

Clarke, Modet & C^o
COLOMBIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA
DIVISION DE NUEVAS CREACION
E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 05-111222-00007-0000

RECIBO 2005-04 28 15:47:13 Dep. 2020 NUECREACIONE
Ley 11 PATENTEYII Ley 379 FASENACIONALII
ART 444 RESPUESTAREQI

Re: Expediente No. 05-111.222

Solicitud de patente a nombre de **SUN CHEMICAL CORPORATION**

Yo, DILIA MARIA RODRIGUEZ D'ALEMAN identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la carrera 11 A No. 86-53, piso 6, obrando como apoderada de la sociedad **SUN CHEMICAL CORPORATION** domiciliada en New Jersey, Estados Unidos de América, solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al oficio No. 16573 notificado por fijación en lista el 21 de diciembre de 2007, relacionado con el concepto técnico de fondo No. 2408, me permito manifestar:

1. Con fundamento en la facultad que confiere el artículo 34 de la Decisión 486 al solicitante para modificar la solicitud de patente en cualquier momento del trámite, presento junto con este memorial nuevo capítulo reivindicatorio en el cual se realizan las modificaciones más abajo enunciadas.

1.1 Se incorporaron las características descritas en las antiguas reivindicaciones 2 y 3 a la reivindicación independiente 1 para limitar el alcance de la invención.

1.2 Se eliminó la característica del método de la antigua reivindicación 4 (nueva reivindicación 2) donde se menciona que la reacción se lleva a cabo "antes de acrilación".

1.3 Se eliminaron los términos "cerca de" de todo el capítulo reivindicatorio, de modo que se provee claridad y concisión a la solicitud.

En cuanto a estas modificaciones me permito decir que las mismas no amplían de ninguna manera la materia objeto de la presente solicitud y se realizaron con el ánimo de superar las objeciones de claridad planteadas por el examinador en su concepto técnico.

Para este efecto, me permito acompañar el recibo de pago con el cual queda cubierta la tasa correspondiente a la modificación de una solicitud de patente en cuanto a su capítulo reivindicatorio.

28
68

2

Clarke, Modet & C^o

COLOMBIA

2. Claridad de la solicitud

Respecto a este punto me permito decir que mediante las modificaciones realizadas en el capítulo reivindicatorio queda subsanada la totalidad de las objeciones planteadas por el examinador en su concepto técnico.

Ahora bien, con relación a la objeción planteada por ese Despacho con relación a la reivindicación 17 (nueva reivindicación 15), se aclara que no se reclama un uso sino un producto como tal el cual es la tinta, más específicamente la tinta para impresión en tintas flexográficas y de fotograbado, que comprenden la resina acrilatada de la reivindicación anterior.

En este orden de ideas, es importante resaltar que dicha resina acrilatada es fabricada por medio del método descrito en la reivindicación 1. Así las cosas, tal y como se va a demostrar en el siguiente punto la novedad del método, esto además implica que la resina acrilatada es novedosa y en consecuencia, la tinta de impresión también puede ser considerada como nueva, y no como un uso.

3. Novedad

El examinador establece en su concepto técnico que las reivindicaciones 1 a 16 de la presente solicitud carecen de novedad a la luz del documento JP 2000290377 (D1). En este sentido, es deseo del solicitante argumentar que dicho documento D1 divulga un adhesivo derivado de brea desnaturalizada de la fórmula (I) que se obtiene por medio de la reacción de un compuesto de isocianato que tiene un grupo (met)acrilol tal y como se muestra en la fórmula (2), con brea que tiene un grupo carboxilo o un grupo hidroxilo, como se especifica en el párrafo [0005], página 2 de dicho documento.

El grupo met(acrilol) que contiene isocianato de la fórmula (2) del documento D1 es un isocianato monofuncional el cual forma subsecuentemente una unión de uretano simple con brea, como se muestra en la fórmula (1). Esto se debe a que el documento D1 reconoce que los productos secundarios y la reticulación causada por el uso de isocianato polifuncional, representan generalmente un problema en la preparación de derivados de brea desnaturalizada, tal y como lo establece dicho documento en el párrafo [0003], página 2.

