

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 13-110654- -4	FECHA: 2014-09-29 16:44:53
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 9
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
LUZ CLEMENCIA DE PAEZ

Asunto: Radicación: 13-110654- -4
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 519
 Oficio: 12642
 Folios: 9

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/US2011/058578				
Fecha de Presentación Internacional	31/10/2011				

1. Documentos estudiados

Descripción:	Rad. N° 13-11054-00000-0000	02/Mayo/2013
Reivindicaciones:	Rad. N° 13-11054-00000-0000	02/Mayo/2013
Prioridad:	US 61/409,702	03/Noviembre/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

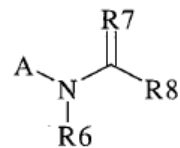
De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del capítulo primero del Título 10 de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10)

reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada.

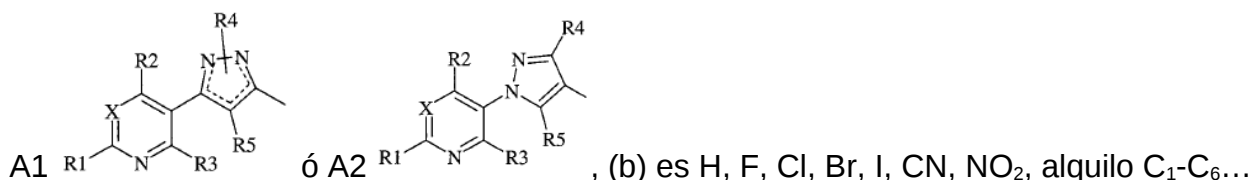
Título de la solicitud: “COMPOSICIONES PLAGUICIDAS Y PROCESOS RELACIONADOS CON DICHAS COMPOSICIONES”.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar composiciones novedosas útiles como plaguicidas que exhiban mejores características que las existentes en el estado de la técnica.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona una



composición que comprende una molécula de fórmula uno: , donde, A es:



El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C 09 K 8/512.

4. Excepción a la Patentabilidad (Art 20 D 486 literales (a) – (d))

La reivindicación 62 menciona un proceso donde se administra la composición descrita en la reivindicación 1 a un animal o humano para tratar y/o prevenir enfermedades. Este proceso corresponde a un método de tratamiento humano, y constituye una excepción a la Patentabilidad de conformidad con el Artículo 20 de la Decisión 486, literal d). Se requiere que la solicitante retire la reivindicación 62 del pliego reivindicatorio.

Las reivindicaciones 45 y 46 actualmente presentadas hacen referencia a semillas, las cuales corresponden a materiales biológicos para la producción de plantas y constituyen una excepción a la Patentabilidad de conformidad con el Artículo 20 de la Decisión 486, literal c). Sírvasse retirar dichas reivindicaciones del pliego reivindicatorio.

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

De otra parte, es evidente que el proceso para controlar una plaga en un área, el cual es mencionado en las reivindicaciones 49 a 61 y 63, el cual comprende aplicar una composición de conformidad con la reivindicación 1 corresponde en realidad a la forma de usar dicha composición. Por lo tanto el proceso descrito en las reivindicaciones 49 a 61 y 63 no es patentable a partir del artículo 14 de la Decisión 486.

En este sentido, se le aclara al solicitante que un proceso ó método cuya única etapa es una aplicación de un compuesto o una composición, corresponde a un uso de dicho compuesto o composición. Sírvasse retirar las reivindicaciones antes mencionadas de la solicitud.

6. De la solicitud de patente

Titulo

El título actualmente presentado (“COMPOSICIONES PLAGUICIDAS Y PROCESOS RELACIONADOS CON DICHAS COMPOSICIONES”) es muy general y no corresponde con el objeto que se pretende proteger. Se requiere que la solicitante modifique el título ahora presentado de tal forma que haga referencia específica a la composición objeto de la solicitud y a sus componentes.

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

La reivindicación 1 no es clara porque las definiciones de los radicales A, R¹, R², R³, R⁴, R⁵, R⁶, R⁷, y R⁸ comprendidos en los compuestos de fórmula (I) son muy amplias y abarcan un gran número de compuestos que no encuentran un debido sustento en el capítulo descriptivo. Este amplio número de compuestos a su vez da origen a un número indeterminado de composiciones que tampoco encuentran un sustento adecuado en la descripción de la solicitud. Es necesario entonces que la definición de todos los radicales pertenecientes a los compuestos de formula I en la reivindicación 1 y todas sus reivindicaciones dependientes sea restringida de tal forma que sólo comprenda los compuestos que fueron sintetizados y probados en las composiciones objeto de la presente solicitud.

