

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 3833

Ref. Expediente N° 16103987

Señor(a)
BAYER CROPSCIENCE AKTIENGESELLSCHAFT
patents@olartemoure.com

Asunto: PATENTE DE INVENCION - PCT

Patente de Invención	PT	Patente de Modelo de Utilidad			
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	PCT	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/EP2014/072645				
Fecha de Presentación Internacional	22 de octubre de 2014				

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

1. Documentos estudiados

Descripción	16103987	25 de abril de 2016
Reivindicaciones:	16103987	25 de abril de 2016
	16103987	9 de agosto de 2016

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 3833

Ref. Expediente N° 16103987

	16103987	18 de enero de 2018
Prioridad(es):	Pais: EP, EUROP PATENT ORGANIZATION(EPO) Número: 13190182.9 Fecha: 25 de octubre de 2013	

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido y el contenido técnico de esta solicitud 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 X 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. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 y 2 del capítulo reivindicatorio (Bajo el No. 16103987, del 18 de enero de 2018).

Título de la solicitud: "COMPOSICIONES HERBICIDAS QUE COMPRENDEN UNA AMIDA DEL ÁCIDON-(1,3,4-OXADIAZOL-2-IL)-ARILCARBOXÍLICO Y UN AGENTE HERBICIDA ADICIONAL" (Modificado bajo el No. 16103987, del 18 de enero de 2018).

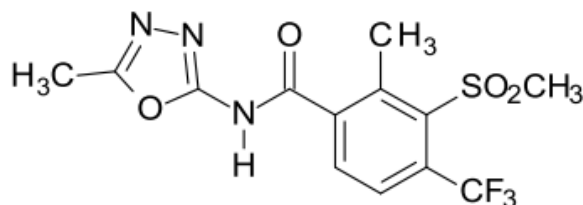
El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de composiciones para el control de plantas dañinas en plantas de cultivo transgénicas.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona una composición herbicida que comprende (A) un compuesto de fórmula (A1-13) y (B) un herbicida seleccionado de los grupos (B1) a (B11).

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 3833

Ref. Expediente N° 16103987



(A1-13)

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A01N 43/40, A01N 43/08, A01N 41/10, A01N 33/22, A01N 37/40, A01N 43/54, A01N 43/56, A01N 43/707, A01N 43/76, A01N 43/80, A01N 43/824, A01N 43/90, A01N 47/30, A01N 47/36, A01N 57/20.

4. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art. 30 D 486, Art. 22 PCT)

Las reivindicaciones 1 y 2 aún mantienen las objeciones por concisión señaladas en el primer examen de fondo, ya que abarca un número demasiado numeroso de agentes dentro de los herbicidas del componente B y C, ya que no son solo los listados sino también otros similares debido al uso del término de transición “comprenden” el cual deja abierto el alcance de la solicitud.

A pesar de que las reivindicaciones 1 y 2 se encuentran encabezadas como “composiciones”, en las características técnicas esenciales mencionadas no existe coherencia con este tipo de reclamación, porque como bien lo sabe la solicitante, cualquier composición farmacéutica correctamente caracterizada debe señalar los principios activos y auxiliares de formulación exactos que hacen parte de la misma y las cantidades específicas de cada uno de los mismos.

Debido a la falta de concisión de la presente solicitud, se puede concluir que la divulgación corresponde a una simple agregación de dos o más compuestos que darían lugar a una acción meramente aditiva con base en su mecanismo de acción que ya era conocido para el momento de la solicitud.

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 3833

Ref. Expediente N° 16103987

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 composiciones, con fundamento en la evidencia técnica exhibida por un grupo muy pequeño de estas.

De acuerdo con la descripción las composiciones que parecen ser una solución al problema técnico planteado están representadas por las formulaciones de las tablas 1 a 498, las cuales comprenden activos específicos en concentraciones determinadas, estos resultados no pueden extrapolarse a ilimitado alcance de la reivindicación 1 y por lo tanto se sugiere una generalización racional de la solicitud.

