

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2012 年 10 月 4 日(04.10.2012)



(10) 国際公開番号
WO 2012/133732 A1

- (51) 国際特許分類:
C10G 69/06 (2006.01) *C10G 45/06* (2006.01)
C10G 9/00 (2006.01) *C10G 45/36* (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2012/058509
- (22) 国際出願日: 2012 年 3 月 30 日(30.03.2012)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2011-079067 2011 年 3 月 31 日(31.03.2011) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 日本ゼオン株式会社 (ZEON CORPORATION) [JP/JP]; 〒1008246 東京都千代田区丸の内一丁目 6 番 2 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 谷地 義秀 (YACHI, Yoshihide) [JP/JP]; 〒1008246 東京都千代田区丸の内一丁目 6 番 2 号 日本ゼオン株式会社内 Tokyo (JP). 三木 英了 (MIKI, Hideaki) [JP/JP]; 〒1008246 東京都千代田区丸の内一丁目 6 番 2 号 日本ゼオン株式会社内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: とこしえ特許業務法人 (TOKOSHIE PATENT FIRM); 〒1600023 東京都新宿区西新宿 7 丁目 2 番 2 7 号 西新宿 KN ビル Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING HYDROCARBON MATERIAL

(54) 発明の名称: 炭化水素原料の製造方法

(57) Abstract: Provided is a method for producing a hydrocarbon material from C5 raffinate that is obtained as extraction residue oil by removing at least some of isoprene from the C5 distillate fraction, which is by-produced during the production of ethylene by thermal decomposition of naphtha and is mainly composed of an organic compound having 5 carbon atoms, by extractive distillation. The method for producing a hydrocarbon material is characterized by comprising: a vapor phase thermal decomposition step wherein the C5 raffinate is gasified and at least some of diolefins having 10 carbon atoms and contained in the gasified C5 raffinate are thermally decomposed; a desulfurization step wherein at least some of the sulfur-containing component, which is contained in the gasified C5 raffinate after the vapor phase thermal decomposition step, is removed in a vapor state after the vapor phase thermal decomposition step; and a hydrogenation step wherein a hydrocarbon material having a total concentration of diolefins and olefins of 0.5% by weight or less is obtained by hydrogenating at least some of carbon-carbon double bonds of the diolefins and/or the olefins contained in the gasified C5 raffinate after the desulfurization step in a vapor state after the desulfurization step.

(57) 要約: ナフサを熱分解してエチレンを生産する際に副生する、炭素数 5 の有機化合物を主成分とする C5 留分から、少なくともイソプレンの一部を抽出蒸留により分離した後に、抽出残油として得られる C5 ラフィネートからの、炭化水素原料の製造方法であって、前記 C5 ラフィネートを気化させて、ガス化 C5 ラフィネートに含まれる炭素数 10 のジオレフィン類の少なくとも一部を熱分解させる気相熱分解工程と、前記気相熱分解工程後に、気相状態で、前記気相熱分解工程後のガス化 C5 ラフィネートに含まれる含硫黄成分の少なくとも一部を除去する脱硫工程と、前記脱硫工程後に、気相状態で、前記脱硫工程後のガス化 C5 ラフィネートに含まれるジオレフィン類およびオレフィン類から選ばれる少なくともいずれかの炭素二重結合の、少なくとも一部を水素化することで、ジオレフィン類およびオレフィン類の合計濃度が 0.5 重量% 以下である炭化水素原料を得る水素添加工程と、を備えることを特徴とする炭化水素原料の製造方法を提供する。

WO 2012/133732 A1