

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局



(10) 国际公布号
WO 2025/097571 A1

(43) 国际公布日
2025 年 5 月 15 日 (15.05.2025)

(51) 国际专利分类号:

B01J 23/755 (2006.01) **C01G 39/00** (2006.01)
B01J 25/02 (2006.01) **C10G 45/00** (2006.01)
B01J 31/34 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2023/141515

(22) 国际申请日: 2023 年 12 月 25 日 (25.12.2023)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:

202311494116.0 2023 年 11 月 10 日 (10.11.2023) CN

(71) 申请人: 中国石油化工股份有限公司 (CHINA PETROLEUM & CHEMICAL CORPORATION) [CN/CN]; 中国北京市朝阳区朝阳门北大街 22 号 100728 (CN)。中石化 (大连) 石油化工研究院有限公司 (SINOPEC DALIAN RESEARCH INSTITUTE OF PETROLEUM AND PETROCHEMICALS CO., LTD.) [CN/CN]; 中国辽宁省大连市旅顺口区南开街 96-1 号 116045 (CN)。

(72) 发明人: 蒋淑娇 (JIANG, Shujiao); 中国辽宁省大连市旅顺口区南开街 96-1 号 116045 (CN)。丁思佳 (DING, Sijia); 中国辽宁省大连市旅顺口区南开街 96-1 号 116045 (CN)。杨刚 (YANG, Gang); 中国辽宁省大连市旅顺口区南开街 96-1 号 116045 (CN)。袁胜华 (YUAN, Shenghua); 中国辽宁省大连市旅顺口区南开街 96-1 号 116045 (CN)。耿新国 (GENG, Xinguo); 中国辽宁省大连市旅顺口区南开街 96-1 号 116045 (CN)。

(74) 代理人: 北京润平知识产权代理有限公司 (RUNPING & PARTNERS); 中国北京市海淀区北四环西路 9 号银谷大厦 515 室 100190 (CN)。

(81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ,

IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MU, 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, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW。

(84) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, ME, 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)。

本国际公布:

— 包括国际检索报告 (条约第 21 条 (3))。



WO 2025/097571 A1

(54) **Title:** HYDROGENATION CATALYST, PREPARATION METHOD AND USE THEREFOR, AND OIL PRODUCT HYDROTREATING METHOD

(54) 发明名称: 加氢催化剂及其制备方法和应用以及油品加氢处理方法

(57) **Abstract:** A hydrogenation catalyst, a preparation method and use therefor, and an oil product hydrotreating method. The hydrogenation catalyst comprises a carrier and an active component. The carrier comprises a nickel-aluminum alloy. The active component comprises a sulfur-containing organic molybdenum compound. The hydrogenation catalyst has high hydrotreating capacity for inferior raw oil products.

(57) 摘要: 一种加氢催化剂及其制备方法和应用以及油品加氢处理方法, 所述加氢催化剂包括载体和活性组分, 其中, 所述载体包括镍铝合金, 所述活性组分包括含硫有机钼化合物。所述加氢催化剂对劣质原料油品具有较强的加氢处理能力。