

Title (en)

A COMBINATION PROCESS FOR UPGRADING RESIDUAL OILS.

Title (de)

KOMBINIERTES VERFAHREN ZUR AUFWERTUNG VON RÜCKSTANDSOLEN.

Title (fr)

PROCEDE DE COMBINAISON POUR L'AFFINAGE D'HUILES RESIDUELLES.

Publication

**EP 0078797 A1 19830518 (EN)**

Application

**EP 81901837 A 19810513**

Priority

US 8100648 W 19810513

Abstract (en)

[origin: EP0066387A1] A combination process is described for upgrading residual oils (2) and high boiling portions thereof comprising metal contaminants and high boiling Conradson carbon forming compounds comprising a thermal visbreaking operation (7) with fluidizable inert solids followed by a fluidized zeolite catalytic cracking operation 12 processing demetallized products (8) (10) of the visbreaking operation, regenerating solid particulate of each operation under conditions to provide CO rich flue gases relied upon to generate steam used in each of the fluidized solids conversion operation and downstream product separation arrangements, separating the wet gas product stream of each operation in a common product recovery arrangement (22) and processing the high boiling feed product of visbreaking comprising up to 100 ppm Ni + V metal contaminant over a recycled crystalline zeolite cracking catalyst distributed in a sorbent matrix material comprising a high lever of Ni + V metal contaminant.

Abstract (fr)

Un procede de combinaison pour l'affinage d'huiles residuelles et de leurs parties ayant un point d'ebullition eleve comprenant des contaminants metalliques et des composes de formation de carbone de Conradson ayant un point d'ebullition eleve comprend en une operation de reduction de la viscosite thermique avec des solides inertes fluidisables suivie d'une operation de craquage catalytique par zeolithes fluidises traitant des produits demetallises de l'operation de reduction de viscosite, une regeneration du materiel particulaire solide de chaque operation dans des conditions permettant d'obtenir des gaz de fumee riches en CO pour generer de la vapeur utilisee dans chaque operation de conversion des solides fluidises et des installations en aval de separation des produits, une separation du courant de produits gazeux humides de chaque operation dans une installation de recuperation du produit en commun et un traitement du produit d'alimentation ayant un point d'ebullition eleve pour la reduction de viscosite, comprenant jusqu'a 100 ppm Ni + V de contaminants metalliques sur un catalyseur de craquage de zeolithes cristallins recycles distribue dans un materiel matriciel sorbant ayant un niveau eleve de substances contaminantes metalliques Ni + V.

IPC 1-7

**C10G 11/18; C10G 47/30**

IPC 8 full level

**C10G 51/04** (2006.01)

CPC (source: EP)

**C10G 51/04** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)

FR

DOCDB simple family (publication)

**EP 0066387 A1 19821208; EP 0066387 B1 19851113; AU 5137485 A 19860417; AU 549952 B2 19860220; AU 568964 B2 19880114;**  
AU 7412181 A 19821207; CA 1185914 A 19850423; DE 3267379 D1 19851219; EP 0078797 A1 19830518; ES 512277 A0 19831116;  
ES 8401122 A1 19831116; IL 67653 A0 19830515; IL 67653 A 19860731; MX 160803 A 19900525; WO 8204062 A1 19821125

DOCDB simple family (application)

**EP 82302428 A 19820512; AU 5137485 A 19851217; AU 7412181 A 19810513; CA 402926 A 19820513; DE 3267379 T 19820512;**  
EP 81901837 A 19810513; ES 512277 A 19820513; IL 6765383 A 19830110; MX 19199882 A 19810513; US 8100648 W 19810513