

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 12673 de 12 de agosto de 2022

Ref. Expediente N° NC2021/0000648

Señores

WEENER PLASTIK GMBH

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “CIERRE ABATIBLE”.

NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/EP2018/068148.

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 4 de julio de 2018.

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 un cierre abatible, en el que ocurra con menos frecuencia una rotura o un desgarró de la por lo menos una banda tensora.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un cierre abatible con un cuerpo de cierre (1) y una tapa abatible (2) que, para conseguir un efecto de resorte al abrir y/o cerrar la tapa abatible, están conectados entre sí mediante por lo menos una bisagra (9) y mediante por lo menos una banda tensora (10). La por lo menos una banda tensora (10) presenta en el estado libre de carga en un corte transversal perpendicular al eje de rotación de la por lo menos una bisagra al menos tres secciones curvas y entre cada dos secciones curvas adyacentes en cada caso una sección sustancialmente recta y además no se curva en direcciones opuestas. Alternativamente, en el estado libre de carga de la por lo menos una banda tensora (10) en un corte transversal perpendicular al eje de rotación de la bisagra, la distancia desde una tangente en una línea central entre los bordes de la por lo menos una banda tensora en un punto de unión de la banda tensora con el cuerpo de cierre o con la tapa abatible al eje de rotación de la por lo menos una bisagra (9) tiene como máximo el triple, preferentemente como máximo el doble, más preferentemente como máximo una vez y en particular preferentemente como máximo 0,5 veces el espesor de la por lo menos una banda tensora en el respectivo punto de unión.

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 22 de enero de 2021.

3. De la solicitud de patente

3.1. 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.



Oficio N° 12673 de 12 de agosto de 2022

Ref. Expediente N° NC2021/0000648

El título de la solicitud no refleja el objeto divulgado en la descripción y las reivindicaciones, por lo cual se sugiere el siguiente título: “CIERRE ABATIBLE PARA RECIPIENTE CON BANDA TENSORA DE SECCIONES CURVAS”.

3.2. Reivindicaciones

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 a 3 y 9, las expresiones: “(...) *esencialmente* (...)” (reivs. 1 a 3) y “(...) *sobresale apenas* (...)” (reiv. 9), son imprecisas, por lo cual, no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlos por términos precisos o expresiones concretas.

Por otra parte, en las reivindicacion 6, la expresión: “(...) *preferentemente* (...)”, precediendo una característica no es limitativa, porque hace opcional la característica y no limita el alcance de la reivindicación. Se sugiere incluir las características opcionales o preferentes en una reivindicación dependiente.

Adicionalmente, la expresión: “(...) *los cuales para lograr un efecto de resorte al abrir y/o cerrar la tapa abatible (2) (...)*” (reivs. 1 y 6), sugiere un resultado a alcanzar y no define al producto reclamado, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta en la solicitud, sino todas las alternativas presentes o futuras que permitan llegar a ese resultado. Se sugiere reemplazar por las características técnicas esenciales, estructurales o funcionales, que contribuyen a la obtención de ese efecto.

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

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 04 de julio de 2018, que corresponde a la fecha de presentación internacional.

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	US5435456	“Plastic snap hinge closure”	25 de julio de 1995
D2	EP0291457	“One-piece hinged snap-on cap”	12 de septiembre de 1990

D1¹ divulga un cierre de bisagra a presión de plástico que tiene una bisagra de película que conecta una parte inferior con una parte superior. Al menos un elemento de tensión que tiene dos partes extremas opuestas está conectado a una pared de cierre de la parte inferior y la parte superior. Cada elemento de tensión tiene preferiblemente una sección

¹[Espacenet – search results](#)

Ref. Expediente N° NC2021/0000648

transversal con una forma global sinuosa. Una sección de correa elástica continua de cada elemento de tensión tiene un lado interior y un lado exterior. El lado interior tiene una pluralidad de ranuras interiores que están espaciadas y preferentemente situadas aproximadamente paralelas entre sí. El lado exterior tiene una pluralidad de ranuras exteriores que están espaciadas y preferiblemente colocadas aproximadamente paralelas entre sí. Una zona interior se coloca entre dos ranuras interiores adyacentes y una zona exterior se sitúa entre dos ranuras exteriores adyacentes. A lo largo de un eje de elasticidad de la sección de correa continuamente elástica, cada surco interior se coloca frente a una zona exterior correspondiente y cada surco exterior se sitúa frente a una zona interior correspondiente (Resumen).

