

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 12569 de 24 de julio de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0000125

Señores

Liliana Patricia RAMIREZ RIOS

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “COMPLEJOS METÁLICOS DE B-DICETONAS Y/O POLIFENOLES POR QUÍMICA VERDE, MÉTODO DE PREPARACIÓN DE LOS MISMOS, PROTECCIÓN SOLAR DE LOS MISMOS, COLOR CORRECTOR/CAMUFLAJE PARA LA PIEL Y EL CABELLO DE LOS MISMOS, TEÑIDO DEL CABELLO DE LOS MISMOS Y OTROS USOS DE LOS MISMOS.”

NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/EP2019/000174

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 4 de junio de 2019.

PRIORIDAD: 15/06/2018, EP (EUROP PATENT ORGANIZATION(EPO)), 18075007.78/05/2019, EP (EUROP PATENT ORGANIZATION(EPO)), 19075006.7

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. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de proporcionar complejos metálicos en forma de polvo o coloidal útiles como colorantes en composiciones cosméticas.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio proporcionar un complejo metálico caracterizado porque es el producto de reacción de al menos una β -dicetona y/o al menos un polifenol con al menos un alcóxido metálico.

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 9 de enero de 2021.

3. 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.

Pese a que la reivindicación 16 reclama un método de coloración la etapa esencial es la aplicación al material que está siendo coloreado, lo cual realmente hace referencia a la forma de uso del complejo metálico, por lo que se considera que comprende materia no patentable.

Asimismo, la reivindicación 17 menciona el uso del complejo metálico, por lo cual no se considera patentable.

4. De la solicitud de patente

4.1. Reivindicaciones

Oficio N° 12569 de 24 de julio de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0000125

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:

Los términos "al menos", "uno o más", "y/o" y "opcionalmente" mencionados en las reivindicaciones 1, 2, 3, 4, 6, 8, 10 y 16 son relativos por lo cual, no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlos por términos o rangos concretos.

En las reivindicaciones 3, 4, 6, 10, 13 y 16 los términos: "*preferiblemente*", "*opcionalmente*" y "*preferencia*" son imprecisos, por lo cual, no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlos por términos precisos o rangos concretos.

Las reivindicaciones 1 y 15 incluyen un disclaimer (exclusión), al mencionar "...sin la adicción..." y "sin ingredientes...", entre otros, el cual no es aceptable porque un producto debe caracterizarse por lo que contiene y no por lo que no comprende.

El producto complejo metálico de las reivindicaciones 1 y 12 está definido por su proceso de fabricación; pero un producto solo puede definirse de esta manera cuando es nuevo e inventivo y no es posible definirlo mediante sus características técnicas esenciales. Dado que este no es el caso, se sugiere definirlo por las características que distinguen al producto. Se recuerda al Solicitante que un complejo metálico debe caracterizarse por su estructura molecular y nombre químico.

Las reivindicaciones 1, 12 y 13 a 15 incluyen una combinación de características de producto y proceso, sin que se defina de manera clara el objeto a reclamar. Se sugiere separar dichas características de modo que las reivindicaciones de producto no incluyan características de procedimiento, ni las reivindicaciones de proceso incluyan características de producto. Adicionalmente, es necesario ajustar la relación de dependencia de las demás cláusulas.

El capítulo reivindicatorio presenta una excesiva complejidad, toda vez que contiene reivindicaciones independientes que mencionan un complejo metálico, un procedimiento para la fabricación del complejo metálico, una composición en forma de emulsión, un cosmético, un procedimiento para la fabricación de un producto de filtro solar y un método de coloración de materiales, lo cual dificulta determinar el alcance de la invención que se busca proteger.

Las reivindicaciones 14 y 15 presentan como características técnicas esenciales de la invención ventajas técnicas al mencionar "*para tratar o prevenir una condición de la piel o el cabello...*" y "*para evitar el envejecimiento prematuro del material queratinoso y para evitar trastornos de la piel o del cabello...*", "*se obtiene el factor de protección deseado...*" las cuales no se aceptan como características técnicas ya que no definen específicamente la estructura de la invención. Las reivindicaciones deben caracterizar una composición por su forma o constitución y las partes que lo componen, y el procedimiento para la fabricación por la secuencia lógica de etapas técnicas que inciden sobre una materia que se encaminan a la obtención de una cosa o resultado.

