

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 13092 de 18 de agosto de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0012351

Señor(a)
Peiling LIANG

TÍTULO DE LA SOLICITUD: ***“BISAGRA DE PUERTA QUE TIENE LA FUNCIÓN DE AMORTIGUACIÓN”***

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/CN2018/071730

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 8 de enero de 2018.

PRIORIDAD: 25/05/2017, CN (REPUBLICA POPULAR DE CHINA), 2017103788528

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 (Art. 34 Decisión 486)

Se aceptan las modificaciones radicadas el 05 de noviembre de 2019, bajo el número NC2019/0012375, por ajustarse a los requisitos legales.

2. 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, 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 al momento de realizar el examen de patentabilidad consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486.

Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 10 del radicado N° NC2019/0012375 del 05 de noviembre de 2019.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de aumentar el efecto de amortiguación en las bisagras de una puerta de un mueble.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una bisagra de una puerta de un mueble que tiene una carcasa en la que un amortiguador está colocado axialmente de manera móvil, una parte de extremo de un vástago de émbolo en un extremo delantero del amortiguador está conectada de manera fija a la carcasa; una cazoleta; un elemento de enlace A con un extremo derecho colocado de manera giratoria en la carcasa a través de un primer eje giratorio y un extremo izquierdo conectado de manera giratoria a la cazoleta a través de un tercer eje giratorio; y un elemento de conexión B con un extremo derecho colocado de manera giratoria dentro de la carcasa a través de un segundo eje giratorio y un extremo izquierdo del elemento de conexión B conectado de manera giratoria a la cazoleta a través de un cuarto eje giratorio, estando el segundo eje giratorio encamisado con un resorte de torsión con un extremo fijado o apoyado contra el cuarto eje giratorio y el otro extremo apoyado contra la carcasa, uno de una parte de extremo en el extremo derecho del elemento de enlace A y una parte de extremo en un extremo derecho del elemento de conexión B que está colocada correspondiente a un extremo trasero del amortiguador.



Oficio N° 13092 de 18 de agosto de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0012351

3. De la solicitud de patente

3.1. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- Por claridad se sugiere que todas las partes constitutivas de la invención sean identificadas con una referencia numérica y estas sean relacionadas en los dibujos. En las reivindicaciones 1 y 10 se refieren a partes denominadas un “tercer árbol giratorio” y a un “cuarto árbol giratorio” y en la reivindicación 1 a un “vástago de embolo” las cuales no tienen una referencia numérica para identificarlas en los dibujos. Adicionalmente, se sugiere usar un mismo nombre y referencia para las partes constituyentes de la invención a lo largo de toda la solicitud. Por ejemplo, en la reivindicación 1 se refieren con la referencia (8) a “un elemento de conexión B” y con la misma referencia numérica nombran a un “elemento de enlace B”; se recomienda unificar los nombres si se refieren a una misma pieza o usar una referencia numérica diferente para cada parte si son piezas diferentes. Se recomienda hacer las correcciones.
- La expresión: “o”, (Reiv. 6 y 9) precediendo una característica no son limitativas, porque hacen opcional la característica y no limita el alcance de la reivindicación. Se sugiere incluir las características opcionales o preferentes en una reivindicación dependiente.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 25 de mayo de 2017 que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US2011072617	“Hinge”	31 de marzo de 2011

El documento D1¹ divulga una bisagra montada entre una puerta y un cuerpo de armario de un mueble para proporcionar una función de amortiguación evitando que la puerta golpee el armario y para permitir un fácil montaje y desmontaje de la puerta (...) (Pág. 1. Párr. 0002).

5. Examen de Patentabilidad (Art. 14 Decisión 486)

5.1. Novedad (Art 16 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: “Una bisagra de puerta que tiene una función de amortiguación (...)” (Radicado N° NC2019/0012375 del 05 de noviembre de 2019).

Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica

Características esenciales	D1
Una bisagra de puerta que tiene una función de amortiguación	Una bisagra. (Pág. 2. Par. 0018)

¹<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/042169117/publication/US2011072617A1?q=Us2011072617>



Oficio N° 13092 de 18 de agosto de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0012351

una carcasa (1)	Base 1. (Pág. 2. Par. 0018. Fig. 1)
un amortiguador (3)	Un amortiguador 61 (cuerpo cilíndrico 611) y
un vástago de émbolo conectada de manera fija a la carcasa (1)	vástago 612 con un extremo conectado a la base 1 mediante el eje 17. (Pág. 2. Párr. 0019 y 0024. Fig. 1)
una cazoleta (10),	Un asiento fijo 5 (Pág. 2. Par. 0018. Fig. 1)
un elemento de enlace A (5) con un extremo derecho colocado de manera giratoria en la carcasa (1) a través de un primer árbol (4) giratorio y un extremo izquierdo conectado de manera giratoria a la cazoleta (10) a través de un tercer árbol giratorio, y"	Un elemento de enlace 62, 63, fijado a la base 1 por un primer árbol 64 y fijado un extremo al asiento fijo 5 por un eje 522b. (Pág. 2. Párr. 0023 y 0024. Fig. 1)
un elemento de conexión B (8) con un extremo derecho colocado de manera giratoria dentro de la carcasa (1) a través de un segundo árbol (7) giratorio y un extremo izquierdo del elemento de conexión B (8) conectado de manera giratoria a la cazoleta (10) a través de un cuarto árbol giratorio,	una placa elástica exterior 4 con un extremo fijo a la base 1 por un eje 14 y un extremo unido al asiento fijo 5 por un eje 522a. (Pág. 2. Párr. 0018, 0019 y 0022. Fig. 1)
estando el segundo árbol (7) giratorio encamisado con un resorte de torsión (6) con un extremo fijado o apoyado contra el cuarto árbol giratorio y el otro extremo apoyado contra la carcasa (1), estando uno de una parte de extremo derecho del elemento de enlace A (5) y una parte de extremo de un extremo derecho del elemento de enlace B (8) colocados correspondientes a un extremo trasero del amortiguador (3)	el eje 14 tiene encamisado un resorte de torsión 7 con un extremo apoyado contra el eje 522a y el otro contra la base 1. (Pág. 2. Párr. 0025. Fig. 1) El extremo derecho de una placa elástica 4 y el extremo derecho del elemento de enlace 62 colocados correspondientes a un extremo del elemento de amortiguación 61 (Fig. 1)

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales de la bisagra de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 10: el pivote 522 tiene forma de U y tiene una primera pata 522 que se extiende a través de los primeros agujeros de pivote 42 de la placa elástica exterior 4 y los agujeros de pivote de la placa elástica exterior 521a del asiento fijo 5, así como una segunda pata 522b que se extiende a través de los orificios de pivote de la placa elástica interior 521b del asiento fijo 5. (Pág 2. Párr. 0023. Fig. 1).

La reivindicación dependiente 10 tampoco cumple con el requisito de novedad.

6. Conclusión con respecto a novedad y/o nivel inventivo

Oficio N° 13092 de 18 de agosto de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0012351

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US2011072617	1 y 10	Novedad

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° 13092 de 18 de agosto de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0012351

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2019/0012351		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/CN2018/071730		08/01/2018							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
25/05/2017				X					
Solicitante									
Peiling LIANG									
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 10					
Palabras clave utilizadas				Furniture, hinge, damper, torsion spring, buffer*, axial*, displac*, piston rod. U-shape, shaft*.					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:		E05F 3/06, E05F 3/20			
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	CO09144077	16/12/2009	-	-			A		
ISA	CN107013118	04/08/2017	-	-			P		
EPO	TWI555487	01/11/2016	-	-			A		
	DE202010003833	22/07/2010	-	-			A		
	EP1555372	20/07/2005	-	-			A		
USPTO	US2011/0072617	31/03/2011	1 y 10	Párr. 0018, 0019 y 0022 a 0024. Fig. 1			X		
	US2013/0239363	19/09/2013	-	-			A		
Patbase	WO19120124	27/06/2019	-	-			T		
	CN105604423	07/09/2016	-	-			A		
	CN201902104	20/07/2011	-	-			A		
Epoquenet	CN205477050	17/08/2016	-	-			A		
	CN105781291	20/07/2016	-	-			A		
Derwent	CN203308257	27/11/2013	-	-			A		
	CN201635559	17/11/2010	-	-			A		
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP)									
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.									
O									

Oficio N° 13092 de 18 de agosto de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0012351

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 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.
“E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.	“X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.
“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.	“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.
“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.	
Fecha del reporte de búsqueda: (12/07/2021)	
Examinador: Fabio Enrique Villalobos Caita	