

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 13-102356- -4	FECHA: 2014-07-22 11:05:19
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 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
HELENA CAMARGO WILLIAMSON

Asunto: Radicación: 13-102356- -4
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 519
 Oficio: 8900
 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/EP2011/068592				
Fecha de Presentación Internacional	25/10/2011				

1. Documentos estudiados

Descripción:	Rad 13-102356-00000-0000	22/abril/2013
Reivindicaciones:	Rad 13-102356-00000-0000	22/abril/2013
Prioridad:	Rad 13-102356-00000-0000	22/abril/2013
US61/407,200	27-10-2010	
EP10189067.1	27-10-2010	

2. Análisis de la Prioridad

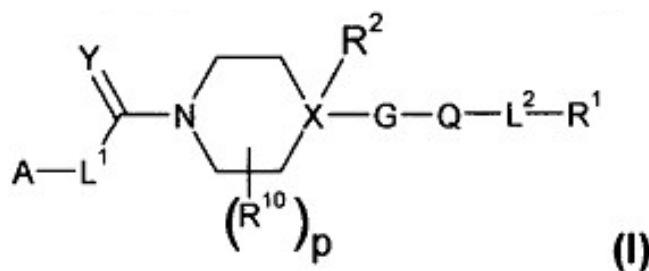
Se acepta la reivindicación de prioridad porque ésta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del capítulo primero del Título 10 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. En este caso se encuentra el pago adicional de la tasa que cubre 5 reivindicaciones adicionales, de tal forma que se estudiará el capítulo reivindicatorio completo.

Título de la solicitud: Derivados de heteroarilpiperidina y -piperazina como fungicidas. Folio 1.

Objeto de la invención: El objeto de la presente solicitud de patente de invención se refiere a derivados de heteroarilpiperidina y -piperazina de formula (I), con actividad fungicida.



El problema técnico planteado en la presente solicitud de patente se refiere a la necesidad de diseñar nuevos derivados fungicidas para el control de hongos fitopatógenicos que presente ventajas frente a los derivados conocidos, como una mayor actividad a menores dosis de aplicación. Para solucionar ese problema técnico la presente solicitud plantea derivados de heteroarilpiperidina y -piperazina de formula (I), con actividad fungicida.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A01N 43/78; C07D 417/14

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

El procedimiento de la reivindicación 11 corresponde a un uso. Es evidente que la llamada etapa de “*aplicar*” se refiere a la forma de utilizar el derivado de fórmula (I) de interés. Un procedimiento cuya única etapa es una aplicación, corresponde tan solo a una aplicación, y una aplicación es un uso aunque en su preámbulo se reclame como procedimiento.

El uso de las reivindicaciones 13 y 15, no es patentable.

En consecuencia, las reivindicaciones 11, 13 y 15, no son patentables, de acuerdo con el Art 14.

5. De la solicitud de Patente

Descripción (artículo 28)

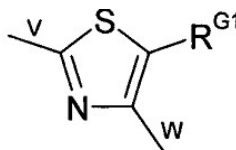
La descripción resulta ser insuficiente para el amplio alcance que tiene el capítulo reivindicatorio. Se le recuerda al solicitante que la descripción debe ser una divulgación suficiente y adecuada de la materia que se está reclamando, pero definitivamente el alcance de la misma, va mucho más allá de aquella materia que se encuentra enteramente soportada en la descripción.

En ese sentido, no se encuentra soporte técnico en la descripción para reclamar una extrapolación tan amplia puesto que los estudios presentados utilizan 45 compuestos específicos que se alejan bastante de la generalidad reclamada, se aclara que un sustituyente de H no puede considerar equivalente a un sustituyente mucho más

complejo. Así por ejemplo, esta Oficina considera que no se encuentra ninguna razón técnica para aceptar extrapolaciones en cuanto a:

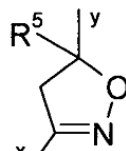
Significados de X diferentes de C

Significados de Y diferentes de O



Significados de G diferentes de G¹

G¹=



Significados de Q diferentes de Q²⁴⁻³

Q²⁴⁻³=

Significados de R⁵ diferentes de H

Significados de L¹ diferentes de CH₂ o NH

Significados de R⁵ diferentes de H

Significados de A y R¹ diferentes a los presentados en la tabla 1.