En este sentido, es importante señalar que si bien es cierto que una invención no está limitada por los ejemplos allí ilustrados, el capítulo reivindicatorio actualmente presentado corresponde a una generalización de carácter especulativo, que además involucra una extrapolación a un elevado número de compuestos, de la evidencia técnica pesticida exhibida por un grupo muy pequeño de compuestos.

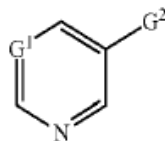
La reivindicación 33 menciona una composición de conformidad con la reivindicación 1 que además comprende un número elevado de compuestos activos que dan origen a un número indeterminado de composiciones. A este respecto, este Despacho señala que tales composiciones no tienen un sustento adecuado en la descripción. Se requiere que la solicitante limite los compuestos activos presentes en la composición a los compuestos probados y empleados en la preparación de dicha composición y que tengan pleno sustento en la descripción.

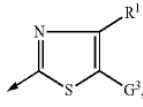
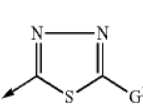
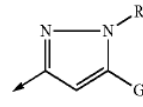
7. Determinación del Estado de la Técnica

El Estado de la Técnica se determinó con base en la Fecha de Presentación de la Solicitud de Prioridad, Noviembre 03 de 2010 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	WO2009149858A1	Novel heteroaromatic amides and thioamides as pesticides	17/Diciembre/2009
D2	US6218418B1	3(5)-amino-pyrazole derivatives, process for their preparation and their use as antitumor agents	17/Abril/2001

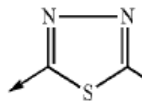
El documento D1^[1] divulga compuestos de amidas y tioamidas con actividad como plaguicidas y composiciones que los comprende. Los compuestos corresponden a la fórmula (I) que se describe a continuación.

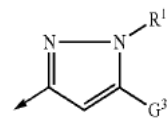


En el cual (Ia) **G1** es N ó C-halógeno y **G2** es un radical del grupo , , , donde, **R1** es hidrógeno o alquilo y **G3** es C(=X)NR₂R₃, en el cual, **X** es O, S; **R2** es un radical del grupo alcoxi, haloalcoxi, alquenil, alcoxialquil, alquilcarbonil opcionalmente sustituido por halógeno, alcoxycarbonil opcionalmente sustituido por halógeno, cicloalquil carbonil opcionalmente sustituido por halógeno; **R3** es un radical seleccionado del grupo H, alquilo, haloalquilo, cianoalquilo, alquenil, haloalquenil, alquinil, haloalquinil...

ó

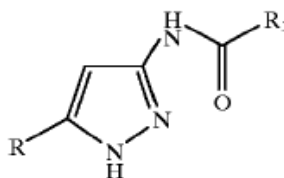
R2 y R3 juntos con el átomo de nitrógeno al que están enlazados forman un anillo opcionalmente

sustituido que además comprende heteroátomos; ó (Ib) en el cual **G1** es CH y **G2** es ,



, **R1** es hidrógeno o alquilo y **G3** es C(=X)NR₂R₃, en el cual, **X** es O, S; **R2** es un radical del grupo alcoxi, haloalcoxi, alquenil, alcoxialquil, alquilcarbonil opcionalmente sustituido por halógeno, alcoxycarbonil opcionalmente sustituido por halógeno, cicloalquil carbonil opcionalmente sustituido por halógeno; **R3** es un radical seleccionado del grupo H, alquilo, haloalquilo, cianoalquilo, alquenil, haloalquenil, alquinil, haloalquinil...ó **R2 y R3** juntos con el átomo de nitrógeno al que están enlazados forman un anillo opcionalmente sustituido que además comprende heteroátomos (Pag. 1 y 2).

El documento D2² compuesto con estructura de 3-aminopirazol de fórmula (I):

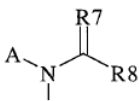
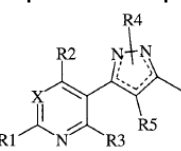
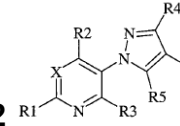


Donde, R es grupo cicloalquilo C3-6 opcionalmente sustituido por un grupo alquilo lineal o ramificado C1-6; R1 es un grupo alquilo lineal o ramificado C1-6, alquenil C2-4, cicloalquilo, arilo, arilalquil, arilcarbonil, ariloxialquil o arilalquenil el cual que puede estar opcionalmente sustituido por uno o más grupos seleccionados del grupo consistente de cicloalquil, hidroxil, alquiltio, alcoxi, amino, alquilamino, hidroxil, alquiltio, alcoxi, amino, alquilamino, dialquilamino, alcoxycarbonilamino, alcoxi, halógeno, nitro, alcoxycarbonilalquilamino, alcoxycarbonilamino, alquilsulfonil, alcoxycarbonil, carboxil, arilsulfonil, N-alquylpiperazinil, piperidinil, 4-morfolinil, arilamino, ciano...

8. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel inventivo

La reivindicación 1 consiste una composición que comprende una molécula de fórmula

uno: , donde (a) A es: **A1**  ó **A2** , (b) R1 es H, F, Cl,

¹[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20091217&CC=WO&NR=2009149858A1&KC=A1)

DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20091217&CC=WO&NR=2009149858A1&KC=A1

²[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20010417&CC=US&NR=6218418B1&KC=B1)

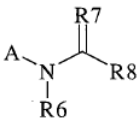
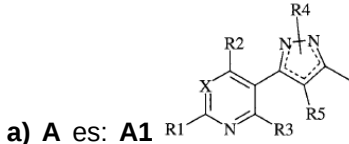
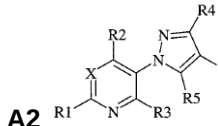
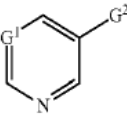
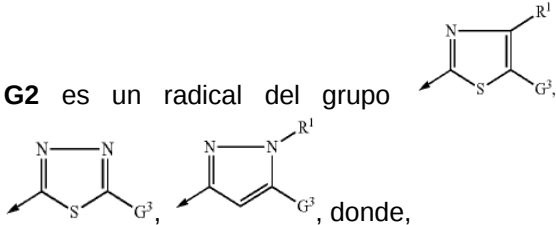
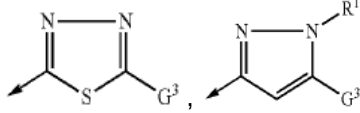
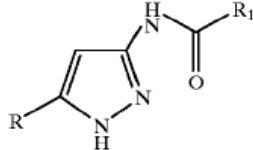
DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20010417&CC=US&NR=6218418B1&KC=B1

Br, I, CN, NO₂, alquilo C₁-C₆ sustituido o no sustituido, alquenilo C₂-C₆ sustituido o no sustituido, alcoxi C₁-C₆, sustituido o no sustituido, alquenilo C₂-C₆ sustituido o no sustituido, cicloalquilo C₃-C₆ sustituido o no sustituido, cicloalquenilo C₃-C₁₀ sustituido o no sustituido, arilo C₆-C₂₀ sustituido o no sustituido, heterociclilo C₁-C₂₀ sustituido o no sustituido, O(R₉), C(=X₁)R₉, C(=X₁)OR₉, C(=X₁)N(R₉)₂, N(R₉)₂, N(R₉)C(=X₁)R₉, SR₉, S(O)_nOR₉, S(O)_nN(R₉)₂, R₉S(O)_nR₉...

R2 es H, F, Cl, Br, I, CN, NO₂, alquilo C₁-C₆ sustituido o no sustituido, alquenilo C₂-C₆ sustituido o no sustituido...

R3 es es H, F, Cl, Br, I, CN, NO₂, alquilo C₁-C₆ sustituido o no sustituido, alquenilo C₂-C₆ sustituido o no sustituido, alquenilo C₂-C₆ sustituido o no sustituido, alcoxi C₁-C₆, sustituido o no sustituido, alquenilo C₂-C₆ sustituido o no sustituido

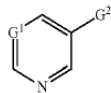
Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