Por lo tanto, D1 se diferencia de la presente invención en el uso de un isocianato polifuncional que forma al menos una unión de uretano con el acrilato de hidroalquilo y una unión de uretano con uno de múltiples grupos hidroxilo de

89
69

3

Clarke, Modet & C^o
COLOMBIA

resina de éster de brea. Asimismo, el tipo de brea preferido en D1 para ser usado en el adhesivo es brea hidrogenada, en la cual un grupo carboxilo es reducido a un grupo hidroxilo y además contiene un alcohol hidroabietílico como su componente principal, tal y como se muestra en el párrafo [0014], página 3 del documento D1.

Consecuentemente, el adhesivo divulgado en el documento D1 no involucra el uso de resina de éster de brea, ni acrilato hidroxialquilo ni el isocianato polifuncional, como lo hace la presente invención, y tampoco incluye ninguno de los pasos o etapas correspondientes al método reclamado en el capítulo reivindicatorio.

Además, se dirige la atención del examinador al hecho que en el documento D1 el único grupo hidroxilo del alcohol hidroabietílico localizado en la parte terminal del compuesto, no está estéricamente impedido sino que es de fácil acceso para la reacción del compuesto isocianato. En contraste, los múltiples grupos hidroxilo en los ésteres de brea de la presente invención, se encuentran más impedidos de manera estérica que el único grupo hidroxilo del alcohol hidroabietílico. Aún más, a partir de lo revelado en D1 no hubiera sido obvio ni evidente que el isocianato sería fácilmente reactivo con los grupos hidroxilo del éster de brea que se encuentran estéricamente impedidos por el cuerpo de la brea.

Finalmente, es deseo del solicitante manifestar que la invención descrita en el documento D1 se relaciona con un **adhesivo** actínico curable con energía que tiene adhesividad o pegajosidad mejorada y con un método para preparar dicho adhesivo sin utilizar condiciones ásperas y/o producir productos secundarios innecesarios. Sin embargo, el documento D1 no hace mención a la preparación de tintas para impresión y, por lo tanto, no se relaciona con la buena humedad, retención de brillo y retención de color de los pigmentos, los cuales son deseables a la hora de la fabricación de dichas tintas para impresión.

Adicionalmente, mi mandante especifica que el documento D1 mencionado por el examinador en su concepto técnico, no revela o sugiere el uso de éster de brea que contiene una pluralidad de grupos hidroxilos estéricamente impedidos, de modo que se pueda llevar a cabo la preparación del adhesivo.

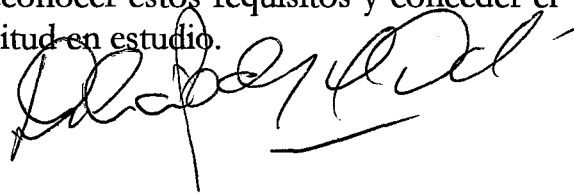
En este sentido, una persona con conocimientos medios en la materia no se habría sentido motivada a combinar cualquier conocimiento de las tintas de impresión utilizando brea maleada siguiendo las enseñanzas del documento D1.

Ahora bien, el examinador manifiesta en su concepto técnico No. 2408 que la reivindicación 17 se ve afectada en su novedad por el documento US 5,077,356

Clarke, Modet & C^o
COLOMBIA

(D2). Con relación a esta objeción, es deseo del solicitante declarar que con respecto a dicha reivindicación relacionada con una tinta, la formulación de dicha tinta incluye **resina acrilatada** preparada por medio del proceso reclamado en la cláusula 1, el cual no ha sido previamente divulgado ni por D2 ni por D1 para dicho fin. Además, las resinas acrilatadas de la invención aportan a las tintas humectación de pigmento, retención de brillo, retención de color y adhesión, que de ninguna manera poseen las tintas del documento D2.

En resumen, me permito decir que gracias a las modificaciones expuestas en el punto 1 de este memorial y los argumentos anteriormente mencionados, la presente solicitud cumple cabalmente con los requisitos de claridad y novedad respecto al método expuesto en el capítulo reivindicatorio. Por lo tanto, solicito comedidamente a ese despacho se sirva reconocer estos requisitos y conceder el privilegio de patente de invención a la solicitud en estudio.