La solicitante debe limitar el alcance del capítulo reivindicatorio y definir específicamente el compuesto de interés, indicando de manera específica el significado de cada uno de los sustituyentes.

Asimismo se llama la atención del solicitante frente a que los estudios presentados no reflejan alguna ventaja en algún sentido, frente a otros derivados fungicidas conocidos.

Esta Oficina considera que la información presentada en la descripción es insuficiente para el amplio alcance que tiene el capítulo reivindicatorio y no hay ninguna razón técnica para aceptar una extrapolación tan amplia a partir de estudios tan puntuales. Por lo tanto la descripción no cumplió con el requisito de claridad y divulgación completa de acuerdo al art. 28 de la Decisión 486 y el art. 22 del Tratado PCT.

Reivindicaciones (artículo 30 D 486)

En este sentido, el capítulo reivindicatorio no sólo es demasiado amplio y no cumple con el requisito de concisión sino que además es una generalización que no se encuentra enteramente soportada en la descripción. Son tantas las posibles estructuras para el compuesto de fórmula (I) que la descripción no divulga de manera suficientemente clara y completa la materia divulgada en las reivindicaciones. El solicitante debe definir específicamente la materia y el alcance de la invención a través de las características técnicas esenciales que se encuentren enteramente soportadas en la descripción, sírvase limitar el alcance de la invención.

Se llama la atención de la solicitante frente a que en los compuestos estudiados el patrón de sustitución es muy específico, no es aceptable suponer que un radical hidrógeno sea equivalente a un radical mucho más complejo. El solicitante debe limitar los significados de los radicales involucrados y definir de forma específica los compuestos de interés.

Asimismo, sírvase retirar o modificar términos y expresiones tales como “heteroarilo de 5 o 6 miembros no sustituido o sustituido, opcionalmente benzocondensado que puede contener hasta cuatro sustituyentes, halógeno, alquilo, alquenilo, alquinilo, haloalquilo, haloalquenilo, haloalquinilo, cicloalquilo, cicloalquenilo, halocicloalquilo, halocicloalquenilo, hidroxialquilo, cianoalquilo, formilalquilo, alcóxialquilo, haloalcóxialquilo, cicloalcóxialquilo, alquinoxialquilo, alquiltioalquilo, alquilsulfinilalquilo,

alquilaminoalquilo, haloalquilaminoalquilo, cicloalquilaminoalquilo, dialquilaminoalquilo, alquilcarbonilalquilo, alquilsulfonilalquilo, alquilocicloalquilo, alquilocicloalquenilo, alquilocicloalquilalquilo, halocicloalcoxi, alquiltio, haloalquiltio, cicloalquiltio, alquiniltio, alqueniloxi, alquiniloxi, haloalcoxi, haloalqueniloxi, haloalquiniloxi, cicloalcoxi, alcoxialcoxi, cicloalquilalcoxi, alquilcarboniloxi, haloalquilcarboniloxi, cicloalquilcarboniloxi, cicloalquilamino, alquilcarbonilamino, cicloalquilcarbonilamino, alquilsulfonilamino, haloalquilsulfonilamino, cicloalquilalquilo, halocicloalquilalquilo, cicloalquilocicloalquilo, alcoxialcoxialquilo, alquilaminocarboniloxi, alquilcarbonilalcoxi, cicloalquilaminocarbonilo, cicloalquilalcoxycarbonilo, alquilsulfinilo, haloalquilsulfinilo, alquilsulfonilo, haloalquilsulfonilo, cicloalquilsulfonilo, alquilcarbonilo, haloalquilcarbonilo, cicloalquilcarbonilo, trialquilsililo” que son imprecisas y que no definen el objeto ni el alcance de la invención de forma específica.

