

INFORME DE BÚSQUEDA DE PATENTES				
N° de solicitud: NC2017/0000217				
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		liquid natural gas and removing nitrogen and methane and distillation column		
CLASIFICACIONES UTILIZADAS PARA LA BÚSQUEDA		CIP: F25J 3/00, F25J 3/02. CPC:		
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	NC2016/0002943	12/10/2016	-	A
ISA/IPEA (****)	US 2011-0239701	06/10/2011	1 a 21, 25 y 26 (Reiv. 1, 2, 4 y 16; Párrs. 19, 24, 40, 42, 48, 49, 57, 62, 63, 66 y 82)	Y
	US 2009/0277217	12/11/2009	-	A
	US 2011/0289963	01/12/2011	-	A
	US 2012/0285196	15/11/2012	-	A
	US 5505049	09/04/1996	-	A
USPTO	US 3596472	03/08/1971	-	A
	US 2011/0048067	03/03/2011	-	A
	US 2009/0205367	20/08/2009	-	A
Patbase*	US 5505049	09/04/1996	-	A
	US 4033735	05/07/1977	-	A
	US 2011/048067	03/03/2011	-	A
	US 2009/0205367	20/08/2009	-	A
	US 2009/9277217	12/11/2009	-	A
	US 2012/0285196	15/11/2012	-	A
	US 2011/289963	01/12/2011	-	A
Orbit	EP 1715267	25/10/2206	21 y 22 a 25 (Reiv. 21, Párrs. 18, 24, 31, 34, 36, 39)	Y
	NO20042098	22/05/2003	-	A
	CA2099003	23/10/1991	-	A
	US2003177786	14/02/2003	-	A
	WO 2010/060735	02/11/2009	-	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.

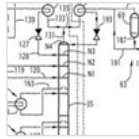
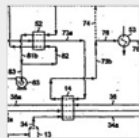
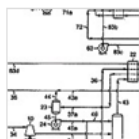
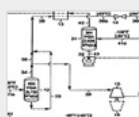
Fecha del reporte de búsqueda:

15-05-2018

BUSQUEDA SIPI:

Búsqueda de solicitudes de Patente/Modelo de U...		Página ▾ Seguridad ▾ Herramientas ▾ ? ▾			
BÚSQUEDA DE SOLICITUDES DE PATENTE/MODELO DE UTILIDAD/PCT/ESQUEMAS DE TRAZADO  					
Criterio de búsqueda					
Número de expediente					
Número de Concesión / Certificado					
Título					
Título Inicial	gas natural and nitrogeno				
Búsqueda de Texto completo	 ▼				
Fecha de presentación	desde	hasta	Número de prioridad		
Fecha de orden de publicación	desde	hasta	Fecha de prioridad	desde	hasta
Fecha de Concesión	desde	hasta	País de prioridad	 ▼	
Fecha de Vencimiento para Anualidad	desde	hasta	Vigencia	desde	hasta
Fecha de publicación	desde	hasta	Fecha de entrada en fase nacional	desde	hasta
Estado(s)	Seleccionar		Clasificación IPC	Seleccionar	
Sector Tecnológico	 ▼		Texto IPC	F25J 3/00	

14 Casos asociados

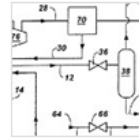
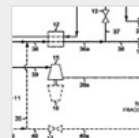
Expediente No.	Título	Figura Característica	Estado(s)	Examinador Principal	Titular	Sector Tecnológico
 040675466	APARATO PARA LA LICUEFACCIÓN DEL GAS NATURAL Y METODO RELACIONADO CON EL MISMO		Concedido	MAURICIO EDUARDO BUITRAGO CAYCEDO	BECHTEL BWXT, IDAHO, LLC	Procesos Químicos
 07059683	MÉTODO DE INSTALACIÓN PARA LA PRODUCCIÓN DE GAS NATURAL PROCESADO, DE UNA CORRIENTE RICA EN HIDROCARBUROS C3 + Y DE UNA CORRIENTE RICA EN ETANO		Caducado	AMIRA VILLA ROJAS	TECHNIP FRANCE	Procesos Químicos
 10155774	PROCESAMIENTO INTEGRADO DE GAS NATURAL LICUADO Y CORRIENTES DE GAS DE HIDROCARBURO PARA RECUPERAR HIDROCARBUROS MÁS PESADOS		Caducado	MAURICIO EDUARDO BUITRAGO CAYCEDO	ORTLOFF ENGINEERS LTD.	Procesos Químicos
 11157974	PROCESAMIENTO DE GAS NATURAL LICUADO Y GAS HIDROCARBURO		Caducado	SIC	ORTLOFF ENGINEERS, LTD.	Procesos Químicos
 11177231	UN PROCESO Y UN APARATO PARA SEPARAR UNA CORRIENTE DE GAS QUE CONTIENE METANO, COMPONENTES C2, C3 E HIDROCARBUROS MÁS PESADOS		Concedido	CLARA INES BARRERA GARZON	ORTLOFF ENGINEERS, LTD. S.M.E. PRODUCTS LP.	Procesos Químicos