Oficio N° 12569 de 24 de julio de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0000125

El capítulo reivindicatorio no es conciso porque la definición del complejo metálico abarca una amplia variabilidad, lo que da pie a complejos metálicos que no se encuentran comprendidos dentro del objeto de la solicitud, generando que se incremente de forma considerable su complejidad, y por lo tanto no permite establecer el real alcance de lo que se protege; se sugiere restringir la solicitud a una razonable generalización del tipo de material obtenido, en el capítulo descriptivo se observa que los materiales probados para la obtención del complejo metálico son:

Tomado de la páginas 27 a 29 de la descripción	
β-dicetona y/o al menos un polifenol	Curcumina;
Alcóxido metálico;	Titanio (IV) n-butóxido o N-butóxido de niobio.
solvente orgánico o acuoso	2-4-Pentanediona

Por lo cual, el complejo metálico obtenido es curcumina-titanio y curcumina-niobio. Es importante señalar que los materiales mencionados hacen parte de un proceso, donde se observa que hay un cambio de color (indica que hay una reacción o formación de un complejo) pero a lo largo de la descripción no se encuentra cuál es la estructura molecular o nombre químico del complejo metálico que se obtiene.

Asimismo, se resalta que las reivindicaciones 13 a 15 no están sustentadas en la descripción, puesto que nada en la descripción muestra el desarrollo de un cosmético que especifique sus componentes y proporciones o un método para su preparación que muestre la secuencia lógica de etapas; y cuál es el efecto técnico que proporcionan.

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

4.2. 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.

Toda vez que en la descripción no se encuentra el desarrollo de un complejo metálico que incluya todas la generalidad de β-dicetona, polifenoles y alcóxidos metálicos que se mencionan en las reivindicaciones; en los ejemplos 1 a 3 del capítulo descriptivo se observa que el complejo metálico es curcumina-titanio o curcumina-niobio, sin que se especifique cual es la estructura química del complejo que se obtiene.

Asimismo, se resalta que no hay evidencia en la descripción para reclamar un cosmético o un método para su preparación, pues nada en la descripción muestra el desarrollo de un cosmético que especifique sus componentes y proporciones o un método para su preparación que muestre la secuencia lógica de etapas; y cuál es el efecto técnico que proporcionan.

Siendo así, se sugiere que la descripción sea nuevamente presentada incluyendo la información establecida por el ya citado artículo de la norma comunitaria. Es decir:

“(...) 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...”

Oficio N° 12569 de 24 de julio de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0000125

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.

5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 15 de junio de 2018, 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
D1	López P. A. M. et al. <i>Crystal Growth & Desing.</i>	“Metal–Organic Frameworks Precipitated by Reactive Crystallization in Supercritical CO2”	10 de abril de 2017
D2	EP0527661	“Metal beta-diketonates”	17 de enero de 1993
D3	US8815220	“Sunscreen comprising a cúrcuma extract”	26 de agosto de 2014

D1¹ enseña un proceso para cristalizar un complejo metálico de curcumina y zinc (Resumen).

D2² divulga un compuesto de complejo metálico que comprende un ligando β-dicetonato que tiene un grupo alcoxialquil-metilo (Resumen).

D3³ revela una composición de filtro solar que comprende un extracto de *Curcuma longa* L. y métodos para su preparación (Resumen).

6. 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.

6.1. 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 (NC2021/0000125 del 9 de enero de 2021) refiere a: “Complejo metálico en forma de polvo (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D2
Complejo metálico en forma de polvo o coloidal que comprende el producto de la reacción de:	Complejo metálico que comprende el producto de la reacción de: (Resumen)	Complejo metálico que comprende el producto de la reacción de: (Reiv. 13)

¹López P. A. M., Portoles G. N., López D. P. Fraile J., Saurina J., Aliaga A. N., Tobías G. Ayllon J. A. y Domingo C. (2017). Metal–Organic Frameworks Precipitated by Reactive Crystallization in Supercritical CO2. *Crystal Growth & Desing.* Pp. 2864-2872. Recuperado desde: <https://pubs.acs.org/doi/10.1021/acs.cgd.7b00378>

²<https://patentimages.storage.googleapis.com/f4/e6/c8/88dfbeba877664/EP0527661A1.pdf>

³<https://patentimages.storage.googleapis.com/0e/14/63/d21bd1bffa3ab/US8815220.pdf>

Oficio N° 12569 de 24 de julio de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0000125

Al menos una β -dicetona y/o al menos un polifenol con	Una β -dicetona polifenolica, seleccionada de curcumina; (Resumen)	Una β -dicetona; (Reiv. 13)
Al menos un alcóxido metálico.	Con Zn(acac) ₂ . (Resumen)	Con un alcóxido metálico. (Reiv. 13)

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 1 no es nueva, frente a D1 y D2, de manera independiente.