En consecuencia, el capítulo reivindicatorio no cumple con el requisito de concisión, claridad y sustento en la descripción de acuerdo al art. 30 de la Decisión 486.

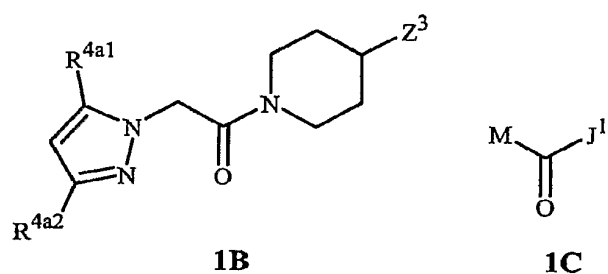
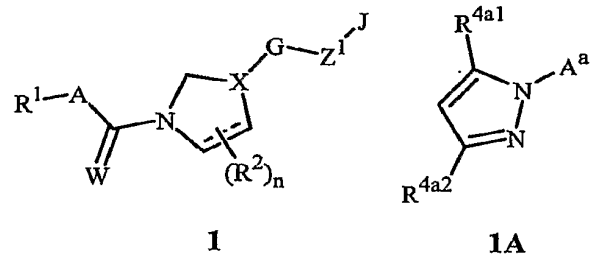
6. Determinación del Estado de la Técnica

Considerando que la fecha de la solicitud de prioridad es 27 de octubre de 2010 se realizó la búsqueda en el estado de la técnica y se encontraron los documentos relacionados a continuación que pueden afectar la patentabilidad del objeto de la presente solicitud:

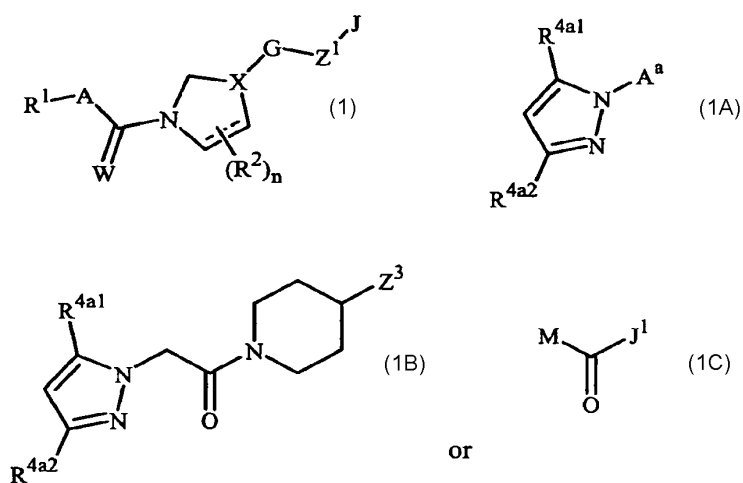
Nº	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	WO2008013622	FUNGICIDAL AZOCYCLIC AMIDES	2008-01-31
D2	WO2008013925	FUNGICIDAL AZOCYCLIC AMIDES	2008-01-31
D3	WO2009055514	FUNGICIDAL MIXTURES	2009-04-30
D4	WO2009094407	FUNGICIDAL AMIDES	2009-07-30
D5	WO2009094445	FUNGICIDAL HETEROCYCLIC COMPOUNDS	2009-07-30
D6	WO2010065579	FUNGICIDAL HETEROCYCLIC COMPOUNDS	2010-06-10
D7	CO12104330 equivalente WO2011076699	BIS(DIFLUORMETHYL)PYRAZOLES USED AS FUNGICIDES	Fecha de presentacion via nacional 2012-06-21 Fecha de prioridad 2009-12-21

El solicitante podrá consultar el documento citado en la siguiente dirección URL:
<https://register.epo.org/application?number=EP11778827&lng=en&tab=main>