Señor Superintendente,

DILIA MARIA RODRIGUEZ D'ALEMAN
CC. 41.654.882
TP 20824 CSJ

FORMULARIO ÚNICO DE CORRECCIONES Y MODIFICACIONES
2000-10

1) SOLICITUD DE:

☐ Corrección de error material

☒ Modificación a una solicitud

2) SOLICITANTE

Nombre: Sun Chemical Corporation

Dirección: 222 Bridge Plaza
South Fort Lee, NJ 07024
Estados Unidos

Nacionalidad o Domicilio: Fort Lee, NJ, Estados

Lugar de Constitución:
Delaware, Estados Unidos

Teléfono: Fax:
E. Mail:

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☐ NIT: ☐

C.E. ☐ OTRO ☐

NÚMERO _____

3) REPRESENTANTE O APODERADO

Nombre: DILIA MARÍA RODRÍGUEZ D'ALEMAN

Dirección: Carrera 11 N°. 86-53 Piso 6 Bogotá D.C.

Teléfono: 6181088 Fax: 6350824

E. Mail: info@clarkemodet.com.co

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☒ NIT: ☐

C.E. ☐ OTRO ☐

NÚMERO: 41.654.882
TP: 20824 CSJ

4) NUMERO DE EXPEDIENTE: 05111222

5) DESCRIPCIÓN DE LA CORRECCIÓN O MODIFICACIÓN SOLICITADA:

Se presenta nuevo capítulo reivindicatorio.

6) Comprobante de pago No. 08-33,755 de 25 de abril de 2008

7) Anexos:

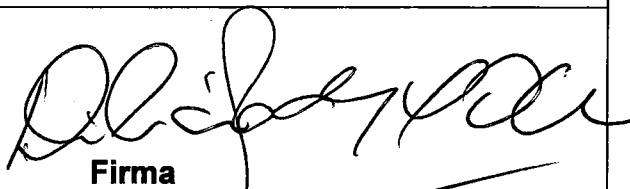
☒ Comprobante de la tasa

☐ Poderes, si fuere el caso

☐ Certificado de Existencia y Representación legal, cuando el solicitante sea persona Jurídica

8)

Nombre: DILIA RODRÍGUEZ D'ALEMAN



Firma

C.C.: 41.654.882 TP: 20824 CSJ

REIVINDICACIONES

1. Un método para acrilatar una resina de éster de brea, que comprende: preparar una mezcla de un acrilato de hidroxialquilo y un isocianato polifuncional; y hacer reaccionar dicha mezcla con resina de éster de brea derivada de un producto natural y el cual contiene mas de un grupo funcional hidroxilo y no es una resina de brea desproporcionada.
2. El método de la reivindicación 1, en donde dicha resina de éster de brea es una brea maleada que se prepara al hacer reaccionar una resina de brea con anhídrido maléico.
3. El método de la reivindicación 1, en donde dicha reacción se lleva a cabo en la presencia de un diluyente reactivo curable con energía.
4. El método de la reivindicación 3, en donde dicho diluyente reactivo curable con energía es un acrilato monofuncional.
5. El método de la reivindicación 4, en donde dicho acrilato monofuncional se selecciona a partir del grupo que consiste de acrilato 2-etilhexilo, acrilato decilo, acrilato laurilo, acrilato estearilo, acrilato adamantilo, acrilato fenoxietilo, acrilato b-carboxietilo, acrilato diciticlopentenilóxico, monoacrilato poli(propilenglicol) y

monoacrilato poli(etilenglicol).