D2² divulga un cierre de bisagra a presión de una pieza fabricado en plástico con una parte inferior (1) y una parte superior (2), cada una de las cuales tiene una pared circunferencial (4, 5), estando superpuestas dichas dos paredes circunferenciales (4, 5) de manera congruente verticalmente cuando la bisagra está en posición cerrada y en la que la parte inferior (1) está unida a la parte superior (2) a través de al menos una bisagra de film (3), así como por medio de dos correas (6), cada una de ellas que se encuentra a un lado de la bisagra de película (3) y que se estiran en la posición cerrada de la bisagra, caracterizada porque del contacto en los rebajes (11) en las paredes circunferenciales (4, 5) las correas (6) tienen en toda su longitud una sección transversal casi constante y en la posición cerrada están alineados por sus caras parciales más exteriores con las paredes exteriores circunferenciales (Reiv. 1).

5. 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.

5.1. 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 (NC2021/0000648 del 22 de enero de 2021) refiere a: *“Cierre abatible con un cuerpo de cierre (1) y una tapa abatible (2), los cuales para lograr un efecto de resorte al abrir y/o cerrar la tapa abatible (2) (...)”*. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

Tabla 1

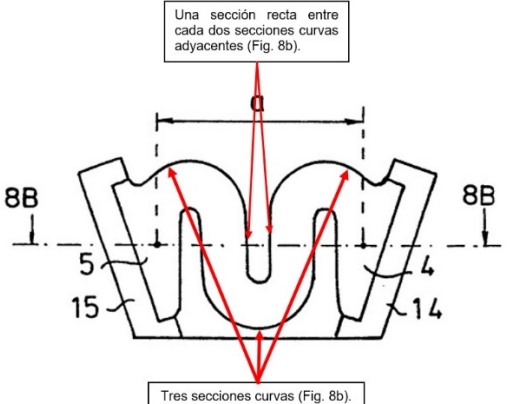
CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Cierre abatible con un cuerpo de cierre (1) y una tapa abatible (2), están unidos entre sí por medio de al menos una bisagra (9) y por medio de al menos una banda tensora (10).	Un cierre de bisagra a presión de plástico que tiene una bisagra de película que conecta una parte inferior con una parte superior. Al menos un elemento de tensión que tiene dos partes extremas opuestas está conectado a una pared de cierre de la parte inferior y la parte superior. Una sección de correa elástica continua de cada elemento de tensión tiene un lado interior y un lado exterior (Resumen).
Caracterizados porque la por lo menos una banda tensora (10) en el estado libre de carga en un corte	

² [Espacenet – search results](#)



Oficio N° 12673 de 12 de agosto de 2022

Ref. Expediente N° NC2021/0000648

transversal perpendicular al eje de rotación de la por lo menos una bisagra (9) presenta por lo menos tres secciones curvas (13a, 13b, 13c). Y entre cada dos secciones curvas adyacentes (13a, 13b, 13c) respectivamente una sección recta (14a, 14b) y que la por lo menos una banda tensora (10) en este corte transversal no se curva en direcciones opuestas.	Una sección recta entre cada dos secciones curvas adyacentes (Fig. 8b).  Tres secciones curvas (Fig. 8b). En las figuras 8b a 8d se puede observar que el elemento de tensión no se curva en direcciones opuestas.
--	--

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 1 no es nueva.

Así mismo, D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicación 2: En la figura 8b se observa como las secciones curvas del elemento de tensión son simétricas entre las áreas de unión 4, 5 (Fig. 8b)
- Reivindicación 3: Las correas de tensión se extienden en dos planos que entre ellos encierran un ángulo. En consecuencia, las secciones exteriores de cada una de las correas tensoras deben recorrer una distancia mayor durante la apertura que las secciones interiores de las correas situadas más cerca de la bisagra (Col. 1, líneas 40 a 43).
- Reivindicaciones 4 y 5: E la figura 8b se observa un elemento de tensión con un número impar de secciones curvas y en la figura 6b se observa un elemento de tensión con un número par de secciones curvas (Fig. 6b).