Adicionalmente, D1 menciona que la β -dicetona que se hace reaccionar se selecciona de curcumina y se obtiene un complejo metálico Zn-curcumina, donde estos complejos son útiles en la industria farmacéutica y química (Resumen). Asimismo, D2 menciona que el complejo metálico que se preparara utilizando β -dicetonas seleccionadas de dimetilheptanodionas, entre otras y el alcóxido metálico se selecciona de metóxido de sodio, entre otros, donde los materiales se mezclan entre sí (páginas 1 a 8, 10 a 12; pág. 26, ej. B-5).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 7 y 13 a 14 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

La reivindicación independiente 8 (NC2021/0000125 del 9 de enero de 2021) refiere a: “Procedimiento para la fabricación (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D2
Procedimiento para la fabricación de un complejo metal- β -dicetonato, caracterizado porque comprende las etapas:	Procedimiento para la fabricación de un complejo metal- β -dicetonato, seleccionado de Zn ₃ (Curcumina) ₂ (Resumen)	Procedimiento para preparar un complejo metal- β -dicetonato, caracterizado porque comprende las etapas: (Reiv. 13)
Mezclar al menos un compuesto de alcóxido metálico con al menos un compuesto β -dicetona y/o polifenol en un recipiente;	Mezclar el Zn(Acac) ₂ (alcóxido metálico) y curcumina (derivado de β -dicetona y polifenol) en un recipiente. (Resumen)	Mezclar un compuesto de alcóxido metálico con un compuesto β -dicetona; (Reiv. 13)

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 8 no es nueva, frente a D1 y D2, de manera independiente.

Adicionalmente, D1 menciona que la reacción entre los compuestos se realiza en ausencia de solvente. D2 enseña que el complejo metálico se preparara mezclando unas β -dicetonas seleccionadas de dimetilheptanodionas y un alcóxido metálico seleccionado de metóxido de sodio, entre otros (pág. 5, ej. 1).

Las reivindicaciones dependientes 9 a 12 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

6.2. 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 15 (NC2021/0000125 del 9 de enero de 2021) refiere a: “Procedimiento para la fabricación (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:



Oficio N° 12569 de 24 de julio de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0000125

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D3	D1
Procedimiento para la fabricación de un producto de filtro solar caracterizado porque comprende la etapas:	Procedimiento para la fabricación de un producto de filtro solar caracterizado porque comprende la etapas: (Col. 30, ej. 7)	Procedimiento
Mezclar:	Mezclar:	-----
<u>Reivindicación 1</u> Un complejo metálico que comprende: al menos una β-dicetona y/o al menos un polifenol; y Al menos un alcóxido metálico;	----- Curcumina; (Col. 30, ej. 7) -----	Complejo metálico que comprende: una β-dicetona (curcumina); y un alcóxido metálico. (Resumen)
Con un vehículo seleccionado de una base crema, entre otros.	Un vehículo de una base crema (Col. 30, ej. 7).	-----

D3 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 15, porque divulga un procedimiento para la preparación de un filtro solar, caracterizado porque comprende la característica técnica esencial de mezclar curcumina con un vehículo (col. 30, ej. 7 y reiv. 1).

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 15 y el procedimiento divulgado en D3, consiste en el complejo metálico que comprende al menos una β-dicetona y/o al menos un polifenol; y al menos un alcóxido metálico.

No hay evidencia de que el incluir específicamente el complejo metálico que comprende al menos una β-dicetona y/o al menos un polifenol; y al menos un alcóxido metálico proporcione un procedimiento con algún efecto técnico diferente, puesto que no existe evidencia de ello en la descripción ya que no se encuentran ensayos comparativos que así lo demuestren, adicionalmente D3 enseña que el filtro solar que comprende un derivado de cúrcuma como la curcumina presentan una protección solar superior en comparación con los productos ya conocidos (col. 32, líneas 40 a 45).