Se requiere realizar las aclaraciones de concisión necesarias.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de patente de la cual se invoca prioridad: 25 de octubre de 2013, y se encontró (encontraron) el (los) siguiente(s) documento(s) que anticipa(n) el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Presentación
D1	WO2012126932	"N-(1,3,4-oxadiazol-2-yl)arylcarboxamides and use thereof as herbicides"	27/septiembre/2012

El documento D1¹ divulga composiciones de combinación que comprenden N-(1,3,4-oxadiazol-2-il)arilcarboxamides junto con otros biocidas (resumen, reiv 8).

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel inventivo (Art18 D486)

¹URL: <https://patents.google.com/patent/WO2012126932A1/en>

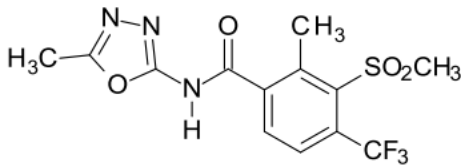
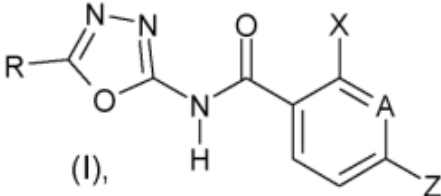
REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 3833

Ref. Expediente N° 16103987

La reivindicación 1 consiste en “Una composición herbicida que comprende (A) un compuesto de la fórmula (A1-13) (componente A) o sus sales y (B) un herbicida (componente B) seleccionado del grupo que consiste en: amicarbazona, atrazina, biciclopirona, dicamba, dimetenamida-P, flufenacet, foramsulfurona, glufosinato-amonio, glifosato, halauxifeno, isoxaflutol, mesosulfurona-metilo, mesotriona, metribuzina, nicosulfurona, piroxasulfona, saflufenacilo, tembotriona y tiencarbazona-metilo.” (Bajo el No. 16103987, del 18 de enero de 2018).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Una composición herbicida que comprende	Composiciones herbicidas que contienen:
(A) un compuesto de la fórmula (A1-13) (componente A) o sus sales  (A1-13)	N-(1,3,4-Oxadiazol-2-il)arilcarboxamides de fórmula:  (I), donde R es alquilo C₁; A es CY, siendo Y S(O)_nR², donde n es 2 y R² es alquilo C₁ ; X es alquilo C₁ ; Z es haloalquilo C₁. (reivindicaciones 1 a 3)
(B) un herbicida (componente B) seleccionado del grupo que consiste en: amicarbazona, atrazina, biciclopirona, dicamba, dimetenamida-P, flufenacet, foramsulfurona, glufosinato-amonio, glifosato, halauxifeno, isoxaflutol, mesosulfurona-metilo, mesotriona, metribuzina, nicosulfurona, piroxasulfona, saflufenacilo, tembotriona y tiencarbazona-metilo.	Un agente herbicida adicional Entre los que se encuentran: clododim, sulcotriona, tefuriltriona, tembotriona, biciclopirona, pinoxaden, dimetiltlenamidaP, napropamida, diflufenicano, flufenacet, mefenacet, acetoclor, metazaclor, Smetolaclor, asulam, demedipham, phenmedipam, molinato, prosulfocarb, amidosulfuron, etoxisulfuron,

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 3833

Ref. Expediente N° 16103987

	foramsulfuronmetil-sodio, mesosulfuron de metilo, flucarbazona sadica, propoxicabazona sódica, metil- tiencarbazona, florasulam, metosulam, metil- metsufuron etc (pág. 5 y s.s.)
--	---

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga composiciones farmacéuticas que comprenden derivados de N-(1,3,4-Oxadiazol-2-il)arilcarboxamides de fórmula (I) y entre sus definiciones se encuentra contenido el compuesto A1-13. La composición de D1 comprenden adicionalmente un agente herbicida (reiv. 8) y un grupo protector tal como ciprosulfamida (reiv. 4-7).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el producto divulgado en D1 consiste en que la anterioridad no ejemplifica una formulación de combinación que comprenda simultáneamente un derivado de la fórmula (I) y un herbicida adicional.