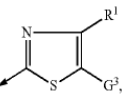
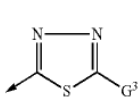
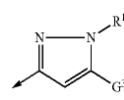
Características esenciales	D1	D2
Una composición que comprende una molécula de fórmula uno:  Donde  a) A es: A1 ó A2  (b) R1 es H, F, Cl, Br, I, CN, NO₂, alquilo C₁-C₆ sustituido o no sustituido, alquenilo C₂-C₆ sustituido o no sustituido, alcoxi C₁-C₆, sustituido o no sustituido, alquenilo C₂-C₆ sustituido o no sustituido, cicloalquilo C₃-C₆ sustituido o no sustituido, cicloalquenilo C₃-C₁₀ sustituido o no sustituido, arilo C₆-C₂₀ sustituido o no sustituido, heterociclilo C₁-C₂₀ sustituido o no sustituido, O(R₉), C(=X₁)R₉, C(=X₁)OR₉, C(=X₁)N(R₉)₂, N(R₉)₂, N(R₉)C(=X₁)R₉, SR₉, S(O)_nOR₉, S(O)_nN(R₉)₂, R₉S(O)_nR₉... R2 es H, F, Cl, Br, I, CN, NO₂, alquilo C₁-C₆ sustituido o no sustituido, alquenilo C₂-C₆ sustituido o no sustituido; R3 es es H, F, Cl, Br, I, CN, NO₂, alquilo C₁-C₆ sustituido o no sustituido, alquenilo C₂-	Compuestos de amidas y tioamidas con actividad como plaguicidas y composiciones que los comprende. Los compuestos corresponden a la fórmula (I) que se describe a continuación.  Donde (Ia) G1 es N ó C-halógeno y G2 es un radical del grupo  R1 es hidrógeno o alquilo y G3 es C(=X)NR₂R₃, en el cual, X es O, S; R2 es un radical del grupo alcoxi, haloalcoxi, alquenil, alcoxialquil, alquilcarbonil opcionalmente sustituido por halógeno, alcoxycarbonil opcionalmente sustituido por halógeno, cicloalquil carbonil opcionalmente sustituido por halógeno; R3 es un radical seleccionado del grupo H, alquilo, haloalquilo, cianoalquilo, alquenil, haloalquenil, alquinil, haloalquinil... R2 y R3 juntos con el átomo de nitrógeno al que están enlazados forman un anillo opcionalmente sustituido que además comprende heteroátomos; ó (Ib) en el cual G1  es CH y G2 es, R1 es hidrógeno o alquilo y G3 es C(=X)NR₂R₃, en el cual, X es O, S; R2 es un radical del grupo alcoxi, haloalcoxi, alquenil, alcoxialquil, alquilcarbonil opcionalmente sustituido por halógeno, alcoxycarbonil opcionalmente sustituido por	Compuestos con estructura de 3-aminopirazol de fórmula (I):  Donde, R es grupo cicloalquilo C₃-6 opcionalmente sustituido por un grupo alquilo lineal o ramificado C₁-6; R1 es un grupo alquilo lineal o ramificado C₁-6, alquenil C₂-4, cicloalquilo, arilo, arilalquil, arilcarbonil, ariloxialquil o arilalquenil el cual que puede estar opcionalmente sustituido por uno o más grupos seleccionados del grupo consistente de cicloalquil, hidroxil, alquiltio, alcoxi, amino, alquilamino, hidroxil, alquiltio, alcoxi, amino, alquilamino, dialquilamino, alcoxycarbonilamino, alcoxi, halógeno, nitro, alcoxycarbonilalquilamino, alcoxycarbonilamino, alquilsulfonil, alcoxycarbonil, carboxil, arilsulfonil, N-alquilpiperazinil, piperidinil, 4-morfolinil, arilamino, ciano... (Columnas 3 a 5).

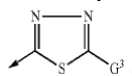
C ₆ sustituido o no sustituido, alqueno C ₂ -C ₆ sustituido o no sustituido, alcoxi C ₁ -C ₆ , sustituido o no sustituido, alqueno C ₂ -C ₆ sustituido o no sustituido;	halógeno, cicloalquil carbonil opcionalmente sustituido por halógeno; R3 es un radical seleccionado del grupo H, alquilo, haloalquilo, cianoalquilo, alqueno, haloalqueno, alquino, haloalquino...ó R2 y R3 juntos con el átomo de nitrógeno al que están enlazados forman un anillo opcionalmente sustituido que además comprende heteroátomos (Pag. 1 y 2).	
--	---	--

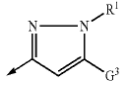
Los documentos pertenecientes al estado de la técnica de la composición descrita en la reivindicación método descrito en la reivindicación 2 de la presente solicitud corresponden a D1 y D2 porque:

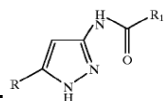
El documento D1 enseña compuestos de amidas y tioamidas con actividad como plaguicidas y composiciones que los comprende. Los compuestos corresponden a la

fórmula (I) que se describe a continuación. , donde, (Ia) **G1** es N ó C-halógeno y

