

(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

(43) 国际公布日
2025 年 3 月 20 日 (20.03.2025)



(10) 国际公布号
WO 2025/055212 A1

(51) 国际专利分类号:
C01B 39/02 (2006.01) **C01B 39/04** (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2023/142567

(22) 国际申请日: 2023 年 12 月 28 日 (28.12.2023)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202311174096.9 2023 年 9 月 12 日 (12.09.2023) 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, Beijing 100728 (CN)。中石化(上海)石油化工研究院有限公司(SINOPEC (SHANGHAI) RESEARCH INSTITUTE OF PETROCHEMICAL TECHNOLOGY CO., LTD.) [CN/CN]; 中国上海市浦东新区浦东北路 1600 弄, Shanghai 201208 (CN)。

(72) 发明人: 王一桢 (WANG, Yiyan); 中国上海市浦东新区浦东北路 1600 弄, Shanghai 201208 (CN)。王达锐 (WANG, Darui); 中国上海市浦东新区浦东北路 1600 弄, Shanghai 201208 (CN)。杨为民 (YANG, Weimin); 中国上海市浦东新区浦东北路 1600 弄, Shanghai 201208 (CN)。孙洪敏 (SUN, Hongmin);

中国上海市浦东新区浦东北路 1600 弄, Shanghai 201208 (CN)。沈震浩 (SHEN, Zhenhao); 中国上海市浦东新区浦东北路 1600 弄, Shanghai 201208 (CN)。何俊琳 (HE, Junlin); 中国上海市浦东新区浦东北路 1600 弄, Shanghai 201208 (CN)。

(74) 代理人: 中国贸促会专利商标事务所有限公司 (CCPIT PATENT AND TRADEMARK LAW OFFICE); 中国北京市西城区复兴门内大街 158 号远洋大厦 F10 层, Beijing 100031 (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,

(54) Title: MWW-TYPE MOLECULAR SIEVE, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF

(54) 发明名称: 一种MWW型分子筛及其制备方法和应用

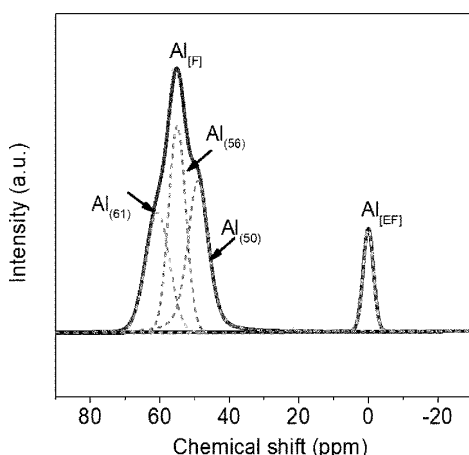


图 2

(57) Abstract: Disclosed are an MWW-type molecular sieve, and a preparation method therefor and a use thereof. The weight ratio of framework aluminum ($Al_{[F]}$) to extra-framework aluminum ($Al_{[EF]}$) of the molecular sieve is 5.0-16.0:1. The present invention provides a novel MWW-type molecular sieve. When the catalyst prepared by using the molecular sieve of the present invention is used in a reaction for preparing cyclohexylbenzene by means of transalkylation of polycyclohexylbenzene and benzene, the conversion rate of polycyclohexylbenzene and the selectivity of a cyclohexylbenzene product can be improved.

(57) 摘要: 本发明公开了一种MWW型分子筛及其制备方法和应用。所述分子筛的骨架铝($Al_{[F]}$)与非骨架铝($Al_{[EF]}$)的重量比为5.0~16.0:1。本发明提供了一种新的MWW型分子筛。采用本发明分子筛制得的催化剂,用于多环己基苯和苯烷基转移制环己基苯反应中,能够提高多环己基苯的转化率和环己基苯产物的选择性。

[见续页]

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))。