

Title (en)

Liquid phase selective hydrogenation of a normally gaseous feedstock containing ethylene, acetylene and naptha.

Title (de)

Verfahren zur selektiven Hydrierung eines normal gasförmigen Einsatzes, der Ethylen, Acetylen und Benzin enthält.

Title (fr)

Procédé d'hydrogénation catalytique sélective en phase liquide d'une charge normalement gazeuse contenant de l'éthylène, de l'acétylène et de l'essence.

Publication

**EP 0334742 A1 19890927 (FR)**

Application

**EP 89400781 A 19890320**

Priority

FR 8803909 A 19880323

Abstract (en)

Process for selective hydrogenation in a liquid phase of an effluent originating from an ethane steam cracker, in which the said effluent is brought into contact with a catalyst consisting of at least supported palladium, characterised in that the operation is carried out in the presence of a liquid phase containing at least a proportion of the hydrogenated, condensed and recycled petrol cut of the said effluent. <??>The said effluent (1), the said liquid phase (8) and optionally hydrogen (13) pass through the hydrogenation reactor (4). The product obtained is fractionated (5) into a head gas cut (7) containing ethylene and a bottom liquid petrol cut which is partially recycled (8). <??>The process can be employed for the production of ethylene and for the production of petrol. <IMAGE>

Abstract (fr)

Procédé d'hydrogénation sélective en phase liquide d'un effluent provenant d'un vapocraqueur d'éthane, dans lequel ledit effluent est mis au contact d'un catalyseur constitué par au moins du palladium supporté, caractérisé en ce que l'on opère en présence d'une phase liquide contenant au moins une partie de la coupe essence hydrogénée, condensée et recyclée dudit effluent. Ledit effluent (1), ladite phase liquide (8) et éventuellement de l'hydrogène (13) traversent le réacteur (4) d'hydrogénation. Le produit obtenu est fractionné (5) en une coupe gazeuse en tête (7) contenant de l'éthylène et une coupe essence liquide en fond que l'on recycle partiellement (8). Le procédé peut être utilisé pour la production d'éthylène et pour la production d'essence.

IPC 1-7

**C10G 45/34**

IPC 8 full level

**C10G 45/32** (2006.01); **C07C 7/167** (2006.01); **C07C 9/04** (2006.01); **C07C 11/04** (2006.01); **C10G 45/34** (2006.01); **C10G 45/40** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**C10G 45/34** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] US 3537981 A 19701103 - PARKER ROBIN J
- [A] FR 2482953 A1 19811127 - INST FRANCAIS DU PETROLE [FR]
- [A] GB 2052556 A 19810128 - INST FRANCAIS DU PETROLE
- [A] EP 0135442 A1 19850327 - INST FRANCAIS DU PETROLE [FR]

Cited by

CN1047190C; CN1081487C; CN103819298A; WO9323499A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE DE GB IT LU NL

DOCDB simple family (publication)

**EP 0334742 A1 19890927**; **EP 0334742 B1 19921021**; AT E81666 T1 19921115; CA 1316947 C 19930427; DE 68903239 D1 19921126; DE 68903239 T2 19930415; FR 2629094 A1 19890929; FR 2629094 B1 19910104; JP 2736799 B2 19980402; JP H01284586 A 19891115; US 5059732 A 19911022

DOCDB simple family (application)

**EP 89400781 A 19890320**; AT 89400781 T 19890320; CA 594574 A 19890323; DE 68903239 T 19890320; FR 8803909 A 19880323; JP 7369589 A 19890323; US 68909591 A 19910422