

Title (en)

Process for the preparation of a fraction rich in tertiary amyl methyl ether free from olefins and of a paraffinic fraction rich in n-pentane.

Title (de)

Verfahren zur Herstellung einer an tertiärem Amylmethyläther reiche Fraktion frei von Olefinen und einer an n-Pentan reiche paraffinische Fraktion.

Title (fr)

Procédé de production d'une coupe riche en tertioamylaléthyléther exempte d'oléfinés et d'une coupe paraffinique riche en n-pentane.

Publication

**EP 0589112 A1 19940330 (FR)**

Application

**EP 92402593 A 19920921**

Priority

- EP 92402593 A 19920921
- FR 9110625 A 19910823

Abstract (en)

Simultaneous production of a cut rich in a tert-amyl alkyl ether free from olefins and of a paraffinic cut rich in n-pentane. The invention is characterised in that a feedstock based on isopentenenes is hydrogenated under severe conditions to reach a distribution of the methylbutenes which is close to the thermodynamic equilibrium and then in that the hydrogenation effluent, which is practically free from diolefins, cyclopentene and n-pentenenes, is subjected to an etherification with an alcohol followed by a separation of the said alcohol from the product obtained containing the tert-amyl alkyl ether, the fraction thus obtained is then distilled as an n-pentene-rich light cut and a heavier cut rich in tert-amyl ethyl ether and cyclopentene. <IMAGE>

Abstract (fr)

L'objet de la présente invention est la production simultanée d'une coupe riche en un tertioamylalkyléther exempte d'oléfinés et d'une coupe paraffinique riche en n-pentane. Elle est caractérisée en ce qu'une charge à base d'isopentènes est hydrogénée dans des conditions sévères pour atteindre une répartition des méthyl butènes proche de l'équilibre thermodynamique puis en ce que l'effluent d'hydrogénation, qui est pratiquement exempt de dioléfinés, cyclopentène et n-pentènes, est soumis à une éthérification par un alcool suivie d'une séparation dudit alcool du produit obtenu contenant le tertiomylalkyléther, la fraction ainsi obtenue est alors distillée en une coupe légère riche en n-pentène et une coupe plus lourde riche en tertioamyléthyléther et cyclopentène. <IMAGE>

IPC 1-7

**C10G 69/02**

IPC 8 full level

**B01J 23/40** (2006.01); **C07B 61/00** (2006.01); **C07C 5/03** (2006.01); **C07C 7/148** (2006.01); **C07C 9/15** (2006.01); **C07C 41/05** (2006.01); **C07C 41/20** (2006.01); **C07C 41/42** (2006.01); **C07C 43/04** (2006.01); **C10G 69/02** (2006.01)

IPC 8 main group level

**C07C** (2006.01); **C10G** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**C10G 69/02** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [YD] EP 0035935 A1 19810916 - INST FRANCAIS DU PETROLE [FR]
- [YD] EP 0190964 A1 19860813 - INST FRANCAIS DU PETROLE [FR]
- [AD] US 4490481 A 19841225 - BOITIAUX JEAN-PAUL [FR], et al

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES GB GR IT LI LU NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

**FR 2680516 A1 19930226**; **FR 2680516 B1 19940902**; CA 2076584 A1 19930224; CA 2076584 C 20051018; DE 69217943 D1 19970410; DE 69217943 T2 19970904; DK 0589112 T3 19970804; EP 0589112 A1 19940330; EP 0589112 B1 19970305; ES 2101058 T3 19970701; JP 3198356 B2 20010813; JP H05238962 A 19930917; MX 9204886 A 19930401; US 5352846 A 19941004; ZA 926311 B 19940221

DOCDB simple family (application)

**FR 9110625 A 19910823**; CA 2076584 A 19920821; DE 69217943 T 19920921; DK 92402593 T 19920921; EP 92402593 A 19920921; ES 92402593 T 19920921; JP 22279792 A 19920821; MX 9204886 A 19920824; US 14210793 A 19931028; ZA 926311 A 19920821