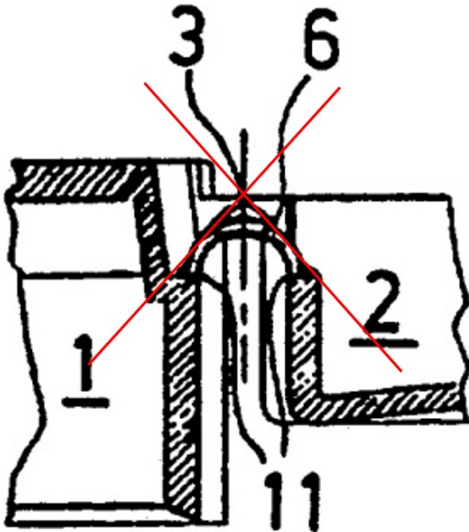
Las reivindicaciones dependientes 4 a 5 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

Así mismo, la reivindicación independiente 6 (NC2021/0000648 del 22 de enero de 2021) refiere a: “Cierre abatible con un cuerpo de cierre (1) y una tapa abatible (2), los cuales para lograr un efecto de resorte al abrir y/o cerrar la tapa abatible (2) (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

Tabla 2	
CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D2
Cierre abatible con un cuerpo de cierre (1) y una tapa abatible (2) unidos entre sí por medio de al menos una bisagra (9) y por medio de al menos una banda tensora (10).	Cierre de bisagra a presión de una pieza fabricado en plástico con una parte inferior (1) y una parte superior (2), cada una de las cuales tiene una pared circunferencial (4, 5), estando superpuestas dichas dos paredes circunferenciales (4, 5) de manera congruente verticalmente cuando la bisagra está en posición cerrada y en la que la parte inferior (1) está unida a la parte superior (2) mediante al menos una bisagra de película (3), así como mediante dos correas (6) (Reiv. 1).

Oficio N° 12673 de 12 de agosto de 2022

Ref. Expediente N° NC2021/0000648

En los cuales, en el estado libre de carga de la por lo menos una banda tensora (10) en un corte transversal perpendicular al eje de rotación de la por lo menos una bisagra (9), la distancia desde una tangente (T1) en una línea central entre los bordes de la por lo menos una banda tensora (10) en un punto de unión (15a) de la por lo menos una banda tensora (10) con el cuerpo de cierre (1) y/o desde una tangente (T2) en una línea central entre los bordes de la por lo menos una banda tensora (10) en un punto de unión (15b) de la por lo menos una banda tensora (10) con la tapa abatible (2) al eje de rotación de la por lo menos una bisagra (9) tiene como máximo el triple preferentemente como máximo el doble, más preferentemente como máximo una vez y en particular preferentemente como máximo 0,5 veces el espesor de la por lo menos una banda tensora en el respectivo punto de unión (15a, 15b).	En la figura 7 se puede observar como la distancia desde una tangente que interseca el contacto en los rebajes 11 en las paredes 4 y la bisagra 3 es entre la mitad y el triple del espesor de las correas 6. 
--	--

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 6 no es nueva.

Así mismo, D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicación 7: En la figura 7 se observan unas correas tensoras 6 curvadas en toda su longitud (Fig. 7).
- Reivindicación 9: La forma de la sección transversal de las correas 6 se puede diseñar de manera muy diferente. Esto se muestra en los ejemplos de las FIGS. 8a-d. Así, la superficie exterior se puede adaptar exactamente al contorno de la pared de la cubierta, pero la superficie interior puede ser recta (Fig. 8a) (Col. 4, líneas 11 a 16).

Las reivindicaciones dependientes 7 y 9 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

5.2. 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 independiente 8 (NC2021/0000648 del 22 de enero de 2021) refiere a: “Cierre abatible conforme a la reivindicación 6, que además presenta las características de una de las reivindicaciones 1 a 5 (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

Tabla 3

Reiv.	CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D2	D1
6	Cierre abatible con un cuerpo de cierre (1) y una tapa abatible (2) unidos entre sí por medio de al menos una bisagra (9) y por medio de al menos una banda tensora (10).	Ver tabla 2.	---

Oficio N° 12673 de 12 de agosto de 2022

Ref. Expediente N° NC2021/0000648

	En los cuales, en el estado libre de carga de la por lo menos una banda tensora (10) en un corte transversal perpendicular al eje de rotación de la por lo menos una bisagra (9), la distancia desde una tangente (T1) en una línea central entre los bordes de la por lo menos una banda tensora (10) en un punto de unión (15a) de la por lo menos una banda tensora (10) con el cuerpo de cierre (1) y/o desde una tangente (T2) en una línea central entre los bordes de la por lo menos una banda tensora (10) en un punto de unión (15b) de la por lo menos una banda tensora (10) con la tapa abatible (2) al eje de rotación de la por lo menos una bisagra (9) tiene como máximo el triple preferentemente como máximo el doble, más preferentemente como máximo una vez y en particular preferentemente como máximo 0,5 veces el espesor de la por lo menos una banda tensora en el respectivo punto de unión (15a, 15b).		
8	Que además presenta las características de una de las reivindicaciones 1 a 5.	---	Ver tabla 1.