G2 es un radical del grupo , , , donde, **R1** es hidrógeno o alquilo y **G3** es C(=X)NR₂R₃, en el cual, **X** es O, S; **R2** es un radical del grupo alcoxi, haloalcoxi, alqueno, alcoxialquil, alquilcarbonil opcionalmente sustituido por halógeno, alcoxycarbonil opcionalmente sustituido por halógeno, cicloalquil carbonil opcionalmente sustituido por halógeno; **R3** es un radical seleccionado del grupo H, alquilo, haloalquilo, cianoalquilo, alqueno, haloalqueno, alquino, haloalquino...ó **R2 y R3** juntos con el átomo de nitrógeno al que están enlazados forman un anillo opcionalmente sustituido que

además comprende heteroátomos; ó (Ib) en el cual **G1** es CH y **G2** es ,

, **R1** es hidrógeno o alquilo y **G3** es C(=X)NR₂R₃, en el cual, **X** es O, S; **R2** es un radical del grupo alcoxi, haloalcoxi, alqueno, alcoxialquil, alquilcarbonil opcionalmente sustituido por halógeno, alcoxycarbonil opcionalmente sustituido por halógeno, cicloalquil carbonil opcionalmente sustituido por halógeno; **R3** es un radical seleccionado del grupo H, alquilo, haloalquilo, cianoalquilo, alqueno, haloalqueno, alquino, haloalquino...ó **R2 y R3** juntos con el átomo de nitrógeno al que están enlazados forman un anillo opcionalmente sustituido que además comprende heteroátomos (Pag. 1 y 2); y

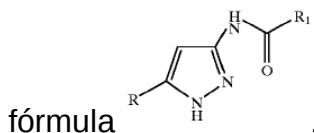
Compuestos con estructura de 3-aminopirazol de fórmula (I): , donde, **R** es grupo cicloalquilo C3-6 opcionalmente sustituido por un grupo alquilo lineal o ramificado C1-6; **R1** es un grupo alquilo lineal o ramificado C1-6, alqueno C2-4, cicloalquilo, arilo, arilalquil, arilcarbonil, ariloxialquil o arilalqueno el cual que puede estar opcionalmente sustituido por uno o más grupos seleccionados del grupo consistente de cicloalquil, hidroxil, alquiltio, alcoxi, amino, alquilamino, hidroxil, alquiltio, alcoxi, amino, alquilamino, dialquilamino, alcoxycarbonilamino, alcoxi, halógeno, nitro, alcoxycarbonilalquilamino, alcoxycarbonilamino, alquilsulfonil, alcoxycarbonil, carboxil, arilsulfonil, N-alquilpiperazinil, piperidinil, 4-morfolinil, arilamino, ciano... (Columnas 3 a 5).

La diferencia entre la composición descrita en la reivindicación 1 de la presente solicitud y las composiciones previamente reveladas en el documento D1 consiste en que los compuestos presentes en la composición de D1 no presentan un grupo aminocarboxil sustituyendo la posición tres, no obstante, dicho documento si revela compuestos con un grupo amino en la posición 2 (Pág. 13, Lín. 5 a 20).

El efecto técnico que logra la sustitución sobre el anillo pirazol en los compuestos presentes en la composición reivindicada no puede ser determinado porque no existe alguna evidencia que indique que dicha sustitución otorgue a las composiciones objeto de la presente invención alguna ventaja técnica en su actividad pesticida sobre las composiciones ya conocidas en el documento D1.

Por lo tanto el Problema Técnico Objetivo de la presente solicitud consiste en proporcionar una composición con actividad plaguicida alternativa a la enseñada en D1 en donde los compuestos que comprenda no posean la sustitución del grupo amino en la posición 2 sino en la posición 3.

Sin embargo, la utilización composiciones que comprenden compuestos 3-aminopirazol con grupos aminocarbonil en la posición 3 del anillo pirazol ya habían sido enseñadas por el documento D2 el cual enseña composiciones que comprenden compuestos de



En consecuencia, la persona medianamente versada en la materia conociendo el Problema Técnico Objetivo y las enseñanzas de las anterioridades D1 y D2 habría derivado de manera obvia y sin mucho esfuerzo de su parte las composiciones objeto de la presente solicitud, toda vez que estas corresponden a composiciones donde se modifica la sustitución del grupo aminocarbonil sobre el anillo de pirazol en los compuestos que comprende, modificación que ya había sido enseñada en el documento D2, máxime si se tiene en cuenta que los compuestos con estructura de 3-aminopirazol son conocidos como plaguicidas.

Las reivindicaciones 2 a 44, 47 y 48 no mencionan alguna característica que haga inventiva la composición descrita en la reivindicación 1 y por tal razón tampoco se les reconoce nivel inventivo.

9. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2009149858A1	1 – 44, 47 y 48	Nivel Inventivo
D2	US6218418B1	1 – 44, 47 y 48	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.



JESUS FERNEL GARCÍA GARCÍA
Director de Nuevas Creaciones (E)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2014-10-07

Elaboró: Juan Carlos Cortes Garcia
Revisó: Gloria Jacqueline Alfonso Roza