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así “cómo modificar el procedimiento conocido en D1 para formar un recubrimiento enmascarado de raspado sobre una superficie de vidrio que sea más eficiente”.

Sin embargo, ácidos como agentes desestabilizadores de emulsión ya han sido divulgados en el documento D4 que se refiere a un método para romper emulsiones aceite en agua (Col.1, Líneas 9 a 11 y Líneas 51 a 67).

En consecuencia, una persona normalmente versada en la materia, incluiría los ácidos HCl, H₂SO₄ o HNO₃ como agentes desestabilizadores de emulsión de D4 en la anterioridad D1, esperando con certeza, el lograr un recubrimiento enmascarado de raspado como el de la reivindicación 8 de la solicitud estudiada, lo cual es considerado obvio y por lo tanto, sin altura inventiva.

Conclusión: Las reivindicación 8 cumple el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

La reivindicación 10 consiste en una composición de enmascarado de raspado para depositar un recubrimiento de enmascarado de raspado sobre unas superficies de vidrio que comprenden

Una emulsión de enmascarado de raspado que comprende una emulsión o dispersión de aceite en agua en donde el aceite se encuentra en una cantidad de 3% a 20% por peso con base en el peso total de la emulsión de enmascarado de raspado; y
entre 50 a 3840 partes por millón de un desestabilizador de emulsión seleccionado del grupo que consiste de ácidos y materiales iónicos polivalente.

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

Características esenciales	D1	D2
Una composición de enmascarado de raspado que comprende:	Una composición para recubrimiento de raspado sobre una superficie de vidrio (Col. 1, Líneas 9 a 13; Col. 3, Líneas 26 a 27)	No se menciona
Una emulsión donde el aceite se encuentra en una cantidad de 3% a 20% por peso con base en el peso total de la emulsión	El aceite se encuentra en una cantidad al 10% por peso con base en el peso total de la emulsión (Col. 3, Líneas 26 a 27)	El aceite esta en un 4% en peso en relación con el peso total de la composición (Pág.1, renglón 26).
Entre 50 a 3840 ppm de un desestabilizador de emulsión entre ácidos y materiales iónicos polivalentes	No se menciona	Rompedor de emulsión (cloruro férrico en una proporción de 2 Kg. por cada 1000 litros de emulsión , lo que son 2000 ppm (Pág. 2, Líneas 4 a 6)

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulgan en el caso de D1 composiciones para formar un recubrimiento contra raspado sobre una superficie de vidrio y en el caso de D2 un agente desestabilizador de emulsión.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1, y la composición del documento D1 consiste en que no se emplea un agente desestabilizador de emulsión.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1, y la composición del documento D2 consiste en que no se emplea sobre vidrio la composición formada.

El efecto que logra el incluir el agente desestabilizador de emulsión es que permite lograr que el aceite recubra el vidrio de forma más homogénea y rápida por lo que es más eficiente.

Por lo tanto, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así “cómo modificar la composición conocida en D1 para formar un recubrimiento enmascarado de raspado sobre una superficie de vidrio que sea más eficiente”.

Sin embargo, el cloruro férrico como un agente desestabilizador de emulsión ya esta divulgado en el documento D2 que se refiere a un método para mejorar la desestabilización de emulsiones (Pág. 1, Líneas 23 a 34; Pág. 1, reivindicación 1).

En consecuencia, una persona normalmente versada en la materia, incluiría el cloruro férrico como agente desestabilizador de emulsión de D2 en la anterioridad D1, esperando con certeza, el lograr un recubrimiento enmascarado de raspado como el de la reivindicación 1 de la solicitud estudiada, lo cual es considerado obvio y por lo tanto, sin altura inventiva.

Puesto que las reivindicación dependiente 12 no menciona características adicionales, se considera que tal reivindicación tampoco tiene nivel inventivo, ya que D2 divulga el hierro, el cual es un ión polivalente como agente disruptor de emulsificación (Pág. 1, Líneas 23 a 34).

Conclusión: Las reivindicaciones 10 y 12 cumplen el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumplen con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

La reivindicación 11 consiste en la composición de la reivindicación 10 en donde dicho ácido se selecciona del grupo del ácido cítrico, ácido láctico, ácido clorhídrico, ácido sulfúrico y mezclas de éstos.

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

Características esenciales	D1	D4
Una composición para formar un recubrimiento enmascarado de raspado sobre una superficie de vidrio	Una composición para recubrimiento de raspado sobre una superficie de vidrio (Col. 1, Líneas 9 a 13; Col. 3, Líneas 26 a 27)	No se menciona

El agente disruptor de emulsificación se selecciona del grupo del ácido cítrico, ácido láctico, ácido clorhídrico, ácido sulfúrico y mezclas de éstos.	No se menciona	El agente disruptor de emulsificación puede ser HCl, H ₂ SO ₄ o HNO ₃ (Col.1, Líneas 51 a 67)
--	----------------	--

Los documentos D1 y D4 se consideran el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 11 porque divulgan en el caso de D1 un método para formar un recubrimiento contra raspado sobre una superficie de vidrio y en el caso de D4 agentes desestabilizadores de emulsión.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 11, y la composición del documento D1 consiste en que en dicha anterioridad no se emplea un agente desestabilizador de emulsión.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 11, y la composición del documento D4 consiste en que en esta anterioridad no se emplea sobre vidrio la composición formada.

El efecto que logra el incluir el agente desestabilizador de emulsión es que permite lograr que el aceite recubra el vidrio de forma más homogénea y rápida por lo que es más eficiente.

Por lo tanto, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así "cómo modificar la composición conocida en D1 para formar un recubrimiento enmascarado de raspado sobre una superficie de vidrio que sea más eficiente".

Sin embargo, ácidos como agentes desestabilizadores de emulsión ya han sido divulgados en el documento D4 que se refiere a un método para romper emulsiones aceite en agua (Col.1, Líneas 9 a 11 y Líneas 51 a 67).

En consecuencia, una persona normalmente versada en la materia, incluiría los ácidos HCl, H₂SO₄ o HNO₃ como agentes desestabilizadores de emulsión de D4 en la anterioridad D1, esperando con certeza, el lograr un recubrimiento enmascarado de raspado como el de la reivindicación 11 de la solicitud estudiada, lo cual es considerado obvio y por lo tanto, sin altura inventiva.

Conclusión: Las reivindicación 11 cumple el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

7. Conclusión

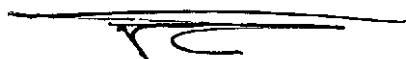
Los requisitos de Patentabilidad de la presente Solicitud están afectados así:

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 5346544	1 a 12	Nivel inventivo
D2	GB 943609	1, 2, 7, 9, 10, 12	Nivel inventivo
D3	US 6060555	3 a 6	Nivel inventivo
D4	US 5635112	8 y 11	Nivel inventivo

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

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

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



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (C)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha

29 JUN. 2012

Elaborado por: Jorge Eduardo Cortázar Gómez JEC.
Revisado por: Rosa Patricia Tellez Chavarro R