D2 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 8, ya que divulga un cierre de bisagra a presión de una pieza (Reiv.1).

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 8 y el cierre divulgado en D2, consiste en que, además presenta las características de una de las reivindicaciones 1 a 5.

No hay evidencia de que el incluir específicamente características de una de las reivindicaciones 1 a 5 proporcione un cierre abatible con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D2, puesto que unir la parte inferior al tapón por medio de al menos una bisagra de película y dos correas tensoras dispuestas a cada lado de la bisagra de película, que se estiran cuando se cierra el cierre, ya había sido previsto en dicho documento (Col.1, líneas 8 a 13).

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el cierre conocido en D2 con el fin de unir la parte inferior al tapón por medio de al menos una bisagra de película y dos correas tensoras dispuestas a cada lado de la bisagra de película, que se estiran cuando se cierra el cierre, para proporcionar un cierre abatible alternativo?

Sin embargo, el incluir características de una de las reivindicaciones 1 a 5 para unir la parte inferior al tapón por medio de al menos una bisagra de película y dos correas tensoras dispuestas a cada lado de la bisagra de película, que se estiran cuando se cierra el cierre, ya está divulgado en D1 que se refiere a un cierre de bisagra a presión de plástico que tiene una bisagra de película que conecta una parte inferior con una parte superior. Al menos un elemento de tensión que tiene dos partes extremas opuestas está conectado a una pared de cierre de la parte inferior y la parte superior. Una sección de correa elástica continua de cada elemento de tensión tiene un lado interior y un lado exterior (Resumen).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir las características del cierre de bisagra a presión del D1 en el cierre de D2, para así llegar al objeto de la reivindicación 8. Por lo cual se considera obvia.

6. Conclusión



Oficio N° 12673 de 12 de agosto de 2022

Ref. Expediente N° NC2021/0000648

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US5435456	1 a 5	Novedad
		8	Nivel Inventivo
D2	EP0291457	6, 7 y 9	Novedad
		8	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.



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

Oficio N° 12673 de 12 de agosto de 2022

Ref. Expediente N° NC2021/0000648

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2021/0000648		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/EP2018/068148		4 de julio de 2018							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
04/07/2018							X		
Solicitante									
WEENER PLASTIK GMBH									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	

CRITERIOS DE BÚSQUEDA

Reivindicaciones objeto de búsqueda	1 a 9
Palabras clave utilizadas	Closure, hinge*, strap, cover, lid, tension*, snap, band, curve*, convex*, symmetric*, connect*, distance, tangent, center, axis, resist*, fold*, rotation
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: B65D 47/08

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	CO11111156	20/01/2012	-	-	A
ISA	US5435456	25/07/1995	1 a 5 y 8	Fig. 8b; Col. 1, líneas 40 a 43; Fig. 6b	X, Y
	EP0291457	17/11/1988	6 a 9	Reiv. 1; Fig. 7; Fig. 8a; Col. 4, líneas 11 a 16; Col.1, líneas 8 a 13	X, Y
	EP0208413	14/01/1987	-	-	A
Patbase	US5489035	06/02/1996	-	-	A
	US4414705	15/11/1983	-	-	A
	US2011000137	06/01/2011	-	-	A
Epoquenet	GB2524480	30/09/2015	-	-	A
	DE3345509	09/05/1985	-	-	A
	CA1230839	29/12/1987	-	-	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.

⁽²⁾ Categorías de documentos citados

"A" Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.

"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

Página 8 de 9

Señor ciudadano, para hacer seguimiento a su solicitud, la entidad la ofrece los siguientes canales:
www.sic.gov.co ~ Teléfono en Bogotá: 601 502 04 00 ~ Línea gratuita a nivel nacional: 01 8000 910 165
Dirección: Cra. 13 # 27 - 00 pisos 1, 3, 4, 5, 6, 7 y 10, Bogotá D.C.- Colombia
Teléfonos: ~ 601 587 00 00 ~ e-mail: contactenos@sic.gov.co

Nuestro aporte es fundamental,
al usar menos papel contribuimos con el medio ambiente



El futuro
es de todos

Gobierno
de Colombia

Oficio N° 12673 de 12 de agosto de 2022

Ref. Expediente N° NC2021/0000648

“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.	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: 10/08/2022	