

INFORME DE BÚSQUEDA DE PATENTES

N° de solicitud: NC2017/0004254

CRITERIOS PARA LA BÚSQUEDA (Anexar pantallazo o reporte en PDF, junto con los boléanos utilizados*. Para el caso de secuencias, anexar alineamientos)

Palabras clave utilizadas

coupling or connector or fitting, tube or pipe, groove, sleeve or female, cylind*, ring, diameter, (U or L or T) w2 shape, shoulder or projection

CLASIFICACIONES UTILIZADAS PARA LA BÚSQUEDA

CIP: F16L 21/06, F16L 21/08, E21B 17/02.

CPC (Opcional):

DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (documentos patentes, literatura no patente, etc...)

Informes/Base de datos	N° de solicitud/ Autor**	Fecha de Publicación/Presentación (DD/MM/AAAA)	Reiv. afectadas (Con indicación, si procede, de las partes relevantes o números de secuencias)	Categorías especiales de los documentos citados***
SIPI	CO 05111932	03/11/2005	-	A
	CO 07030402	27/03/2007	-	A
ISA	EP 0877192	11/11/1998	-	A
	US 2007/0052237	08/03/2007	-	A
	JP 2002181263	26/06/2002	-	A
	JP 2002/295778	09/10/2002	-	A
	JP 10318456	04/12/1998	-	A
EPO	WO 99/01691	14/01/1999	-	A
	EP 2128510	02/12/2009	Reiv. 1 a 3, 5: reiv. 1, párr. 0045, 0046, 0049, figura 2.	X
	DE 29610385	22/08/1996	-	A
	US 2007/052237	08/03/2007	-	A
PATBASE	US 5400695	28/03/1995	Reiv. 1 a 5, 15: reiv. 1, 2, col. 1, líneas 24-26, col. 3, líneas 53-67, col. 4, líneas 1-2.	X, Y
	US 2011/0109079	12/05/2011	Reiv. 3 a 5: reiv. 1, 3, 7.	Y
	DE 2948560	04/6/1981	-	A
	DE 2233103	31/1/1974	-	A
	DE 2233102	31/1/1974	-	A
EPOQUE	US 4084827	18/04/1978	-	A
	CN 203010074	19/06/2013	-	A
	CN 202349430	25/07/2012	-	A
Orbit	WO 2007/084183	20/07/2006	-	A

*** Categorías especiales 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.

“P” documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.

“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.

**** Indicar entre paréntesis la Autoridad que realizó la búsqueda o el informe preliminar Ejs: EPO, JP, INAPI.

Literatura no patente

**Se incluye entre otros, toda la referencia de la literatura no patente.

Fecha del reporte de búsqueda:

21-9-2018