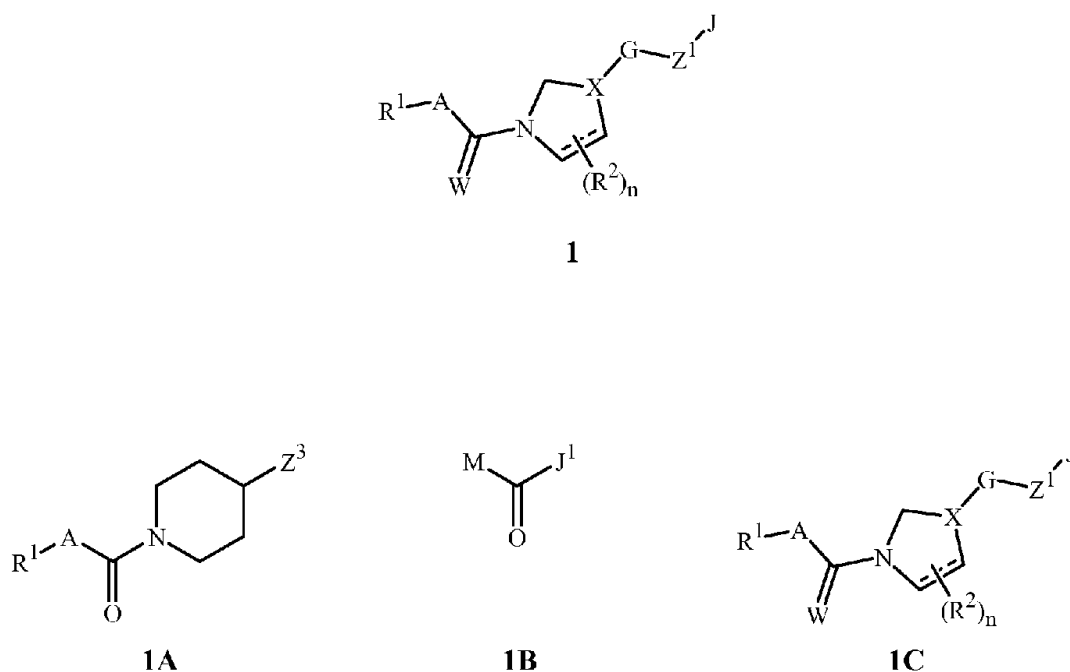
El documento D1 divulga compuestos de formula (I) que tiene actividad fungicida.



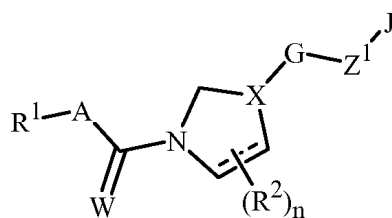
El documento D2 divulga compuestos de formula (I) que tiene actividad fungicida



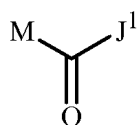
El documento D3 divulga compuestos de formula (I) que tiene actividad fungicida



