

(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
2015年10月1日(01.10.2015)



(10) 国際公開番号
WO 2015/146822 A1

- (51) 国際特許分類:
B01J 27/19 (2006.01) B01J 37/08 (2006.01)
B01J 37/04 (2006.01) C10G 45/08 (2006.01)
B01J 37/06 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2015/058442
- (22) 国際出願日: 2015年3月20日(20.03.2015)
- (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 2014-066309 2014年3月27日(27.03.2014) JP
- (71) 出願人: J X 日鉱日石エネルギー株式会社(JX NIPPON OIL & ENERGY CORPORATION) [JP/JP]; 〒1008162 東京都千代田区大手町二丁目6番3号 Tokyo (JP). 日揮触媒化成株式会社(JGC CATALYSTS AND CHEMICALS LTD.) [JP/JP]; 〒2120013 神奈川県川崎市幸区堀川町580番地 ソリッドスクエア東館16階 Kanagawa (JP).
- (72) 発明者: 荒木 泰博(ARAKI, Yasuhiro); 〒1008162 東京都千代田区大手町二丁目6番3号 J X 日鉱日石エネルギー株式会社内 Tokyo (JP). 吉田正典(YOSHIDA Masanori); 〒1008162 東京都千代田区大手町二丁目6番3号 J X 日鉱日石エネルギー株式会社内 Tokyo (JP). 香川 智靖

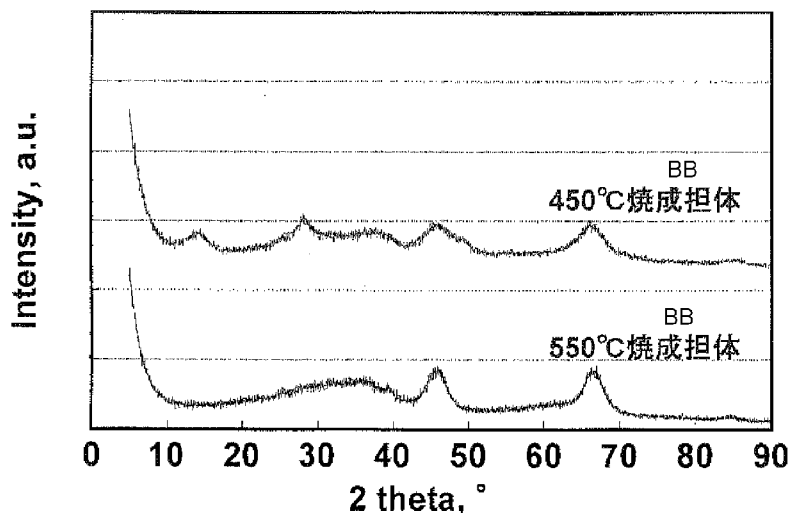
(KAGAWA, Tomoyasu); 〒8080027 福岡県北九州市若松区北湊町13番地2号 日揮触媒化成株式会社内 Fukuoka (JP). 田河 勝吾(TAGAWA, Shogo); 〒8080027 福岡県北九州市若松区北湊町13番地2号 日揮触媒化成株式会社内 Fukuoka (JP).

- (74) 代理人: 森田 順之(MORITA, Nobuyuki); 〒1050003 東京都港区西新橋三丁目5番8号渡瀬ビル 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, BN, 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, IR, IS, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, 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, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE,

[続葉有]

(54) Title: HYDRODESULFURIZATION CATALYST FOR HYDROCARBON OIL

(54) 発明の名称: 炭化水素油の水素化脱硫触媒



BB Calcined carrier

(57) Abstract: Provided, as a hydrodesulfurization catalyst having unprecedentedly higher performance, is a hydrodesulfurization catalyst that is obtained by causing at least one metal component selected from groups VIA and VIII of the periodic table to be carried on a carrier having a diffraction peak surface area indicating a crystal structure on the boehmite (020) plane as measured by X-ray diffractometry that is at least 1/10 of the diffraction peak surface area indicating a crystal structure of aluminum ascribed to the γ -alumina (440) plane, wherein the hydrodesulfurization catalyst is characterized in that the metal component selected from group VIII has a molar ratio of 0.13 to 0.22 with respect to the metal component selected from group VIA.

(57) 要約: 従来よりも高性能な水素化脱硫触媒として、X線回折分析により測定されるペーマイト(020)面の結晶構造を示す回折ピーク面積が、 γ -アルミナ(440)面に帰属されるアルミニウム

ム結晶構造を示す回折ピーク面積に対して、1/10以上である担体に、周期表第VIA族及び第VIII族から選ばれる少なくとも1種の金属成分を担持してなる水素化脱硫触媒であり、前記第VIII族から選ばれる金属成分が第VIA族から選ばれる金属成分に対してモル比で0.13~0.22であることを特徴とする炭化水素油の水素化脱硫触媒が提供される。



ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, 添付公開書類:

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, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))