

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2008 年 3 月 20 日 (20.03.2008)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2008/032686 A1

- (51) 国際特許分類:
B01J 29/48 (2006.01) C10G 45/12 (2006.01)
B01J 35/10 (2006.01) C10G 45/64 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2007/067613
- (22) 国際出願日: 2007 年 9 月 10 日 (10.09.2007)
- (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2006-249445 2006 年 9 月 14 日 (14.09.2006) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): コスモ石油株式会社 (COSMO OIL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1058528 東京都港区芝浦 1 丁目 1 番 1 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): 加藤 芳範 (KATO, Yoshinori). 木村 洋 (KIMURA, Hiroshi). 桐山 和幸 (KIRIYAMA, Kazuyuki). 藤川 貴志 (FUJIKAWA, Takashi).
- (74) 代理人: 小栗 昌平, 外 (OGURI, Shohei et al.); 〒1050003 東京都港区西新橋一丁目 7 番 1 3 号 栄光特許事務所 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, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, 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, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, 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, LS, MW, MZ, NA, 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 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- 添付公開書類:
— 国際調査報告書

(54) Title: HYDRODESULFURIZATION/DEWAXING CATALYST FOR HYDROCARBON OIL, PROCESS FOR PRODUCING THE SAME, AND METHOD OF HYDROTREATING HYDROCARBON OIL WITH THE CATALYST

(54) 発明の名称: 炭化水素油の水素化脱硫・脱ろう触媒及びその製造方法、並びに該触媒を用いた炭化水素油の水素化処理方法

(57) Abstract: A hydrodesulfurization/dewaxing catalyst for hydrocarbon oils with which sulfur compounds contained in a hydrocarbon oil can be desulfurized to a high degree and which simultaneously is extremely effective in reducing the wax precipitate content; a process for producing the catalyst; and a method of hydrotreating with the catalyst. The hydrodesulfurization/dewaxing catalyst for hydrocarbon oils comprises a support constituted of inorganic oxides including at least one crystalline aluminosilicate having a one- or two-dimensional pore passage system and, deposited on the support, a metal in Group 6 of the Periodic Table, a metal in Group 8 of the Periodic Table, and phosphorus, the amounts of these being 10-35 mass%, 1-10 mass%, and 1.5-6 mass%, respectively, in terms of oxide amount based on the catalyst, and further contains carbon derived from an organic acid in an amount of 2-14 mass% in terms of element amount based on the catalyst. The content of the crystalline aluminosilicate having a one- or two-dimensional pore passage system in the support is 3-25 mass%.

(57) 要約: 本発明の課題は、炭化水素油中の硫黄化合物を高度に脱硫することができ、同時に析出する分の低減にも極めて有効な炭化水素油の水素化脱硫・脱ろう触媒、該触媒の製造法、該触媒を用いた水素化処理法を提供することである。本発明は、一次元又は二次元の孔路系を有する結晶性アルミノシリケートを少なくとも 1 種含有する無機酸化物からなる担体上に、触媒基準、酸化物換算で周期律表第 6 族金属を 10～35 質量%、周期律表第 8 族金属を 1～10 質量%、リンを 1.5～6 質量% 含み、更に触媒基準、元素換算で有機酸由来炭素を 2～14 質量% 含み、前記担体の一次元又は二次元の孔路系を有する結晶性アルミノシリケートの含有量が担体基準で 3～25 質量% である、炭化水素油の水素化脱硫・脱ろう触媒、該触媒の製造法、該触媒を用いた水素化処理法に関する。

WO 2008/032686 A1