

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 13819 de 6 de agosto de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0000253

Señores
Corteva Agriscience LLC

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “MOLECULAS QUE TIENEN CIERTAS UTILIDADES PLAGUICIDAS E INTERMEDIOS, COMPOSICIONES Y PROCESOS RELACIONADOS CON ELLAS”

NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2020/042237

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 16 de julio de 2020.

PRIORIDAD: 17/07/2019, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/875,079

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:

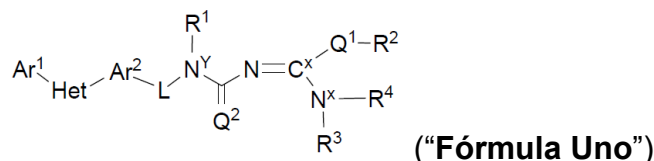
1. Modificaciones presentadas

Revisada la modificación a la solicitud objeto de estudio, la cual fue radicada el 26 de febrero de 2024 bajo el número NC2022/0000253, y teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 34 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, esta Oficina acepta las modificaciones presentadas por ajustarse a los requisitos legales.

2. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad nuevos plaguicidas para el control de vectores de enfermedades infecciosas causados por insectos y patógenos de plantas, que poseen resistencia a insecticidas, que ha ido aumentando en todas las especies de estos.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea compuestos que tienen una estructura según la fórmula (“**Fórmula Uno**”) y composiciones que los comprenden.



3. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 26 de febrero de 2024 bajo el radicado N° NC2022/0000253.

4. Excepción de Patentabilidad

Oficio N° 13819 de 6 de agosto de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0000253

Conforme a lo establecido en el literal c) del artículo 20 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina:

“No serán patentables:

(...) c) las plantas, los animales y los procedimientos esencialmente biológicos para la producción de plantas o animales que no sean procedimientos no biológicos o microbiológicos; (...).”

Debido a lo anterior, esta Oficina establece que el objeto de la reivindicación 11 no es patentable, aunque en el preámbulo de la reivindicación se refieran a una composición, la semilla no es un componente activo de la composición y realmente esto se refiere a la semilla recubierta, lo cual no es objeto de patentabilidad según el Art. 20 c.

5. Reivindicaciones relativas a un uso

De conformidad con lo señalado en el artículo 14 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina solo son patentables las invenciones de producto o de procedimiento.

La reivindicación 8, a pesar de señalar en su preámbulo “Un proceso no terapéutico”, se refiere al uso de los compuestos de “fórmula uno” toda vez que las expresiones: “*aplicar el compuesto de la reivindicación 1 a un emplazamiento para controlar una plaga, en una cantidad suficiente para controlar dicha plaga*” se refiere a la forma de usar los compuestos de “fórmula uno” y no son características técnicas esenciales de un procedimiento industrial.

Asimismo, la reivindicación 12, a pesar de señalar en su preámbulo “Un proceso” se refiere al uso de los compuestos reclamados, toda vez que la etapa de “*(...) aplicar el compuesto de la reivindicación 1 a una planta modificada genéticamente, o semilla modificada genéticamente, que se ha modificado genéticamente para expresar uno o más rasgos especializados*” corresponde a la forma de usar el producto.

Por lo tanto, el objeto de las reivindicaciones 8 y 12, la reivindicación dependiente 9 no son patentable de acuerdo con el artículo 14.

6. De la solicitud de patente

6.1. Título

De conformidad con el literal d) del artículo 27 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, el nombre de la invención de que se trata deberá reflejar el objeto y el campo industrial con el cual se relaciona la misma y ser concordante con la materia descrita y las reivindicaciones de la solicitud. El nombre no podrá referirse a nombres personales, marcas de productos o nombres de fantasía.

El título de la solicitud no refleja el objeto divulgado en la descripción y las reivindicaciones, por lo cual se sugiere el siguiente título: “COMPUESTOS DERIVADOS DE (4-OXOTIAZOLIDIN-2-ILIDENO)--1,2,4-TRIAZOL-3-IL)FENIL)UREA COMO PLAGUICIDAS ”.

6.2. Reivindicaciones

Oficio N° 13819 de 6 de agosto de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0000253

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 30 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina:

"Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. (...)"

Esta Oficina informa que;

En las reivindicaciones 1, 2, 5 y 10, los términos: *"al menos"*, *"uno o más"*, son imprecisos, por lo cual, no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlos por términos precisos o rangos concretos.

En las reivindicaciones 1, 2, 4 y 5, las expresiones: *"y/o"*, *"opcionalmente"*, precediendo una característica no son limitativos, porque hacen opcional la característica y no limitan el alcance de la reivindicación. Se sugiere incluir las características opcionales o preferentes en una reivindicación dependiente.