6. El método de la reivindicación 1, en donde dicha reacción se lleva a cabo en la presencia de un reticulador reactivo curable con energía.
7. El método de la reivindicación 6, en donde dicho reticulador reactivo curable con energía es un acrilato multifuncional.
8. El método de la reivindicación 7, en donde dicho acrilato multifuncional se selecciona a partir del grupo que consiste de diacrilato 1,2-etanediol, diacrilato 1,3-propanediol, diacrilato 1,4-butanediol, diacrilato 1,6-hexanediol, diacrilato dipropilenglicol, diacrilato neopentil glicol, diacrilato neopentil glicol etoxilado, diacrilato neopentil glicol propoxilado, diacrilato tripropilenglicol, diacrilato bisfenol-A-diglicidil éter, diacrilato neopentanediol de ácido hidroxipiválico, diacrilato de bisfenol-A-diglicidil éter etoxilado, diacrilato de polietilenglicol, triacrilato de trimetilolpropano, triacrilato de trimetilolpropano etoxilado, triacrilato de trimetilolpropano propoxilado, triacrilato de glicerol propoxilado, isocianurato de tris (2-acriloiloxietilo), triacrilato de pentaeritritol, triacrilato de pentaeritritol etoxilado, tetraacrilato de pentaeritritol, tetraacrilato de pentaeritritol etoxilado, tetraacrilato de ditrimetilolpropano, pentaacrilato de

dipentaeritritol y hexaacrilato de dipentaeritritol.

9. El método de la reivindicación 1, en donde la preparación de una mezcla de un acrilato de hidroxialquilo y un isocianato se lleva a cabo en la presencia de un catalizador.
10. El método de la reivindicación 9, en donde dicho catalizador es dilaurato de dibutilestaño.
11. El método de la reivindicación 1, en donde dicho acrilato hidroxialquilo se selecciona a partir del grupo que consiste de acrilato 4-hidroxibutilo, acrilato 10-hidroxidecilo, acrilato 2-hidroxietilo y acrilato 2-hidroxipropilo.
12. El método de la reivindicación 1, en donde dicho isocianato se selecciona a partir del grupo que consiste de diisocianato de tolueno, diisocianato de difenilmetano, diisocianato de hexametileno, diisocianato de isoforona, diisocianato de xilideno, y diisocianato de naftaleno.
13. El método de la reivindicación 1, en donde dicha reacción se lleva a cabo a una temperatura de 25°C a 125°C.
14. Una resina acrilatada preparada de acuerdo con el método de la reivindicación 1.

39
77

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES**

2020

Abogada
DILIA MARIA RODRIGUEZ D'ALEMAN
Apoderada

ASUNTO	Radicación	05-111222
	Trámite	011
	Evento	378
	Actuación	519
	Oficio	
	Folios	<u>07176</u> 004

Patente de Invención	☒	Patente de Modelo de Utilidad	☐
Vía Nacional	☐		
Vía PCT (fase nacional)	☒	Cap. I	☒
		Cap. II	☐
No. Sol. Internacional		<u>PCT/US2004/012306</u>	
Fecha de Presentación Interna.		<u>21 de Abril de 2004</u>	

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 le comunica:

1. Documentos estudiados

- | | |
|-----------------------------------|---|
| 1.1. <u>Descripción:</u> | Folios: 13 a 25 |
| 1.2. <u>Reivindicaciones:</u> | Folios: 26 a 29
Folios: 73 a 76 (modificación) |
| 1.3. <u>Rta. del Solicitante:</u> | Folios: 67 a 70 |
| 1.4. <u>Prioridad:</u> | 25 de Abril de 2003, US No. 10/423,400 |

2. Objeto de la invención

- El Título de la solicitud es: "RESINAS NATURALES ACRILATADAS" (Folio 1). No obstante, este debería ser modificado de conformidad con la materia susceptible de patentabilidad así:

"METODO PARA ACRILATAR UNA RESINA DE ESTER DE BREA"

- En la **Reivindicación Independiente 1** se plantea un método para acrilatar una resina de éster de brea, que comprende:

Preparar una mezcla de un acrilato de hidroxialquilo y un isocianato polifuncional; y

Hacer reaccionar dicha mezcla con resina de éster de brea derivada de un producto natural y el cual contiene más de un grupo funcional hidroxilo y no es una resina de brea desproporcionada.

En la **Reivindicación Independiente 14** se plantea una resina acrilatada preparada de acuerdo con el método de la reivindicación 1.

En la **Reivindicación Independiente 15** se plantea una formulación de tinta que comprende la resina acrilatada de la reivindicación 14.

