

Title (en)

Process for upgrading the off-gases from a catalytic cracking process and lowering the benzene content of gasolines.

Title (de)

Verfahren zur Aufarbeitung von Abgasen von katalytischen Crackverfahren und Erniedrigungen des Benzolgehalts von Benzenen.

Title (fr)

Procédé de valorisation des gaz issus du craquage catalytique et de diminution de la teneur en benzène des essences.

Publication

EP 0375547 A1 19900627 (FR)

Application

EP 89403571 A 19891219

Priority

FR 8817164 A 19881222

Abstract (en)

Process for the production of petrol having a low benzene content and a high octane number, characterised in that a. a material discharged from a reforming reaction is fractionated into a light fraction enriched in benzene and a heavy fraction depleted in benzene, b. the said light fraction is reacted with a cracking gas containing at least one C2-C5 monoolefin, in contact with a dealuminised mordenite catalyst having an overall atomic ratio Si/Al greater than 20, so as to give an alkylated fraction and c. the said alkylated fraction is mixed with the said heavy fraction. Use of the resulting mixture as a fuel. <IMAGE>

Abstract (fr)

Procédé de production d'essence à faible teneur en benzène et d'indice d'octane élevé caractérisé en ce que : a - on fractionne un effluent de réformage en une fraction légère enrichie en benzène et une fraction lourde appauvrie en benzène, b - on fait réagir ladite fraction légère avec un gaz de cracking renfermant au moins une mono-oléfine de C2 à C5, au contact d'un catalyseur de mordenite désaluminée de rapport atomique Si/Al global supérieur à 20, de façon à obtenir une fraction alkylée, et c - on mélange ladite fraction alkylée avec ladite fraction lourde. Utilisation du mélange obtenu comme carburant.

IPC 1-7

C10G 29/20; C10L 1/06

IPC 8 full level

B01J 29/18 (2006.01); **C10G 29/20** (2006.01); **C10G 50/00** (2006.01); **C10G 69/12** (2006.01); **C10G 70/00** (2006.01); **C10L 1/00** (2006.01); **C10L 1/02** (2006.01); **C10L 1/06** (2006.01)

CPC (source: EP)

C10G 29/205 (2013.01); **C10L 1/06** (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] US 4140622 A 19790220 - HEROUT RICHARD C, et al
- [AD] EP 0084748 A1 19830803 - AZOTE & PROD CHIM [FR]
- [Y] CHEMICAL ABSTRACTS, vol. 78, no. 14, 9 avril 1973, page 318, résumé no. 88974q, Columbus, Ohio, US; K.A. BECKER et al.: "Benzene alkylation with ethylene and propylene over H-mordenite as catalyst", & J. CATAL. 1973, 28(3), 403-13

Cited by

EP0438278A1; WO2011077242A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0375547 A1 19900627; EP 0375547 B1 19920624; AT E77640 T1 19920715; CA 2006550 A1 19900622; DE 68901921 D1 19920730; DE 68901921 T2 19921210; ES 2034718 T3 19930401; FR 2640994 A1 19900629; FR 2640994 B1 19930514; GR 3005500 T3 19930524; JP H02225593 A 19900907; KR 900009942 A 19900706; KR 930006819 B1 19930724; ZA 899770 B 19900926

DOCDB simple family (application)

EP 89403571 A 19891219; AT 89403571 T 19891219; CA 2006550 A 19891222; DE 68901921 T 19891219; ES 89403571 T 19891219; FR 8817164 A 19881222; GR 920401842 T 19920820; JP 33469689 A 19891222; KR 890019367 A 19891221; ZA 899770 A 19891220