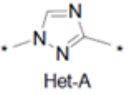
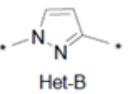
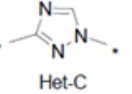
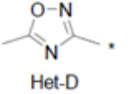
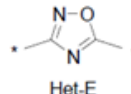
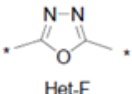
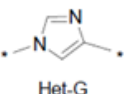
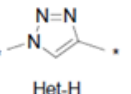
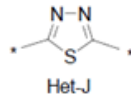
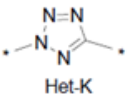
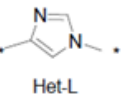
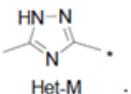
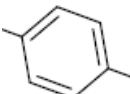
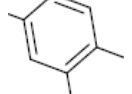
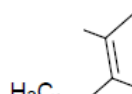
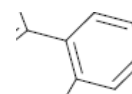
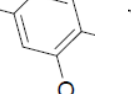
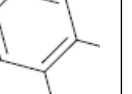
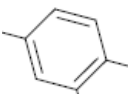
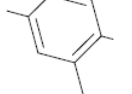
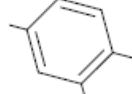
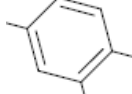
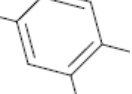
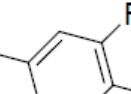
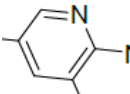
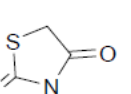
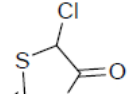
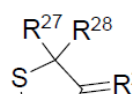
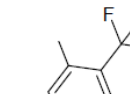
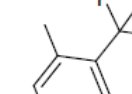
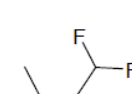
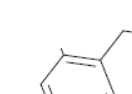
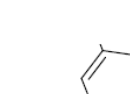
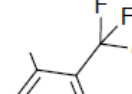
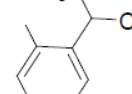
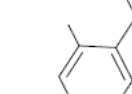
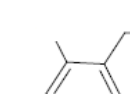
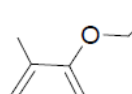
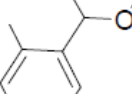
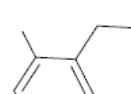
El capítulo reivindicatorio no se encuentra debidamente soportado en la descripción puesto que en las realizaciones preferidas hace referencia a los radicales mencionados en la tabla 1, lo cual no evidencia la acción de todos los radicales reclamados, sino que se hace una generalización de manera especulativa. Se sugiere restringir la solicitud a una razonable cantidad de acuerdo a las composiciones que se encuentran debidamente soportadas en el capítulo descriptivo. Teniendo en cuenta la descripción en los ejemplos se encuentra:

Tabla 1. Ejemplos de los componentes soportados

Componentes	Soporte de los ejemplos presentados (Tabla 3 Pág. 19 a 41, Tabla 1A Pág. 339 a 359, Tabla 1B Pág. 359 a 360, Tabla 1C Pág. 360 a 369)

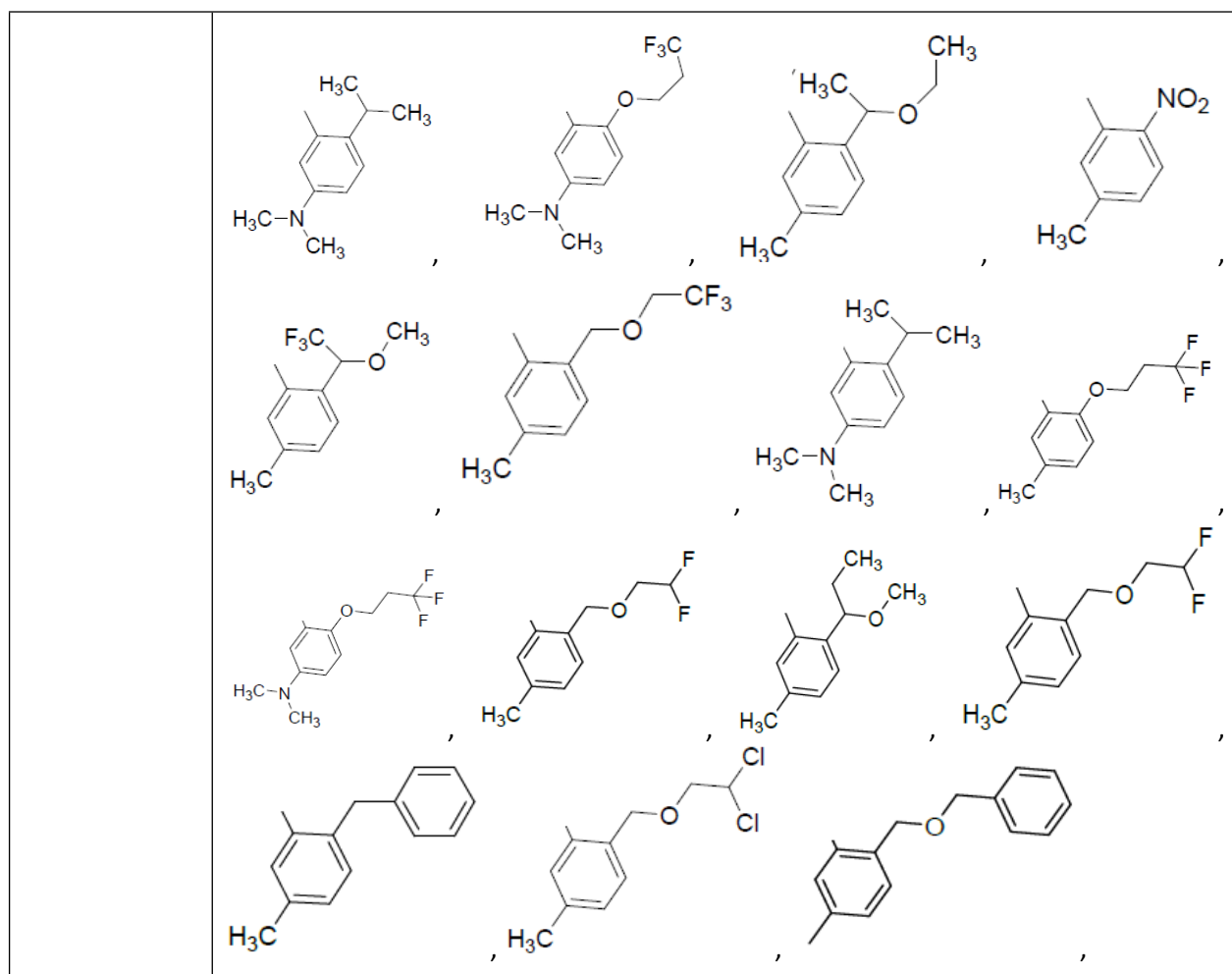
Oficio N° 13819 de 6 de agosto de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0000253