El efecto que logra esta selección de combinaciones no se puede establecer debido al amplio alcance de la presente solicitud, y a que no existen estudios que evidencien que las combinaciones reivindicadas dentro de la totalidad del alcance son sinérgicas, por lo tanto es evidente que cada componente actúa de manera independiente bajo el mecanismo de acción ya conocido para estos.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: cómo seleccionar composiciones de combinación con fundamento en las enseñanzas del documento D1.

El documento D1 sí realiza claras sugerencias que permitirían llegar a la presente invención, porque contemplaba específicamente que el compuesto con las definiciones de A1-13 podría estar acompañado o junto a un Un agente herbicida adicional, entre los que se encuentran: clotodim, sulcotriona, tefuritriona, tembotriona, biciclopirona, pinoxaden, dimetiltienamidaP, napropamida, diflufenicano, flufenacet, mefenacet, acetoclor, metazaclor, Smetolaclor, asulam,

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 3833

Ref. Expediente N° 16103987

demedipham, phenmedipam, molinato, prosulfocarb, amidosulfuron, etoxisulfuron, foramsulfuronmetil-sodio, mesosulfuron de metilo, flucarbazona sadica, propoxicabaxona sódica, metil- tiencarbazona, florasulam, metosulam, metil-metsufuron etc (pág. 5 y s.s.).

Vistos los argumentos del solicitante respecto a la presente invención, es necesario insistir en dos aspectos muy relevantes que dificultan verificar el cumplimiento del requisito de nivel inventivo: En primer lugar, no se realiza una correcta caracterización de la invención, porque no puede determinarse cuál es la supuesta composición de interés y que demostraría el también supuesto efecto técnico sorprendente o inesperado. No se conocen ni las cantidades ni los auxiliares de formulación de la “composición”. En segundo lugar, frente a los datos biológicos aportados en el anexo 1 y frente a los argumentos de la solicitante, se reitera una vez más que la presente solicitud no presenta información técnica estadísticamente válida para determinar que se haya presentado el fenómeno de sinergismo entre cada uno de los derivados de la fórmula uno y cada uno de los componentes del listado B. Para evidenciar sinergismo se requiere la realización de un estudio orientado a tal evaluación y los datos deben presentarse bajo técnicas reconocidas como lo son la ecuación de efecto de múltiples fármacos, el teorema del índice de combinación (gráfica porcentaje de inhibición vs concentración inhibitoria) o la ecuación general para la combinación de n fármacos (isoblogramas clásicos o normalizados de ED o gráficas de Fa-CI)². De lo contrario, se entiende que la combinación reivindicada corresponde a una simple agregación, donde los fármacos actúan en forma independiente conforme su mecanismo de acción el cual es ampliamente conocido para los fármacos en mención, máxime cuando ni siquiera se conoce la composición de interés.

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría está en capacidad de seleccionar composiciones de combinación de derivados de la formula (I) junto con otros herbicidas como lo enseña el documento D1 para obtener formulaciones útiles para cultivos de plantas genéticamente modificadas para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

La reivindicación dependiente 2 no menciona características inventivas adicionales, y por ello tampoco se puede considerar inventiva.

Página 7 de 9

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 3833

Ref. Expediente N° 16103987

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2012126932	1 y 2	Nivel inventivo

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

Si como respuesta a este requerimiento el solicitante llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo capítulo reivindicatorio, y desee que se realice un nuevo examen de patentabilidad a esta modificación, no deberá pagar la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente a la tasa de examen de patentabilidad. En todo caso, el número de requerimientos por no patentabilidad estará supeditado a que el término del estudio de patentabilidad no sea superior a 18 meses, contados desde la publicación de la solicitud de patente de invención. Adicionalmente, 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 deberá pagar la tasa por reivindicación adicional.

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

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el Título I, Actuaciones ante la Superintendencia de Industria y Comercio; Capítulo sexto, publicación, comunicación, notificación y ejecutoria de las decisiones de la Superintendencia de Industria y

Página 8 de 9

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 3833

Ref. Expediente N° 16103987

Comercio, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,



[DirectorName]

DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES

Elaborado: NELSON RICARDO VELASCO GONZALEZ

Aprobado: JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