

INFORME DE BÚSQUEDA DE PATENTES				
N° de solicitud: 16-142295-00000-0000				
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		((drag)/CLMS/DESC/ODES AND (kerosene)/CLMS/DESC/ODES AND (pipeline)/DESC/ODES AND (latex)/CLMS AND (reducing)/CLMS) AND (C08L)/IPC AND PD <= 2014-11-17 drag AND kerosene AND /PD<20141117 AND polymer		
CLASIFICACIONES UTILIZADAS PARA LA BÚSQUEDA		CIP: C08L33/10, C08L33/00, C08L33/08 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 (Obligatoria)	07066010	28/06/2007		A
	09009366	02/02/2009		A
	10060295	20/05/2010		A
	11012493	03/02/2011		A
	11052731	29/04/2011		A
	12105022	22/06/2012		A
ISR SIPO USPTO SIPO	US3758406	11/09/1973		A
	US2010130681	27/05/2010	1 a 11 (Ejemplo 2,3)	Y
	US4983186	08/01/1991		A
SIPO	CN102257311	23/11/2011		A
	US2006144595	06/07/2006	1 a 11 (Rev. 43, Párr. 0062)	Y
	WO2015156896	15/10/2015		E
EPOQUENET	US5733953	31/03/1998		A
	WO9701582	16/01/1997		A
Orbit	US20080149530	26/06/2008		A
	US20030123724	27/12/2001		A
	WO2008014190	31/01/2008		A
	US20110184121	28/07/2011		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 Ej: EPO, JP, INAPI.				

Literatura no patente

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

Fecha del reporte de búsqueda:

20/09/2018

Internal - Current DB: EPODOC - Search Recording ON

File Edit PDB X-File Options Help

W09500563 A1 19950105 [X] (CONOCO INC [US])
[X] 1-11,16
* abstract *
* page 20, line 17 - line 32 *;
US3884252 A 19750520 [X] (KRUKA VITOLD R)
[X] 1-22
* column 2, line 28 - line 35 *
* column 4, line 15 - line 34; example .; claim - *

CCI - C08F6/12 ; C10L1/143 ; C10L1/1641 ; F17D1/16
CLC - C08F6/12, C08L23/00, INV
CCA - C10L1/1824 ; C10L1/1852 ; C10L1/1857 ; C10L1/1881 ; C10L1/19 ; C10L1/28
PA - BAKER HUGHES INC [US]
TI - LOW VISCOSITY, HIGH CONCENTRATION DRAG REDUCING AGENT AND METHOD THEREFOR
AB - Low viscosity, high concentration drag reducing agents may be prepared by slowly adding a liquid isopropyl alcohol for a drag reducing polymer (e.g. a polyalphaolefin) to a mixture of the polymer and kerosene in which the polymer is dissolved. When enough non-solvent is added, the polymer particles. The supernatant mixture of solvent and non-solvent is then removed from the precipitate concentrate. Further solvent contained in the slurry concentrate may be removed by evaporating the liquid, non-solvent. The resulting slurry concentrate dissolves rapidly in flowing hydrocarbon stream, and gives exceptionally good drag reducing results at low concentrations. Additionally, special equipment is required to introduce the drag reducing slurry into the hydrocarbon stream to form the polymer necessary to form a suitable DRA slurry.

[ss 9]

Help F2 F3 F4 F5 F6 F7 F8 F9

History - Internal

Database	SS	Status	Results	Query
EPODOC	1	57466	DRAG	
	2	12465	KEROSENE	
	3	93200855	/PD<20141117	
	4	9	1 AND 2 AND 3	
	5	58356	LATEX	
	6	0	4 AND 5	
	7	926867	POLYMER	
	8	2	7 AND 4	

☒ Keep dialog open ☐ Current Database ☐ Show metadata
☒ All Databases ☐ Expand rows (Clust...)

Save as preparation Rank and View Send to Viewer Save as ?

Easy search

Menu Filter Explorer

4 results for (drag)/CLMS/DESC/ODES AND (kerosene)/CLMS/DESC/ODES AND (pipeline)/DESC/ODES AND

Display

Translate Edit Preview

Drag reduction of asphaltic crude oils

Normalized Capillary Breakup Filament Diameter Profile for San Joaquin Valley Heavy Crude Oil Treated with 500 ppm_w of Poly(2-ethylhexyl methacrylate)

FIG. 1

**WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING
AUTHORITY (SEPARATE SHEET)**

International application No.

PCT/US2014/065897

Reference is made to the following documents:

D1 US 3 758 406 A (MALONE W ET AL) 11 September 1973 (1973-09-11)

D2 US 2010/130681 A1 (SMITH KENNETH W [US] ET AL) 27 May 2010
(2010-05-27)

D3 US 4 983 186 A (NAIMAN MICHAEL I [US] ET AL) 8 January 1991
(1991-01-08)

Application Number: 2014800734696	Date of filing: 20160718	Type of Search: 首次检索
Applicant(s): 卢布里佐尔 专业产品公司	Earliest Priority Date: 20131119	
Number of Claims:21	Number of Paragraphs of Description: 108	
IPC C08L33/00, C08L33/08, C08L33/10, F17D1/00, F17D1/16	Number Certified	by Examiner:
Patent search record information: 数据库: CNABS、CNTXT、VEN、CNKI、万方; 分类号 C08L33、F17D1; 关键词: 卢布里佐尔专业产品公司、减阻、降阻、烃、庚烷、辛烷、煤油 、烷烃、drag、reduc+、hydrocarbon、pipeline?、heptane、isooctane、kerosene、 paraffin。		