Het	 Het-A  Het-B  Het-C  Het-D  Het-E  Het-F  Het-G  Het-H  Het-J  Het-K  Het-L  Het-M
Ar ²	  CH₃  H₃C-O  H₃C  H₃C-O  F   H₃C  CHF₂  Br  CN    CH₃
R ¹	H
Q ²	O
Q ¹	S
R ² y R ⁴	   R²⁷R²⁸ R²⁹ R²⁷=H, Cl, CH₂OH, R²⁸= H, Cl, CH₂OH
R ³	           

Oficio N° 13819 de 6 de agosto de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0000253



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. Se le recuerda al solicitante los compuestos evaluados solo representan a una pequeña parte del alcance de la protección de la reivindicación 1, lo cual no representa una generalización razonable de todas los posibles compuestos de “Formula Uno” que reivindica.

La reivindicación 10 no está debidamente sustentada en la descripción porque no existe evidencia de alguna composición que comprenda *“otro compuesto que tiene actividad insecticida, herbicida, acaricida, nematocida o fungicida”* que cumpla con las características mencionadas. Se le recuerda al solicitante que no basta con la simple mención de la materia, sino que se hace necesaria una descripción técnica completa de la misma.

En consecuencia, es necesario que allegue las aclaraciones o modificaciones correspondientes para dar cumplimiento a lo establecido en el citado artículo.

6.3. Descripción

Revisado el capítulo descriptivo de la solicitud, este no divulga la invención de manera suficientemente clara y completa, para que una persona capacitada en la materia pueda ejecutarla, incumpliendo de esta forma lo establecido en el artículo 28 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, particularmente el literal (e).

Oficio N° 13819 de 6 de agosto de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0000253

“(…) e) se describe la mejor manera conocida para llevar a la práctica la invención, con ejemplos y referencias a los dibujos, de ser estos pertinentes”

En este sentido la descripción (Radicado N° NC2022/0009585 del 08 de julio de 2022), no presenta evidencia técnica que demuestre el desarrollo de una composición de acuerdo con las reivindicación 10 reclamada que comprenda “*otro compuesto que tiene actividad insecticida, herbicida, acaricida, nematocida o fungicida*”. Si bien aparece mencionado en la descripción, no hay modalidades preferidas que así lo ejemplifiquen. De esta manera, una persona versada en la materia no podría llevar a la práctica la invención, asumiendo una cantidad excesiva e injustificada de ensayos de prueba y error.

Se debe tener en cuenta que, de acuerdo con el artículo 34 de la citada Decisión, dicha modificación no podrá ampliar la divulgación inicial; por lo que, en caso de agregar nuevos elementos en la solicitud, la descripción modificada no será aceptada.

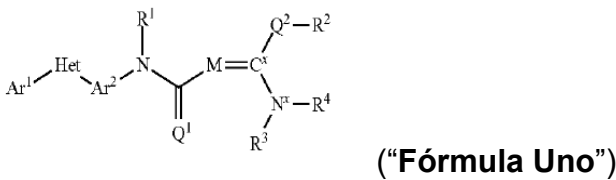
7. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 17 de julio de 2019, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

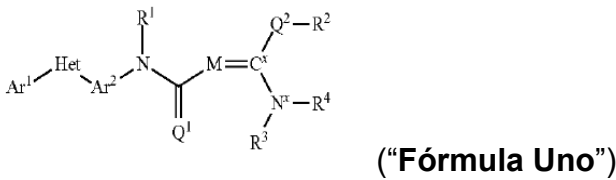
Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D2	WO2013009791	“Pesticidal compositions and processes related thereto”	17 de enero de 2013
D3	WO2014011429	“Pesticidal compositions and processes related thereto”	16 de enero de 2014

D2¹ divulga moléculas que tienen fórmula (“Fórmula Uno”) empleadas como pesticidas con actividad como acaricidas, insecticidas, molusquicidas y nematocidas, la síntesis y sus intermedios utilizados en dichos procesos (Resumen).



D3² divulga moléculas que tienen fórmula (“Fórmula Uno”) empleadas como pesticidas con actividad como acaricidas, insecticidas, molusquicidas y nematocidas, la síntesis y sus intermedios utilizados en dichos procesos (Resumen).