- El objeto de la invención definido se catalogó como **C09F 1/04**, **C09D 11/10** y **C09D 11/00**, según la Clasificación Internacional de Patentes (IPC).

3. De la solicitud de Patente

3.1 Reivindicaciones (artículo 30 D 486)

- En la reivindicación independiente **14** se plantea una resina acrilatada preparada de acuerdo con el método de la reivindicación 1.

En esta reivindicación no hay definición de las características propias de la naturaleza química de la resina acrilatada y solo se limita a mencionar que dicha resina es preparada de acuerdo con el método. Por esto, dicha reivindicación no puede ser aceptada a menos que el señor solicitante la modifique de forma que la parte caracterizante señale claramente la definición del producto mediante su naturaleza química y demás detalles de composición.

- En la reivindicación independiente **15** se plantea una formulación de tinta que comprende la resina acrilatada de la reivindicación 14.

Esta reivindicación tampoco aporta ninguna característica de la composición química de la tinta salvo que incluye la resina preparada de acuerdo con lo establecido en la reivindicación 14, sin embargo, en dicha reivindicación tampoco hay una caracterización de la resina acrilatada entonces tampoco hay una definición ni de la formulación de la tinta ni de la resina.

2. Objeto de la invención

- El título de la solicitud es: "RESINAS NATURALES ACRILATADAS" (Folio 1). No obstante, este deberá ser modificado de conformidad con la materia susceptible de patentabilidad así:

"MÉTODO PARA ACRILATAR UNA RESINA DE ÉSTER DE BREA"

- En la reivindicación independiente 1 se plantea un método para acrilatar una resina de éster de brea, que comprende:

Preparar una mezcla de un acrílate de hidroxialquilo y un isocianato polifuncional; y

Hacer reaccionar dicha mezcla con resina de éster de brea derivada de un producto natural y el cual contiene más de un grupo funcional hidroxilo y no es una resina de brea desproporcionada.

- En la reivindicación independiente 14 se plantea una resina acrilatada preparada de acuerdo con el método de la reivindicación 1.

- En la reivindicación independiente 15 se plantea una formulación de tinta que comprende la resina acrilatada de la reivindicación 14.

- El objeto de la invención definido se cataloga como COSE 1104 COSE 1110 y COSE 1100, según la Clasificación Internacional de Patentes (IPC).

3. De la solicitud de Patente

3.1 Reivindicaciones (artículo 30 D 482)

- En la reivindicación independiente 14 se plantea una resina acrilatada preparada de acuerdo con el método de la reivindicación 1.

En esta reivindicación no hay definición de las características propias de la naturaleza química de la resina acrilatada y solo se limita a mencionar que dicha resina es preparada de acuerdo con el método. Por esto, dicha reivindicación no puede ser aceptada a menos que el señor solicitante la modifique de forma que la parte caracterizante señale claramente la definición del producto mediante su naturaleza química y demás detalles de composición.

- En la reivindicación independiente 15 se plantea una formulación de tinta que comprende la resina acrilatada de la reivindicación 14.

Esta reivindicación tampoco aporta ninguna característica de la composición química de la tinta salvo que incluye la resina preparada de acuerdo con lo establecido en la reivindicación 14, sin embargo, en dicha reivindicación tampoco hay una caracterización de la resina acrilatada, entonces tampoco hay una definición ni de la formulación de la tinta ni de la resina.

- En conclusión, las reivindicaciones 14 y 15 no definen la invención tal como se requiere según el artículo 30 de la Decisión 486.

4. Reivindicaciones relativas a un uso o a un segundo uso (artículos 14 y 21 D 486)

- En la reivindicación independiente 15 se plantea una formulación de tinta que comprende la resina acrilatada de la reivindicación 14.

Aunque la reivindicación señalada plantea un preámbulo en la categoría de producto, no hay una definición de la composición de la invención salvo que incluye la resina acrilatada de la reivindicación 14. Esto da a entender que se está señalando el uso de la resina lo cual no es posible aceptar de conformidad con la legislación vigente y por ello debe eliminarse del capítulo reivindicatorio.

- En conclusión, la reivindicación 15 de la solicitud corresponde a un uso de una resina acrilatada.

