

Title (en)  
Process for improving the pour point of hydrocarbon feedstocks

Title (de)  
Verbesserung des Stockpunktes von paraffinischen Einsätzen

Title (fr)  
Procédé pour l'amélioration du point d'écoulement de charges paraffiniques

Publication  
**EP 1176188 A1 20020130 (FR)**

Application  
**EP 01401753 A 20010629**

Priority  
FR 0009642 A 20000721

Abstract (en)  
Improving the pour-point of hydrocarbon loads containing paraffins with more than 10C comprises placing the load in contact with a catalyst containing at least one dioctahedral phyllosilicate and at least one hydro-dehydrogenating metallic element. Improving the pour-point of hydrocarbon loads containing paraffins with more than 10C comprises placing the load in contact with a catalyst containing at least one dioctahedral phyllosilicate and at least one hydro-dehydrogenating metallic element. The phyllosilicate has a reticular distance of at least 2 nm and has pillars in its interfoliate space based on at least one oxide from the group comprising SiO<sub>2</sub>/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, TiO<sub>2</sub>, ZrO<sub>2</sub> and V<sub>2</sub>O<sub>5</sub>. The catalyst also contains at least one substance selected from aluminum, silica, magnesium, titanium oxide, zirconia, titanium phosphate, zirconium phosphate, boron oxide and carbon.

Abstract (fr)  
L'invention concerne un procédé pour améliorer le point d'écoulement d'une charge comportant des paraffines de plus de 10 atomes de carbone, dans lequel la charge à traiter est mise au contact d'un catalyseur comprenant au moins un phyllosilicate 2:1 dioctaédrique, de préférence synthétisé en milieu fluorure en présence de l'acide HF et/ou d'une autre source d'anions fluorure, et de préférence dont la distance réticulaire est au moins égale à 20.10<-10>m (2nm) et comprenant des piliers à base d'au moins un oxyde des éléments des groupes IVB, VB, VIB, VIII, IB, IIB, IIA, IVA ou toute combinaison de ces oxydes, et de préférence choisis dans le groupe formé par SiO<sub>2</sub>, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, TiO<sub>2</sub>, ZrO<sub>2</sub> et V<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, ou toute combinaison de ces derniers, et au moins un élément hydro-déshydrogénant sous forme métallique. Le procédé opère à une température comprise entre 170 et 500°C, une pression entre 1 et 250 bar et une vitesse volumique horaire entre 0,05 et 100 h<-1>, en présence d'hydrogène à raison de 50 à 2000 l/l de charge. Les huiles obtenues présentent de bons points d'écoulement et des indices de viscosité (VI) élevés. Le procédé est également applicable aux gazoles, et autres charges nécessitant la réduction de leur point d'écoulement.

IPC 1-7  
**C10G 45/60**

IPC 8 full level  
**C10G 45/12** (2006.01); **B01J 27/125** (2006.01); **B01J 27/13** (2006.01); **C10G 45/60** (2006.01); **C10G 45/62** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)  
**C10G 45/12** (2013.01 - KR); **C10G 45/60** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] FR 2771308 A1 19990528 - INST FRANCAIS DU PETROLE [FR]
- [DA] FR 2673930 A1 19920918 - INST FRANCAIS DU PETROLE [FR]
- [A] US 5023221 A 19910611 - OCCELLI MARIO L [US]
- [A] WO 9804345 A1 19980205 - SHELL INT RESEARCH [NL]
- [A] US 5997725 A 19991207 - BENAZZI ERIC [FR], et al
- [A] EP 0811671 A2 19971210 - EXXON RESEARCH ENGINEERING CO [US]

Designated contracting state (EPC)  
DE ES GB IT NL

DOCDB simple family (publication)  
**EP 1176188 A1 20020130**; FR 2812001 A1 20020125; FR 2812001 B1 20030314; JP 2002105461 A 20020410; KR 100805758 B1 20080221; KR 20020008368 A 20020130; US 2002170847 A1 20021121; US 6736959 B2 20040518

DOCDB simple family (application)  
**EP 01401753 A 20010629**; FR 0009642 A 20000721; JP 2001219550 A 20010719; KR 20010043675 A 20010720; US 90980501 A 20010723