¹<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/047506465/publication/WO2013009791A1?q=WO2013009791>
²<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/049916477/publication/WO2014011429A1?q=WO%202014%2F011429>

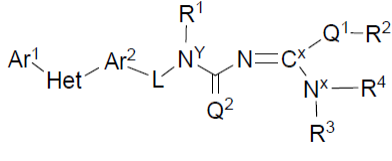
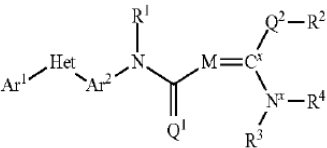
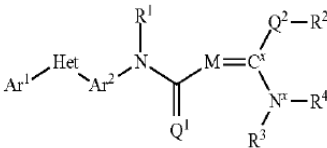
Ref. Expediente N° NC2022/0000253

8. Examen de Patentabilidad

De acuerdo con lo establecido en el artículo 14 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, en el cual se establecen los requisitos de patentabilidad objeto de la solicitud en estudio, esta Oficina presenta a continuación el análisis de los requisitos de patentabilidad.

8.1. Novedad

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 1 (NC2022/0000253 del 26 de febrero de 2024) refiere a: “Un compuesto que tiene una estructura de la siguiente fórmula (“Fórmula Uno”) (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D2	D3
Un compuesto de fórmula ("Fórmula Uno")	Un compuesto de fórmula ("Fórmula Uno") (Reivindicación 1)	Un compuesto de fórmula ("Fórmula Uno") (Reivindicación 1)
		
Ar ¹ = furanilo, fenilo, piridazinilo, piridilo, piridinonilo, pirimidinilo, tienilo, o cada uno sustituido	Ar ¹ = furanilo, fenilo, piridazinilo, piridilo, piridinonilo, pirimidinilo, tienilo, o cada uno sustituido (Reivindicación 1)	Ar ¹ = furanilo, fenilo, piridazinilo, piridilo, piridinonilo, pirimidinilo, tienilo, o cada uno sustituido (Reivindicación 1)
Het = anillo heterocíclico saturado o insaturado, de 5 o 6 miembros, que contiene uno o más heteroátomos seleccionados independientemente entre nitrógeno, azufre u oxígeno	Het = anillo heterocíclico saturado o insaturado, de 5 o 6 miembros, que contiene uno o más heteroátomos seleccionados independientemente entre nitrógeno, azufre u oxígeno (Reivindicación 1)	Het = anillo heterocíclico saturado o insaturado, de 5 o 6 miembros, que contiene uno o más heteroátomos seleccionados independientemente entre nitrógeno, azufre u oxígeno (Reivindicación 1)
Ar ² = furanilo, fenilo, piridazinilo, piridilo, pirimidinilo, tienilo o cada uno sustituido	Ar ² = furanilo, fenilo, piridazinilo, piridilo, pirimidinilo, tienilo o cada uno sustituido (Reivindicación 1)	Ar ² = furanilo, fenilo, piridazinilo, piridilo, pirimidinilo, tienilo o cada uno sustituido (Reivindicación 1)
L = enlace que conecta Ar ² a N ^Y .	enlace que conecta Ar ² a N (Reivindicación 1)	enlace que conecta Ar ² a N (Reivindicación 1)
R ¹ = H, CN, OH, SH, NO ₂ , C(=O)H, alquilo C ₁₋₈ , haloalquilo C ₁₋₈ , cicloalquilo C ₃₋₈ , halocicloalquilo C ₃₋₈ , cicloalcoxi C ₃₋₈ , halocicloalcoxi C ₃₋₈ , entre otros	R ¹ = H, , alquilo C ₁₋₆ , cicloalquilo C ₃₋₆ , cicloalcoxi C ₃₋₈ Opcionalmente sustituidos con F, Cl, Br, I, CN, NO ₂ , oxo, entre otros (Reivindicación 1)	R ¹ = H, , alquilo C ₁₋₆ , cicloalquilo C ₃₋₆ , cicloalcoxi C ₃₋₈ Opcionalmente sustituidos con F, Cl, Br, I, CN, NO ₂ , oxo, entre otros (Reivindicación 1)
Q ² = O, S	Q ¹ = O, S (Reivindicación 1)	Q ¹ = O, S (Reivindicación 1)
-N=C ^X -	-M=C ^X - M= N o C-R ⁵ (Reivindicación 1)	-M=C ^X - M= N o C-R ⁵ (Reivindicación 1)



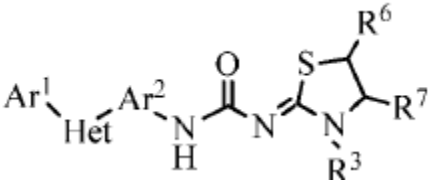
Oficio N° 13819 de 6 de agosto de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0000253

