

Title (en)

Hydrocarbon fractionation and extraction process to obtain a petrol with a high octane number and a kerosene with an altered smoke point.

Title (de)

Kohlenwasserstoff-Fraktionierungs- und Extraktionsverfahren zur Erlangung von Benzin mit verbesserter Oktanzahl und von Kerosin mit verbessertem Rauchpunkt.

Title (fr)

Procédé de fractionnement et d'extraction d'hydrocarbures permettant l'obtention d'une essence à indice d'octane amélioré et d'un kérosène à point de fumée amélioré.

Publication

EP 0354826 A1 19900214 (FR)

Application

EP 89402119 A 19890726

Priority

FR 8810545 A 19880802

Abstract (en)

[origin: US5021143A] The invention relates to a process for hydrocarbon fractionation and extraction making it possible to obtain a petrol with an improved octane number and a kerosene with an improved smoke point. According to the invention a charge with a final boiling point of at least 220 DEG C. is fractionated into three fractions: a light petrol containing less than 10% aromatics and boiling points at 25 DEG to 80 DEG C., a medium petrol (80 DEG C. and at the most 150 DEG C.), whose end point is determined by a nitrogen content below 50 ppm, a heavy petrol with an end point equal to or below 220 DEG C., be a selective liquid solvent aromatics are then extracted from the heavy petrol producing a refined product which is poured into the kerosene pool or diesel fuel, the solvent is regenerated by reextraction using light petrol so as to produce an aromatics-enriched petrol fraction with an improved octane number.

Abstract (fr)

L'invention concerne un procédé de fractionnement et d'extraction d'hydrocarbon permettant l'obtention d'une essence à indice d'octane amélioré et d'un kérosène à point de fumée amélioré. Selon l'invention on fractionne une charge (3) de point d'échantillon final d'au moins 220 °C en trois fractions : - une essence légère (5) contenant moins de 10 % d'aromatiques et de points d'échantillons 25-80 °C. - une essence moyenne (6) (80 °C et au plus 150 °C) dont le point final est déterminé par une teneur en azote inférieure à 50 ppm, - une essence lourde (7) de point final inférieur ou égal à 220 °C. - on extrait (16) ensuite par un solvant (21) liquide sélectif des aromatiques, de l'essence lourde, en produisant un raffinat (18) versé au pool kérosène ou carburant diesel - on régénère (19) le solvant par réextraction par l'essence légère (5) de manière à produire une coupe d'essence enrichie en aromatiques et d'indice d'octane amélioré.

IPC 1-7

C10G 53/00; C10G 61/00; C10L 1/06

IPC 8 full level

C10G 53/04 (2006.01); **C10G 50/00** (2006.01); **C10G 53/00** (2006.01); **C10G 53/06** (2006.01); **C10G 55/06** (2006.01); **C10G 61/00** (2006.01); **C10G 67/04** (2006.01); **C10G 69/08** (2006.01); **C10L 1/06** (2006.01); **F02B 3/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)

C10G 53/00 (2013.01 - EP US); **C10G 61/00** (2013.01 - EP US); **C10L 1/06** (2013.01 - EP US); **F02B 3/06** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [AD] US 3044950 A 19620717 - SWARTZ JR GEORGE B
- [AD] FR 1424225 A 19660107 - MARATHON OIL CO
- [A] US 2773006 A 19561204 - CARVER HAROLD E, et al
- [A] US 3627671 A 19711214 - KOZLOWSKI ROBERT H, et al

Cited by

CN100378197C

Designated contracting state (EPC)

BE DE ES GB IT NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0354826 A1 19900214; EP 0354826 B1 19911204; DE 68900503 D1 19920116; ES 2038427 T3 19930716; FR 2635112 A1 19900209; FR 2635112 B1 19900928; JP H0275698 A 19900315; US 5021143 A 19910604

DOCDB simple family (application)

EP 89402119 A 19890726; DE 68900503 T 19890726; ES 89402119 T 19890726; FR 8810545 A 19880802; JP 20114489 A 19890802; US 38803389 A 19890802