5. Determinación del Estado de la Técnica

- La fecha que se ha tenido en cuenta para determinar el Estado de la Técnica es:

Fecha de presentación de la solicitud prioritaria: 25 de abril de 2003

- No se encontró documento alguno que afectara la patentabilidad del método para acrilatar una resina de éster de brea. Por lo tanto, se recomienda dar atención a las observaciones realizadas para continuar con el trámite correspondiente.

6. Respuesta a los argumentos del solicitante

- En cuanto al numeral 2 del memorial de respuesta, el señor solicitante menciona que *"...no se reclama un uso sino un producto como tal el cual es la tinta, más específicamente la tinta para impresión en tintas flexográficas y de fotograbado, que comprenden la resina acrilatada de la reivindicación anterior"* No obstante, la Oficina desea resaltar nuevamente que primero, no hay ninguna parte del capítulo reivindicatorio que defina la composición química de la formulación de la tinta y tampoco hay una definición de la composición química de la resina acrilatada. La reivindicación independiente 15 es simplemente una reivindicación que se relaciona con la reivindicación 14 y esta última no tiene ninguna definición concreta de la invención.

Una invención de producto debe caracterizarse como es propio en el ámbito de patentes, a saber, por la composición química para este caso, por las proporciones de sus componentes y/o demás detalles técnicos propios de la materia que constituye la composición. Pero si en una reivindicación se encuentra una mera referencia a la incorporación del producto de otra reivindicación, es claro que indirectamente se espera reclamar el uso de la resina acrilatada en tintas de impresión.

En conclusión, las reivindicaciones 14 y 15 no definen la invención tal como se requiere según el artículo 30 de la Decisión 486.

Reivindicaciones relativas a un uso o a un segundo uso (artículos 14 y 15)
D 486)

En la reivindicación independiente 15 se plantea una formulación de tinta que comprende la resina acrílica de la reivindicación 14.

Aunque la reivindicación señalada plantea un presuntivo en la categoría de producto, no hay una definición de la composición de la invención salvo que incluye la resina acrílica de la reivindicación 14. Esto da a entender que se está señalando el uso de la resina lo cual no es posible aceptar de conformidad con la legislación vigente y por ello debe eliminarse del capítulo reivindicatorio.

En conclusión, la reivindicación 15 de la solicitud corresponde a un uso de una resina acrílica.

2. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha que se ha tenido en cuenta para determinar el Estado de la Técnica es:

Fecha de presentación de la solicitud principal: 25 de abril de 2003

No se encontró documento alguno que afectara la patentabilidad del método para acilar una resina de estar de prea. Por lo tanto, se recomienda dar atención a las observaciones realizadas para continuar con el trámite correspondiente.

3. Respuesta a los argumentos del solicitante

En cuanto al numeral 2 del memorial de respuesta, el señor solicitante menciona que "...no se reclama un uso sino un producto como tal el cual es la tinta, más específicamente la tinta para impresión en tintas flexográficas y de rotocolorado, que comprenden la resina acrílica de la reivindicación anterior. No obstante, la Oficina desea resaltar nuevamente que primero, no hay ninguna parte del capítulo reivindicatorio que defina la composición química de la formulación de la tinta y tampoco hay una definición de la composición química de la resina acrílica. La reivindicación independiente 15 es simplemente una reivindicación que se relaciona con la reivindicación 14 y esta última no tiene ninguna definición concreta de la invención.

Una invención de producto debe caracterizarse como es propio en el ámbito de patentes, a saber, por la composición química para cada caso, por las proporciones de sus componentes y/o demás detalles técnicos propios de la materia que constituye la composición. Pero si en una reivindicación se hace una mera referencia a la incorporación del producto de una reivindicación, es claro que indirectamente se espera reclamar el uso de la resina acrílica en tintas de impresión.

80
80

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 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.

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 N° 10 de 2001.


ALIX CARMENZA CÉSPEDES DE VERGEL
Directora de Nuevas Creaciones (C)

04 JUN. 2010

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

CONCEPTO TÉCNICO No. 1368	EXAMINADOR TÉCNICO Código No. 202042
-------------------------------------	--