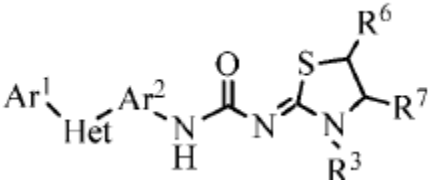
R ³ = cicloalquilo C ₃₋₈ , fenilo sustituido, (alquil C ₃₋₈)fenilo sustituido, (alquil C ₃₋₈)-O-fenilo sustituido, (alquenil C ₃₋₈)-O-fenilo sustituido, entre otros	R ³ = fenilo, C ₁ -C ₆ alquilfenil, C ₁ -C ₆ alquil – O- fenil, entre otros (Reivindicación 1)	R ³ = fenilo, C ₁ -C ₆ alquilfenil, C ₁ -C ₆ alquil – O- fenil, entre otros (Reivindicación 1)
R ⁴ = H, OH, SH, alquilo C ₃₋₈ , haloalquilo C ₃₋₈ , cicloalquilo C ₃₋₈ , halocicloalquilo C ₃₋₈ , cicloalcoxi, C ₃₋₈ , halocicloalcoxi C ₃₋₈ , alcoxi C ₃₋₈ , haloalcoxi C ₃₋₈ , entre otros	R ⁴ = H, alquilo C ₁₋₆ , (Reivindicación 1)	R ⁴ = H, alquilo C ₁₋₆ , (Reivindicación 1)
Q ¹ = O, S	Q ² = O, S (Reivindicación 1)	Q ² = O, S (Reivindicación 1)
R ² = H, alquilo C ₃₋₈ , cicloalquilo C ₃₋₈ , alque C ₃₋₈ , alquinilo C ₃₋₈ , C(=O)(alquilo C ₃₋₈), (alquil C ₃₋₈)O(alquil C ₃₋₈), (alquil C ₃₋₈)S(alquilo C ₃₋₈), entre otros	R ² = H, alquilo C ₁₋₆ , cicloalquilo C ₃₋₆ , alquenilo C ₂₋₆ , alquinilo C ₂₋₆ , C(=O)(alquilo C ₁₋₆), (alquil C ₁₋₆)O(alquilo C ₁₋₆), (alquil C ₁₋₆)S(alquilo C ₁₋₆),, entre otros (Reivindicación 1)	R ² = H, alquilo C ₁₋₆ , cicloalquilo C ₃₋₆ , alquenilo C ₂₋₆ , alquinilo C ₂₋₆ , C(=O)(alquilo C ₁₋₆), (alquil C ₁₋₆)O(alquilo C ₁₋₆), (alquil C ₁₋₆)S(alquilo C ₁₋₆),, entre otros (Reivindicación 1)

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 1 no es nueva bajo las anterioridades D2 y D3 de manera independiente.

Adicionalmente, D2 menciona composiciones que comprenden que comprenden al compuesto de “fórmula uno” (Reivindicación 2), que comprenden además otro compuesto que tiene actividad insecticida, herbicida, acaricida, nematocida o fungicida (Reivindicación 80), y una semilla (Reivindicación 87). Asimismo, divulga compuestos de formula 10b (Pág. 15).



De igual manera, D3 menciona composiciones que comprenden que comprenden al compuesto de “fórmula uno” (Reivindicación 2), que comprenden además otro compuesto que tiene actividad insecticida, herbicida, acaricida, nematocida o fungicida (Pág. 135 Lin. 20), y una semilla (Pág. 149 Lin. 25). Asimismo, divulga compuestos de formula 10b (Esquema 5, Pág. 17).



Las reivindicaciones dependientes 2 y 3 a tampoco cumplen con el requisito de novedad bajo los documentos D2 y D3 de manera independiente.

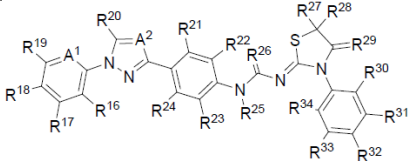
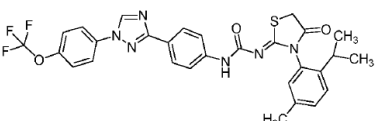
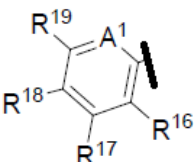
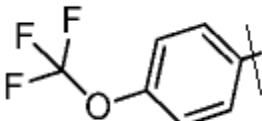
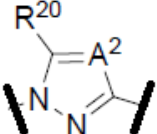
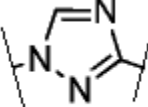
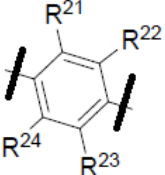
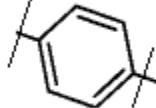
8.2. Nivel Inventivo

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación dependiente 4 (NC2022/0000253 del 26 de febrero de 2024) refiere a: “El compuesto de la reivindicación 1, que tiene una estructura seleccionada entre los compuestos enumerados en las siguientes Tabla 1,

Oficio N° 13819 de 6 de agosto de 2024

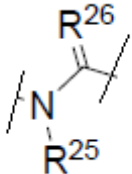
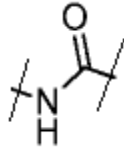
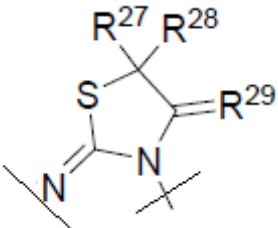
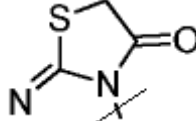
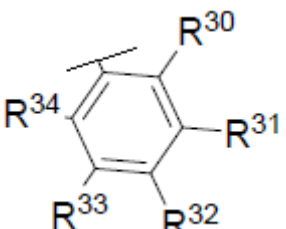
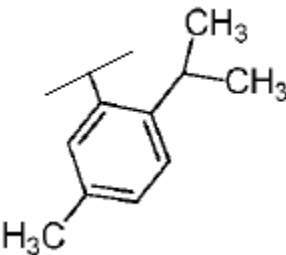
Ref. Expediente N° NC2022/0000253