Cited Patent Document(s)

Type	Nationality	Document Number	Publication Date	IPC Number	Involved Claims	Relate Page	Type of Document
X	US	20101306 81	20100527	C08L33 /08	1-9、11- 12、20	实施例 3	A1
X	US	3758406	19730911	C08F3/ 66	1-9、11- 12、20	说明书 第1栏 第32- 45行、 第2栏 第 24行- 第3栏 第 20行、 第5栏 第1行 -第	A

Claim(s) 1-9, 11, 12 and 20 is/are rejected under 35 U.S.C. 102(a)(2) as being anticipated by Malone et al, US 3,758,406.

Malone et al discloses polymer emulsions (latex) suitable for drag reduction in hydrocarbon flow through conduits (Abstract and col. 5, lines 1-15). These polymer emulsions are taught as premixed with kerosene or straight and branched chain paraffin hydrocarbons (col. 6, lines 60-66).

Results 1-50 of 13 for Criteria: DP:([01.01.2000 TO 01.01.2013]) AND EN_TI:DRAG AND EN_AB:POLYMER* AND EN_CL:KEROSENE Office(s):all
Language:EN Stemming: true

prev 1 next Page: 1 / 1 Go >

Refine Search DP:([01.01.2000 TO 01.01.2013]) AND EN_TI:DRAG AND EN_AB:POLYMER* AND EN_CL:KEROSENE

Search

RSS

Twitter

Facebook

Instant Help

Analysis

Sort by: Pub Date Desc View Simple List Length 50 Machine translation

Int.Class	Appl.No	Title	Applicant	Ctr	PubDate
				Inventor	
1. 20100029843	Drag reducing copolymers for cold fluid applications			US	04.02.2010
B05D 5/08	12183158	Milligan Stuart N.		Milligan Stuart N.	
2. WO/2010/014307	DRAG REDUCING COPOLYMERS FOR COLD FLUID APPLICATIONS			WO	04.02.2010
F17D 1/16	PCT/US2009/048224	CONOCOPHILLIPS COMPANY		MILLIGAN, Stuart, N.	
3. 2732289	DRAG REDUCING COPOLYMERS FOR COLD FLUID APPLICATIONS			CA	04.02.2010
C09K 3/00	2732289	CONOCOPHILLIPS COMPANY			
4. 20070240762	Modified latex drag reducer and processes therefor and therewith			US	18 10 2007

990189	LUBRIZOL SPECIALTY PRODUCTS, INC.	Suprimir
510861771370	LUBRIZOL SPECIALTY PRODUCTS, INC.	Suprimir
Mostrar / Ocultar columnas		
Buscar		
Contacto de la solicitud	Buscar	Inventor
Referencia		
Número de solicitud internacional PCT	Fecha de Solicitud Internacional PCT	desde hasta
Número de Publicación Internacional PCT	Fecha de Publicación Internacional PCT	desde hasta
Número de la gaceta	Fecha de la Gaceta	desde hasta
Con/Sin Oposición	Número de Resolución	
Buscar - Limpiar Búsqueda sencilla		

7 Casos asociados

Expediente No.	Título	Figura Característica	Fecha de presentación	Estado(s)	Titular
97080019	REDUCTOR DE ARRASTRE DE LÁTEX, MÉTODOS PARA SU ELABORACIÓN Y MÉTODO PARA REDUCIR LA FUERZA DE ARRASTRE EN UN CONDUCTO CON EL EMPLEO DE UN REDUCTOR DE ARRASTRE DE LÁTEX		28 jun 2007	Concedido	LUBRIZOL SPECIALTY PRODUCTS, INC.
09009386	REDUCCIÓN DE ARRASTRE DE PETRÓLEOS CRUDOS ASFALTÉNICOS		02 feb 2009	Concedido	LUBRIZOL SPECIALTY PRODUCTS, INC.
10080296	COMPOSICIÓN QUE COMPRENDE UNA FASE CONTINUA DE AGUA O LÍQUIDO POLAR ORGÁNICO, PARTÍCULAS DE UN PRIMER POLÍMERO QUE REDUCE EL ARRASTRE Y PARTÍCULAS DE UN SEGUNDO POLÍMERO QUE REDUCE EL ARRASTRE		20 may 2010	Concedido	LUBRIZOL SPECIALTY PRODUCTS, INC.
11012493	COMPOSICIÓN Y MÉTODO DE FABRICACIÓN DE COPOLÍMEROS REDUCTORES DE RESISTENCIA PARA APLICACIONES EN FLUIDOS FRÍOS		03 feb 2011	Caducado	LUBRIZOL SPECIALTY PRODUCTS, INC.
11052731	BOMBAS DE DIAFRAGMA Y TRANSPORTE DE REDUCTORES DE ARRASTRE		29 abr 2011	Concedido	LUBRIZOL SPECIALTY PRODUCTS, INC.
12105022	MÉTODO DE PREPARACIÓN DE REDUCTORES DE ARRASTRE DE POLÍMERO DE LÁTEX A PARTIR DE SOLUCIONES ACUOSAS Y ORGÁNICAS EN MINIEMULSIÓN		22 jun 2012	Concedido	LUBRIZOL SPECIALTY PRODUCTS, INC.