

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° **879** de **28 de enero de 2021**

Ref. Expediente N° NC2020/0009189

Señor(a)
HYTORC DIVISION UNEX CORPORATION

TÍTULO DE LA SOLICITUD: **“ENSAMBLE DE COPA DE SUJECCIÓN”**

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2014/070996

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 17 de diciembre de 2014.

PRIORIDAD(ES): 17/12/2013, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 61/916,926.
18/02/2014, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 61/940,919.
24/04/2014, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA),
PCT/US2014/035375.
13/06/2014, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/012,009.

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. Presentación de solicitud(es) Fraccionaria(s) (Art. 36 Decisión 486)

Esta solicitud se aceptó como una divisional de la solicitud parental NC2017/0002155, porque cumple con los requisitos establecidos en el artículo 36 de la Decisión 486 de 2000 y el Título X de la Circular Única.

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 4 del radicado N° NC2020/0009189 del 24 de julio de 2020.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de diseñar una herramienta de extracción y de apriete para arandelas de reacción que simplifique y reduzca efectos adversos de fuerzas de flexión y tracción; que tenga mayor velocidad de atornillamiento, eficiencia, confiabilidad y repetibilidad.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un sistema que comprende: medios de mando y medios de cambio capaces de fijarse a arandelas debajo de la tuerca para uso con tales herramientas y medios de transferencia de fuerza.

3. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 17 de diciembre de 2013 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:



Oficio N° 879 de 28 de enero de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0009189

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US2012/125163	"Fastening sockets, washers and fasteners used with the washers and the fastening sockets"	24 de mayo de 2012

El documento D1¹ divulga una arandela de ajuste, con una porción interna con medios de ajuste para una tuerca o similares (resumen).

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

4.1. Novedad (Art 16 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: *“Un ensamble de copa de sujeción (15) que incluye (...)”* (Radicado N° NC2020/0009189 del 24 de julio de 2020.).

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

Características esenciales	D1
Un ensamble de copa de sujeción (15) que incluye:	Copas de ajuste (titulo).
Una copa interna (16) que tiene un borde interno (52) con medios de acoplamiento (51) de una tuerca (36) o de una cabeza (22) del sujetador (20),	Una porción interna (21) con forma de espacio hexagonal (20) (Pág. 4. Párr. 0067).
Y en donde la copa interna (16) se dispone dentro de la copa externa (17), y en donde la copa interna (16) y la copa externa (17) se acoplan entre sí con un mecanismo (18) que permite que la copa interna (16) y la copa externa (17) se roten cooperativa y relativamente en direcciones opuestas.	Una copa de sujeción (B), que presenta una porción externa (22) que rodea la porción interna (21), formando una construcción coaxial, y la parte externa presenta una garras (24), que presenta unas puntas cónicas (24b) (Pág. 4. Párr. 0067 y 0071). La parte externa y la parte interna se mueven en direcciones contrarias de forma relativa (Pág. 1, Párr. 0015).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del ensamble de copa de sujeción 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 2: la porción externa (22) y la porción interna (21) son verticales (Fig. 8).
- Reivindicación 3: El borde externo (2) es formada por una superficie cónica (2A) de la arandela (Pág. 5, Párr. 0075).
- Reivindicación 4: La copa (B) se ajusta a arandelas con tres geometrías diferentes (Figs. 1 a 7)

Las reivindicaciones dependientes 2 a 4 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

¹<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/046063079/publication/US2012125163A1?q=pn%3DUS2012125163>

Oficio N° 879 de 28 de enero de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0009189

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

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US2012/125163	1 a 4	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: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presenta un nuevo 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 y la Dirección de Nuevas Creaciones seguirá el procedimiento descrito en el numeral 1.2.2.5.1.

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° 879 de 28 de enero de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0009189

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2020/0009189		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2014/070996		17/12/2014							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
17/12/2013				X					
Solicitante									
HYTORC DIVISION UNEX CORPORATION									
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 4	
Palabras clave utilizadas	socket , fast*, assembly, tool.	
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP:	B25B 13/48, B25B 17/00, B25B 17/02, B25B 23/00, F16B 39/24, B25B 13/06

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	CO11139990	31/05/2012	-	-	A
ISA	US2012/125163	24/05/2012	1 a 4	Fig. 8; Pág. 3, Párr. 0061, 0067 y 0069	X
	US2009142155	04/06/2009			A
	EP0988935	29/03/2000			A
	US6966735	22/11/2005			A
	WO0166964	13/09/2001	-	A	
	US2006/090606	04/05/2006	-	A	
	US2007/157736	12/07/2007	-	A	
	WO2011098923	18/08/2011	-	A	
US2012211249	23/08/2012	-	-	A	
USPTO	US6883401	26/04/2005	-	-	A
	US7735397	15/06/2010	-	-	A
CNIPA	CN1096918	25/12/2002	-	-	A
Derwent	US8413552	09/04/2013	-	-	A
	US8104383	31/01/2012			A
	US7836800	23/11/2010			A
	US7654175	02/02/2010			A
Epoquenet	US2009/151519	18/01/2009	-	-	A
	US4649727	17/03/1987			A
	GB1459977	3112/1976			A
	EP1077114	21/02/2001			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° 879 de 28 de enero de 2021

Ref. Expediente N° NC2020/0009189

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: (02/09/2020)	
Examinador: LEONARDO ROJAS VEGA	