Tabla 1A, Tabla 1B y/o Tabla 1C”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D2
Reivindicación 4 Un compuesto de fórmula (“ Fórmula Tres ”) Comp. No.J1	Compuesto A87 (Tabla 1. Entrada A87)
 Fórmula Tres	 (Tabla 1. Entrada A87)
	 (Tabla 1. Entrada A87)
R ¹⁹ = H	H (Tabla 1. Entrada A87)
A ¹ = CH	CH (Tabla 1. Entrada A87)
R ¹⁸ =OCF ₃	OCF ₃ (Tabla 1. Entrada A87)
R ¹⁷ = H	H (Tabla 1. Entrada A87)
R ¹⁶ = H	H (Tabla 1. Entrada A87)
	 (Tabla 1. Entrada A87)
R ²⁰ = H	H (Tabla 1. Entrada A87)
A ² = CH, N	N (Tabla 1. Entrada A87)
	 (Tabla 1. Entrada A87)
R ²¹ = H	H (Tabla 1. Entrada A87)
R ²² = H	H (Tabla 1. Entrada A87)
R ²⁴ = H	H (Tabla 1. Entrada A87)
R ²³ = CH ₃	H (Tabla 1. Entrada A87)

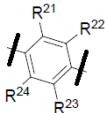
Oficio N° 13819 de 6 de agosto de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0000253

	 (Tabla 1. Entrada A87)
R ²⁵ = H	H (Tabla 1. Entrada A87)
R ²⁶ = O	O (Tabla 1. Entrada A87)
	 (Tabla 1. Entrada A87)
R ²⁷ = H	H (Tabla 1. Entrada A87)
R ²⁸ = H	H (Tabla 1. Entrada A87)
R ²⁹ = O	O (Tabla 1. Entrada A87)
	 (Tabla 1. Entrada A87)
R ³⁴ = H	H (Tabla 1. Entrada A87)
R ³⁰ = CH(CH ₃) ₂	CH(CH ₃) ₂ (Tabla 1. Entrada A87)
R ³¹ = H	H (Tabla 1. Entrada A87)
R ³³ = CH ₃	CH ₃ (Tabla 1. Entrada A87)
R ³² = H	H (Tabla 1. Entrada A87)

D2 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 4, ya que divulga moléculas que tienen fórmula ("Fórmula Uno") empleadas como pesticidas con actividad como acaricidas, insecticidas, molusquicidas y nematocidas, la síntesis y sus intermedios utilizados en dichos procesos (Resumen).

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 4 y las moléculas

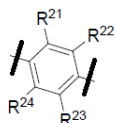


divulgadas en D2, consiste en el grupo de R²³ con un grupo CH₃. , se encuentra sustituido en la posicion

Oficio N° 13819 de 6 de agosto de 2024

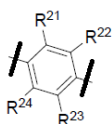
Ref. Expediente N° NC2022/0000253

No hay evidencia de que el incluir específicamente en la posición de R²³ un grupo CH₃

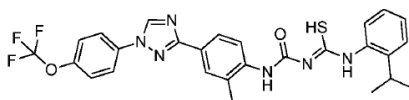


en el grupo el grupo , proporcione moléculas con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D2., puesto que la actividad biológica de control frente a especies como *spodoptera exigua*, *Helicoverpa zea*, *Myzus persicae*, *Aedes aegypti*, ya había sido prevista en dicho documento (Tabla ABC Pág. 162 - 166).

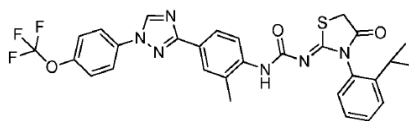
Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar las moléculas conocidas en D2 para proporcionar otras moléculas alternativas?



Sin embargo, el incluir en el grupo , un grupo CH₃ en la posición de R²³ en moléculas con actividad como acaricidas, insecticidas, molusquicidas y nematocidas, ya está sugerido en D2 puesto que en este se divulgan moléculas como el compuesto A122 y A123, donde el anillo aromático Ar², tiene sustituyentes metilos.

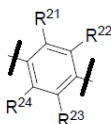


(Tabla 1 Entrada A122)



(Tabla 1 Entrada A123)

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a



incluir en el grupo , un grupo CH₃ en la posición R²³ en las moléculas de D2, para así llegar al objeto de la reivindicación 4. Por lo cual se considera obvia.

Las reivindicaciones dependientes 5 a 7 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al producto de la reivindicación 4, por lo cual se considera que carece de nivel inventivo.

Adicionalmente, D2 menciona composiciones que comprenden que comprenden al compuesto de “fórmula uno” (Reivindicación 2), que comprenden además otro compuesto que tiene actividad insecticida, herbicida, acaricida, nematocida o fungicida (Reivindicación 80), y una semilla (Reivindicación 87).

Por lo tanto, la reivindicación independiente 10 tampoco tiene nivel inventivo porque una composición que comprende el compuesto de la reivindicación 1 y al menos otro compuesto que tiene actividad insecticida, herbicida, acaricida, nematocida o fungicida,

Oficio N° 13819 de 6 de agosto de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0000253

se puede derivar de manera obvia bajo la anterioridad D2 (Reivindicación 2 y 80), y porque no hay evidencia del efecto logrado por la composición reclamada.

9. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D2	WO2013009791	1 - 3	Novedad
		4 – 7, 10	Nivel inventivo
D3	WO2014011429	1 - 3	Novedad

10. Respuesta a los argumentos del solicitante

Argumentos referentes a modificación a las reivindicaciones

El solicitante menciona que *“De acuerdo con lo establecido en el Artículo 34 de la Decisión 486 y en vista de las observaciones realizadas por el Examinador, se presenta en esta oportunidad un nuevo pliego reivindicatorio conformado por 12 reivindicaciones. Las modificaciones introducidas son las siguientes:*

- *No se incluye las anteriores reivindicaciones 6, 11, 15 y 16. Las reivindicaciones restantes, así como sus dependencias, han sido reenumeradas.*
- *Se ha restringido el alcance de las reivindicaciones, eliminando la alternativa “H” a lo largo de los sustituyentes para Ar1, Het. Del mismo modo, se ha limitado el sustituyente L a un enlace que conecta Ar2 a NY.*
- *Se han incluido los compuestos cubiertos por las tablas anteriormente mencionadas en las reivindicaciones 4 y 7, conforme al soporte que provee la Descripción.*
- *Se ha modificado el preámbulo de las nuevas reivindicaciones 8 y 9 (anteriores reivindicaciones 9 y 10), a fin de indicar que se trata de un proceso no terapéutico. Estas modificaciones no amplían el objeto inicialmente solicitado y se encuentran debidamente soportadas en la Descripción, según se allegó inicialmente.”.*

Esta oficina informa que tras la modificación del capítulo reivindicatorio (Radicado N° NC2022/0000253 del 26 de febrero de 2024), se solventaron parte de las objeciones de claridad planteadas en Oficio N° 1135 de 24 de enero de 2024. Sin embargo aún se observa que las reivindicaciones 1, 2 y 5 no son concisas porque las definiciones de Ar¹, Ar², Het, R¹, R², R³, R⁴, R^x, R^y, Het, Het-1, comprenden un número muy extenso de alternativas. Al igual que aunque el preámbulo de las nuevas reivindicaciones 8 y 9 se refieran a *“un proceso no terapéutico”* aun se mantiene la objeción por artículo 14 debido a que se refiere a la forma de usar los compuestos de “fórmula uno” y no son características técnicas esenciales de un procedimiento industrial.

Argumentos referentes a excepción de patentabilidad y usos

El solicitante menciona que *“En este sentido, se desea indicar que, conforme a las modificaciones introducidas a las reivindicaciones, la anterior reivindicación 15 no ha sido incluida en esta oportunidad, superándose la objeción respectiva.*

De otro lado, se indica que el proceso definido en la nueva reivindicación 12 (anterior reivindicación 14), no se trata de un proceso esencialmente biológico para la obtención

Oficio N° 13819 de 6 de agosto de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0000253

de una planta, por cuanto comprende un paso que requiere la intervención humana. Es imposible que la planta por sí misma se aplique el compuesto de la reivindicación 1. En consecuencia, esta reivindicación permanece sin modificaciones.

Del mismo modo, en vista de las modificaciones introducidas, las nuevas reivindicaciones 8 y 9 (anteriores reivindicaciones 9 y 10) hacen referencia a procesos no terapéuticos, de forma que no se trata del simple uso de los compuestos de acuerdo con la invención sino de un proceso establecido para lograr el objetivo allí establecido.

Se considera entonces que las reivindicaciones no comprenden excepciones a la patentabilidad contempladas en Artículo 20 de la Decisión 486 ni usos, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 14 de esa misma Decisión.”.

Al contrario de lo que informa el solicitante las reivindicaciones 8, 9 y 12, a pesar de señalar en su preámbulo “Un proceso no terapéutico” (reiv. 8 y 9), y “Un proceso” (reiv. 12) se refieren al uso de los compuestos de “fórmula uno” toda vez que las expresiones: “aplicar el compuesto de la reivindicación 1 a un emplazamiento para controlar una plaga, en una cantidad suficiente para controlar dicha plaga”, y “aplicar el compuesto de la reivindicación 1 a una planta modificada genéticamente, o semilla modificada genéticamente, que se ha modificado genéticamente para expresar uno o más rasgos especializados” se refiere a la forma de usar los compuestos de “fórmula uno” y no son características técnicas esenciales de un procedimiento industrial. Asimismo la reivindicación 11 no es patentable según el artículo 20, aunque en el preámbulo de la reivindicación se refieran a una composición, la semilla no es un componente activo de la composición y realmente esto se refiere a la semilla recubierta

Argumentos referentes a claridad y Concisión de las Reivindicaciones

El solicitante menciona que “Por otra parte, según lo indicado por el Manual para el Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad, en donde se señala (ver Sección 2.7.2):

- “La invención puede estar suficientemente descrita si se aporta:

Un sólo ejemplo o un número razonable de ejemplos, modos de realización alternativos o variaciones que habilitan a la persona del oficio normalmente versada en la materia para que, junto con sus conocimientos generales, pueda poner en práctica la invención en toda el área reivindicada y no sólo algunas especies particulares reivindicadas, sin que requiera de un esfuerzo inventivo. En tal caso, la presentación de ejemplos relativos a todas las especies particulares de la invención no será condición necesaria para la suficiencia, siempre y cuando dichas especies se mencionen en la descripción”.
(énfasis adicionado)

A este respecto, se llama atentamente la atención del Examinador frente al gran número de ejemplos incluidos en la Descripción, los cuales, sumados al conocimiento promedio de una persona normalmente versada en la materia, permiten reproducir la invención sin confusión y sin requerir esfuerzo inventivo adicional. Adicionalmente, de acuerdo con lo indicado en el aparte mencionado, no se requiere la presentación de ejemplos relativos a todas las especies reivindicadas, siempre y cuando se trate de una generalización razonable de los ejemplos incluidos en la Descripción, lo cual sucede en el presente caso. Teniendo en cuenta las anteriores aclaraciones, se establece que la presente invención cumple con los requerimientos del Artículo 30 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.”.