El documento D4 divulga compuestos de formula (I) que tiene actividad fungicida

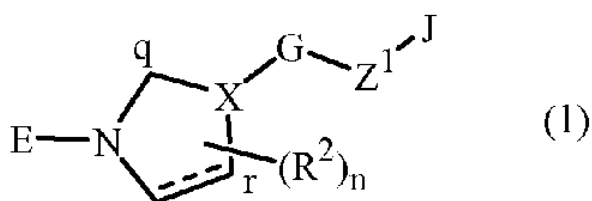


1



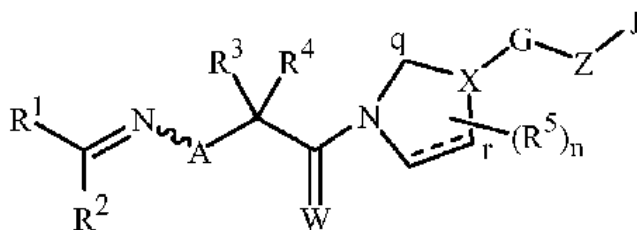
1A

El documento D5 divulga compuestos de formula (I) que tiene actividad fungicida



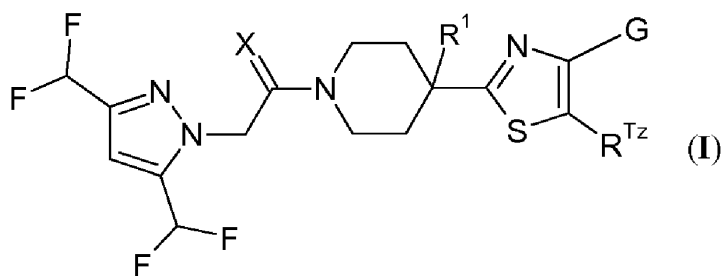
(I)

El documento D6 divulga derivados de pirazol como agentes para el control pesticida



1

El documento D7 divulga derivados de bis(difluormetil)pirazoles usados como fungicidas

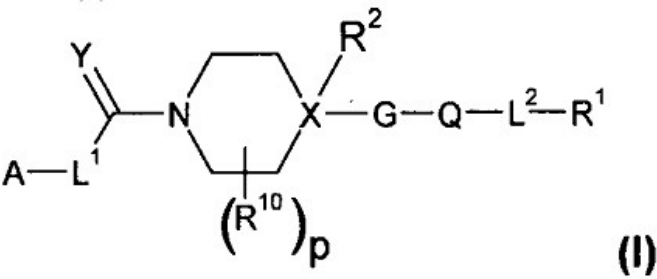


(I)

7 . Examen de patentabilidad (artículo 14 D486)

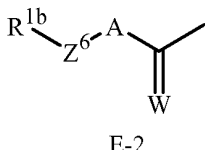
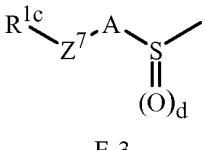
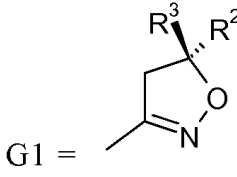
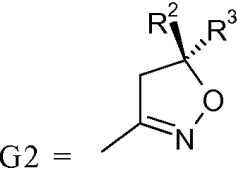
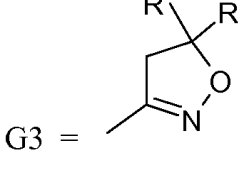
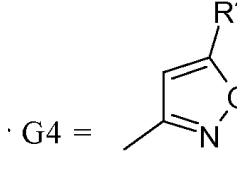
Novedad (artículo16 D486)

La reivindicación 1 divulga un compuesto de la formula (I)



Las características esenciales del compuesto de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en cualquiera de los documentos D1 a D7. Cualquiera de ellos ya había dado a conocer compuestos que comprenden los mismos patrones de sustitución que cubre la reivindicación 1. Algunos patrones de sustitución equivalentes se presentan en la siguiente tabla comparativa:

Solicitud	A = fenilo o heteroarilo opcionalmente sustituido Y = S o O L1 = NR ^{L12} o C(R ^{L11}) ₂ p = 0 X= C o N G = heteroarilo de 5 miembros Q = heteroarilo de 5 miembros L2 = enlace directo R1 = fenilo, naftilo o heteroarilo opcionalmente sustituido
D1	R1 = fenilo, naftilo o heteroarilo de 5 o 6 mimebros opcionalmente sustituido A = CHR15, NR16 W = C o O n = 1 R2 = CH2 X = -CH ₂ -CH- G = heteroarilo de 5 miembros opcionalmente sustituido J = heteroarilo de 5 miembros opcionalmente sustituido con arilo Z = enlace directo
D2	R1 = fenilo, naftilo o heteroarilo de 5 o 6 mimebros opcionalmente sustituido A = CHR15, NR16 W = C o O n = 1 R2 = CH2 G = heteroarilo de 5 miembros opcionalmente sustituido J = heteroarilo de 5 miembros opcionalmente sustituido con arilo Z = enlace directo
D3	R1 = fenilo, naftilo o heteroarilo de 5 o 6 mimebros opcionalmente sustituido A = CHR15, NR16 W = C o O n = 1 R2 = CH2 X = -CH ₂ -CH- G = heteroarilo de 5 miembros opcionalmente sustituido J = heteroarilo de 5 miembros opcionalmente sustituido con arilo Z = enlace directo

