

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer:

**0 263 522
A3**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG(21) Anmeldenummer: **87114725.2**(51) Int. Cl.4: **C10G 47/26 , C10G 1/08**(22) Anmeldetag: **08.10.87**(30) Priorität: **08.10.86 DE 3634275**(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
13.04.88 Patentblatt 88/15(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE(88) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: **12.04.89 Patentblatt 89/15**(71) Anmelder: **INTEVEP S.A.**
Edif. Sede Central Apartado 149 Santa Rosa
Los Teques - 1201 A 1201 Estado
Miranda(VE)(72) Erfinder: **Kretschmar, Klaus**
Klosterstrasse 94
D-4270 Dorsten(DE)
Erfinder: **Merz, Ludwig, Dr.**
Klausener Strasse 18
D-4350 Recklinghausen(DE)
Erfinder: **Niemann, Klaus, Dr.**
Walsumermarkstrasse 92
D-4200 Oberhausen(DE)
Erfinder: **Guitian, José**
Wörthstrasse 2b
D-4270 Dorsten 21(DE)
Erfinder: **Krasuk, Julio, Dr.**
Leuchtenberger Kirchweg 75e
D-4000 Düsseldorf(DE)
Erfinder: **Marruffo, Franz, Dr.**
An der Kalvey 3b
D-4000 Düsseldorf(DE)(74) Vertreter: **Lindner, Wolfgang, Dr.**
Alexander-von-Humboldt-Strasse Postfach
20 10 45
D-4650 Gelsenkirchen(DE)(54) **Verfahren zur hydrierenden Konversion von Schwer- und Rückstandsölen.****EP 0 263 522 A3**(57) Die Erfindung bezieht sich auf ein Verfahren zur hydrierenden Konversion von Schwer- und Rückstandsölen, Alt- und Abfallölen, Teersanden u. dgl. durch Kontaktieren mit Wasserstoff bei einem Wasserstoffpartialdruck zwischen 50 und 300 bar, einer Temperatur zwischen 250 und 500 °C, einem Durchsatz von 0,1 bis 5 t/m³ und Stunde und einem Gas/Flüssigkeitsverhältnis zwischen 100 und 10000 Nm³/t.

Technische Aufgabe und Zielsetzung der Erfindung ist die Zurverfügungstellung eines Verfahrens

zur Aufarbeitung von Schwer- und Rückstandsölen, bei welchem übermäßige Schaumbildung vermieden wird und der Reaktionsraum der Hydrierreaktoren besser genutzt wird.

Die Lösung der technischen Aufgabe liegt darin, daß bei der hydrierenden Behandlung der Einsatzprodukte ein Additiv in zwei unterschiedlichen Korngrößenbereichen zugesetzt wird, derart, daß ein Teil des Additivs als Feinkornfraktion mit einer Korngröße von 90 µm oder weniger und ein anderer Teil also Grobkornfraktion mit einer Korngröße von 100 µm bis 1000 µm vorliegt.



EP 87 11 4725

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
A	US-A-4 075 082 (DOELP et al.) * Ansprüche 1,4,8 *	1,5	C 10 G 47/26 C 10 G 1/08
A	EP-A-0 073 690 (IFP) * Ansprüche 1,3 *	1,5	
A	GB-A-2 135 691 (CANADA THE MINISTER OF ENERGY, MINES AND RESOURCES) * Ansprüche 1,2,10,11 *		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
			C 10 G
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 30-01-1989	Prüfer DE HERDT O.C.E.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	