Oficio N° 13819 de 6 de agosto de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0000253

Esta Oficina informa que la objeción no se encuentra relacionada con la suficiencia del capítulo reivindicatorio sino a la concisión de este. Como ya se había informado en Oficio N° 1135 de 24 de enero de 2024 las definiciones de Ar¹, Ar², Het, R¹, R², R³, R⁴, R^x, R^y, Het, Het-1, comprenden un número muy extenso de alternativas, citando un caso para Ar¹ puede ser seleccionado de un grupo de 7 alternativas, pero cada uno de estos puede ser sustituido con una selección de 75 opciones, que a su vez comprenden estructuras anidadas con las definiciones de R^x, R^y, Het, Het-1 lo que impide establecer claramente el alcance de la protección.

Argumentos respecto a la novedad

El solicitante menciona que *“El Examinador afirma que las enseñanzas del documento D1: US9029560 afectan la novedad de la presente solicitud.*

En respuesta a esta objeción, se desea enfatizar que, de acuerdo con las modificaciones introducidas a las reivindicaciones, se ha restringido el alcance de las reivindicaciones, eliminando la alternativa “H” a lo largo de los sustituyentes para Ar1, Het. Del mismo modo, se ha limitado el sustituyente L a un enlace que conecta Ar2 a NY.

En consecuencia, es posible establecer que las enseñanzas del documento D1 ya no afectan la novedad de la presente solicitud, por cuanto no revelan todas y cada una de las características técnicas definidas en las reivindicaciones.

Por lo tanto, la presente solicitud cumple con lo exigido por el Artículo 16 de la Decisión 486.”.

Se aclara al solicitante que D1 se empleó para evaluar la novedad en el examen de patentabilidad en el Oficio N° 1135 de 24 de enero de 2024. Tras la modificación del capítulo reivindicatorio (Radicado N° NC2022/0000253 del 26 de febrero de 2024) se supera la novedad respecto a D1 debido a la limitación del sustituyente L donde es un enlace que conecta Ar² a NY corresponde a modalidades no divulgadas en este documento, sin embargo la objeción de novedad de mantiene empleando D2 y D3 para las reivindicaciones 1 a 3 como se observa en el numeral 7.1 del presente Oficio. Asimismo se evalúa el nivel inventivo empleando D2 como se observa en el numeral 7.2 del presente Oficio.

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 el 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 de esta Superintendencia. De igual forma, deberá tener presente que de conformidad con el literal a) del numeral 1.2.2.5.1. de la norma ibidem, será necesario acreditar el pago de la tasa por concepto de modificación a solicitudes en trámites, de conformidad con el valor establecido en la resolución de tasas vigentes.



**Superintendencia de
Industria y Comercio**



Oficio N° **13819** de **6 de agosto de 2024**

Ref. Expediente N° NC2022/0000253

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.

Sandra Isabel Calderon Rodriguez
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

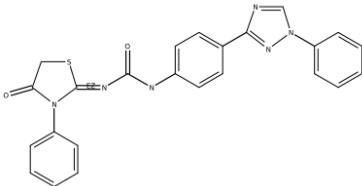


Oficio N° 13819 de 6 de agosto de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0000253

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2022/0000253		1°		2°	X	3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2020/042237		16/07/2020							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
17/07/2019				X					
Solicitante									
Corteva Agriscience LLC									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	8 - 9, 12	Art. 15	-	Art. 20	11	Art. 25 (Falta de unidad de invención)			-

CRITERIOS DE BÚSQUEDA	
Reivindicaciones objeto de búsqueda	1 – 7, 10
	Pesticidal, Nematoda, Arthropoda, Mollusca, triazole.
Palabras clave utilizadas	
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: A01N 47/20, A01N 47/30, C07D 307/34
	CPC:

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	NC2018/0001918	21/05/2018	-	-	A
	NC2018/0002706	31/05/2018	-	-	A
	NC2018/0003464	10/07/2018	-	-	A
	NC2018/0003631	10/07/2018	-	-	A
	NC2021/0003431	09/06/2019	-	-	A
	NC2020/0011235	11/09/2020	-	-	A
	NC2020/0014262	17/11/2020	-	-	A
ISA	US20140135364	15/05/2014	-	-	Y
	US20180099958	12/04/2018	-	-	Y
	US20100093532	12/04/2018	-	-	A
	US20170183335	29/06/2017	-	-	A
	US20140135364	15/05/2014	-	-	Y
EPO	US9029560	12/05/2015	-	-	Y
Patbase	WO19113006	13/06/2019	-	-	Y
	WO18067764	12/04/2018	-	-	Y

Oficio N° 13819 de 6 de agosto de 2024

Ref. Expediente N° NC2022/0000253

	US2015366204	24/12/2015	-	-	Y
	US2018125072	10/05/2018	-	-	Y
	US2016024027	28/01/2016	-	-	Y
	US2017208806	27/07/2017	-	-	Y
	US2013019348	17/01/2013	-	-	Y
	US2015196033	16/07/2015	-	-	Y
STNext	US2015196033	16/07/2015	-	-	Y
	WO2013009791	17/01/2013	1 - 3	Reivindicación 1, 2, 87. Pag 15	X
			4 – 7, 10	Tabla 1 A86, A122, A123	Y
	WO2014011429	16/01/2014	1 - 3	Reivindicación 1 y 2. Esquema 5, Pág. 17	X
(1) Cita completa literatura no patente (LNP)					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. <i>Nombre de la revista. Volumen</i> (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. “E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior. “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. “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. “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: (30/07/2024)					