D4	R1 = fenilo, naftilo o heteroarilo de 5 o 6 mimbros opcionalmente sustituido A = CHR15, NR16 W = C o O n = 1 R2 = CH2 X = -CH2-CH- G = heteroarilo de 5 miembros opcionalmente sustituido J = heteroarilo de 5 miembros opcionalmente sustituido con arilo Z = enlace directo
D5	E = E-2 o E-3  E-2  E-3 A = CHR15, NR16 W = O o S Z6 = Z7 = enlace directo R1b o R1c = fenilo, naftilo o heteroarilo de 5 o 6 mimbros opcionalmente sustituido X = X1 – X9 n = 1 R2 = CH2 G = heteroarilo de 5 miembros opcionalmente sustituido J = heteroarilo de 5 miembros opcionalmente sustituido con arilo Z1 = enlace directo
D6	R1 = fenilo, naftilo o heteroarilo de 5 o 6 mimbros opcionalmente sustituido A = CHR15, NR16 W = C o O n = 1 R5 = CH2 X = -CH2-CH- R1, R2, R4 = H R3 = fenilo, G = heteroarilo de 5 miembros opcionalmente sustituido J = heteroarilo de 5 miembros opcionalmente sustituido con arilo Z = enlace directo
D7	X = O o S G = G1, G2, G3 o G4  G1 =  G2 =  G3 =  G4 = RTZ = Halógeno o H

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva según lo divulgado en cualquiera de los documentos D1 a D7. Análogamente las reivindicaciones 8, 9 y 10 tampoco son nuevas. Las reivindicaciones dependientes no presentan alguna otra característica que haga nuevo el compuesto de la reivindicación 1 por lo tanto tampoco cumplen con el requisito de novedad.

Nivel Inventivo (artículo 18 D486)

Dado amplio alcance de la reivindicación 1, es posible encontrar algunos patrones de sustitución novedosos frente al estado del arte citado, no obstante, los mismos no serían inventivos, toda vez que la evidencia presentada en el capítulo reivindicatorio, es insuficiente y no muestra algún efecto técnico inesperado o sorprendente en términos a una mejor actividad a menores dosis de aplicación en comparación con compuestos conocidos, tal como se había planteado inicialmente. Se le recomienda al solicitante que limite el alcance de su invención a los compuestos que se encuentran enteramente sustentados en la descripción.

8. Conclusión

Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud se encuentran afectados así:

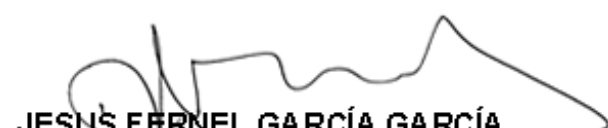
Nº	Documento Nº	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2008013622	1-10, 12 y 14	Novedad Nivel Inventivo
D2	WO2008013925	1-10, 12 y 14	Novedad Nivel Inventivo
D3	WO2009055514	1-10, 12 y 14	Novedad Nivel Inventivo
D4	WO2009094407	1-10, 12 y 14	Novedad Nivel Inventivo
D5	WO2009094445	1-10, 12 y 14	Novedad Nivel Inventivo
D6	WO2010065579	1-10, 12 y 14	Novedad Nivel Inventivo
D7	CO12104330 equivalente WO2011076699	1-10, 12 y 14	Novedad 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 del día siguiente 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 de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, 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, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago 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.



JESÚS FERNEL GARCÍA GARCÍA
Director de Nuevas Creaciones (E)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2014-07-29

Elaboró: Sandra Isabel Calderon Rodriguez
Revisó: Gloria Jacqueline Alfonso Roza