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el procedimiento conocido en D3 con el fin de proporcionar otro procedimiento alternativo?

Sin embargo, el incluir un complejo metálico que comprende al menos una β-dicetona y/o al menos un polifenol; y al menos un alcóxido metálico, ya está divulgado en D1 que se refiere a un complejo metálico que comprende una β-dicetonas seleccionadas de curcumina, y el alcóxido metálico que se selecciona de Zn(Acac)2, donde estos complejos son de interes en la industria química incluyendo la farmacéutica (Resumen).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir el complejo metálico que comprende al menos una β-dicetona y/o al menos un polifenol; y al menos un alcóxido metálico del D1 en el procedimiento de D3, para así llegar al objeto de la reivindicación 15. Por lo cual se considera obvia.

7. Conclusión

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



Oficio N° 12569 de 24 de julio de 2023

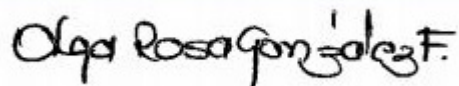
Ref. Expediente N° NC2021/0000125

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	López P. A. M.	1 a 14	Novedad
		15	Nivel inventivo
D2	EP0527661	1 a 14	Novedad
D3	US8815220	15	Nivel inventivo

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.

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.



OLGA ROSA GONZÁLEZ FONSECA
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES (E)

Oficio N° 12569 de 24 de julio de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0000125

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2021/0000125		1°	x	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/EP2019/000174		4/06/2019							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
15/06/2018				x					
Solicitante									
Liliana Patricia RAMIREZ RIOS									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	17	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		13 a 16	
CRITERIOS DE BÚSQUEDA									
Reivindicaciones objeto de búsqueda				1 a 12					
Palabras clave utilizadas				Metal complex, β-diketones, polyphenols, ketonic chelates, process, curcumin, turmeric					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	C07F 7/28, A61K 8/35, C07C 49/255				
				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	NC2019/0011965	25/10/2019	-	-			A, P		
Espacenet STNext	López P. A. M. ⁽¹⁾	10/04/2017	1 a 14 15	Todo el documento			X Y		
	EP0527661	17/02/1993	1 a 14	Todo el documento			X		
	US20080254216	16/10/2008	-	-			A		
	CN107417719	1/12/2017	-	-			A		
	US2011250126	13/10/2011	-	-			A		
	US2008254216	16/10/2008	-	-			A		
	Rahman ⁽²⁾	1999	-	-			A		
	Sevastyanov ⁽³⁾	2011	-	-			A		
Orbit	US8815220B2	26/08/2014	15	Todo el documento			Y		
Patbase	US20170275309	04/09/2014	-	-			A		
Derwent	US5756610	26/05/1998	-	-			A		
Googlepatent	DE1945303	03/11/1971	-	-			A		
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP) Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp. O Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.		⁽¹⁾ López P. A. M., Portoles G. N., López D. P. Fraile J., Saurina J., Aliaga A. N., Tobías G. Ayllon J. A. y Domingo C. (2017). Metal–Organic Frameworks Precipitated by Reactive Crystallization in Supercritical CO2. <i>Crystal Growth & Desing</i> . Pp. 2864-2872. Recuperado desde: https://pubs.acs.org/doi/10.1021/acs.cgd.7b00378 ⁽²⁾ Rahmana M.M., Krishnab K.M., Sogac T., Jimboc T. y Umenoab M. (1999). Optical properties and X-ray photoelectron spectroscopic study of pure and Pb-doped TiO2 thin films. <i>Journal of Physics and Chemistry of Solids</i> . Vol. 60. Issue 2. P.p. 201-210. Recuperado desde: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0022369798002649							



Oficio N° 12569 de 24 de julio de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0000125

	(3) Sevastyanov V. G. M., Ignatov N. A., Simonenko P. E. y Ezhov S. Y. (2011). Low-Temperature Synthesis of Nanodispersed Titanium, Zirconium, and Hafnium Carbides. <i>Russian Journal of Inorganic Chemistry</i> . P.p. 661-672. Recuperado desde: https://link.springer.com/article/10.1134/S0036023611050214
(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: (19/07/2023)	