Búsqueda de solicitudes de Patente/Modelo de U...





Página
Seguridad
Herramientas

 12052406	MÉTODO Y PLANTA DE LICUEFACCIÓN DE GAS NATURAL QUE UTILIZA CORRIENTES DE GAS MÚLTIPLES Y VARIABLES		Concedido	CLARA INES BARRERA GARZON	BATTELLE ENERGY ALLIANCE LLC	Procesos Químicos
 12064992	PROCESO PARA SEPARAR UNA CORRIENTE DE GAS QUE CONTIENE METANO, COMPONENTES C2, COMPONENTES C3 Y COMPONENTES DE LOS HIDROCARBUROS MÁS PESADOS EN UNA FRACCIÓN DE GAS RESIDUAL Y UNA FRACCIÓN RELATIVAMENTE MENOS VOLÁTIL		Concedido	CLARA INES BARRERA GARZON	ORTLOFF ENGINEERS, LTD	Procesos Químicos
 92150215	SOLIDIFICADORES PARA GAS CARBONICO		Dominio Público	SIC	ALVARO ROJAS MEJIA	Procesos Químicos
 93424562	APARATO SEPARADOR DE GAS		Desistida	SIC	THE BOC GROUP PLC	Mecánica
 99075238	PROCESAMIENTO DE GAS DE HIDROCARBURO .		Negada	SIC	ELCOR CORPORATION	Procesos Químicos
 NC2016/0002943	PROCESO PARA PRODUCIR GAS NATURAL LICUADO QUE EMPLEA UN SISTEMA REFRIGERANTE MEZCLADO OPTIMIZADO		Concedido	JULIE JOHANNA BARRERO BUSTAMANTE	BLACK & VEATCH CORPORATION	Procesos Químicos
 NC2017/0000217	PROCESO Y SISTEMA PARA ELIMINAR NITRÓGENO DE GAS NATURAL LICUADO		Bajo Examen de Fondo	YENNY MARCELA CAMPOS BORDA	BLACK & VEATCH HOLDING COMPANY	Procesos Químicos

BUSQUEDA IEEEEXPLORE:

[IEEE.org](#) | [IEEE Xplore Digital Library](#) | [IEEE-SA](#) | [IEEE Spectrum](#) | [More Sites](#) | [Cart \(0\)](#) | [Create Account](#) | [Personal](#)

IEEE Xplore[®]
Digital Library

[Institutional Sign In](#)



Browse ▾

My Settings ▾

Get Help ▾

Subscribe

All ▾

liquid natural gas and removing nitrogen and methane and distillation column

Advanced Search | Other Search Options

Search within results 

Show: All Results ▾ | Export ▾ | Set Search Alerts ▾ | Search History

Displaying results 1-3 of 3 for **liquid natural gas and removing nitrogen and methane and distillation column** ✕

☐ Conferences (2)

☐ Journals & Magazines (1)

Year

Single Year

Range

☐ Select All on Page

Sort By: Relevance ▾

☐ **Optimisation of the energy efficiency and the CO2 reduction, for the NGL separation** 
Ahmed Ould Brahim; Souad Abderafi
2016 International Renewable and Sustainable Energy Conference (IRSEC)

Need Full-Text
access to IEEE Xplore
for your organization
[REQUEST A FREE TRIAL](#)