

(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
2008 年 4 月 10 日 (10.04.2008)

PCT

(10) 国际公布号
WO 2008/040175 A1

- (51) 国际专利分类号:
B01J 23/755 (2006.01) *B01J 37/02* (2006.01)
B01J 21/04 (2006.01) *C10G 45/38* (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2007/002776
- (22) 国际申请日: 2007 年 9 月 20 日 (20.09.2007)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
200610116231.4
2006 年 9 月 20 日 (20.09.2006) CN
200610117856.2
2006 年 11 月 2 日 (02.11.2006) CN
200610117854.3
2006 年 11 月 2 日 (02.11.2006) CN
200610118522.7
2006 年 11 月 21 日 (21.11.2006) CN
- (71) 申请人 (对除美国外的所有指定国): 中国石油化工股份有限公司(CHINA PETROLEUM & CHEMICAL CORPORATION) [CN/CN]; 中国北京市朝阳区惠新东街甲 6 号, Beijing 100029 (CN)。中国石油化工股份有限公司上海石油化工研究院(SHANGHAI RESEARCH INSTITUTE OF PETROCHEMICAL TECHNOLOGY SINOPEC) [CN/CN]; 中国上海市浦东新区浦东北路 1658 号, Shanghai 201208 (CN)。
- (72) 发明人; 及
(75) 发明人/申请人 (仅对美国): 刘仲能(LIU, Zhong-neng) [CN/CN]; 中国上海市浦东新区浦东北路 1658 号, Shanghai 201208 (CN)。谢在库(XIE, Zaiku); 中国上海市浦东新区浦东北路 1658 号, Shanghai 201208 (CN)。吴晓玲(WU, Xiaoling) [CN/CN]; 中国上海市浦东新区浦东北路 1658 号, Shanghai 201208 (CN)。侯闽渤(HOU, Minbo) [CN/CN]; 中国上海市浦东新区浦东北路 1658 号, Shanghai 201208 (CN)。江兴华(JIANG, Xinghua) [CN/CN]; 中国上海市浦东新区浦东北路 1658 号, Shanghai 201208 (CN)。宗弘元(ZONG, Hongyuan) [CN/CN]; 中国上海市浦东新区浦东北路 1658 号, Shanghai 201208 (CN)。
- (74) 代理人: 中国国际贸易促进委员会专利商标事务所(CCPIT PATENT & TRADEMARK LAW OFFICE); 中国北京市阜成门外大街 2 号万通新世界广场 8 层, Beijing 100037 (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, 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。

[见续页]

(54) Title: A NICKEL CATALYST FOR SELECTIVE HYDROGENATION

(54) 发明名称: 用于选择性加氢的镍催化剂

(57) Abstract: A nickel catalyst for selective hydrogenation comprises the following components supported on alumina: (a) 5.0~40.0wt% nickel metal or oxide thereof; (b) 0.01~20.0wt% at least one of molybdenum and tungsten or oxides thereof; (c) 0.01~10.0wt% at least one rare earth metal or oxide thereof; (d) 0.01~2.0wt% at least one metal of Group IA or IIA in Periodic Table of Elements or oxides thereof; (e) 0~15.0wt% at least one element selected from silicon, phosphorus, boron and fluorine or oxides thereof; and (f) 0~10.0wt% at least one metal of Group IVB in Periodic Table of Elements or oxide thereof; the weight percentage is based on the total weight of the catalyst. Such catalyst can be used to selectively hydrogenate pyrolysis gasoline.

(57) 摘要:

一种用于选择性加氢的镍催化剂, 其包含负载在氧化铝载体上的以下组分: (a) 5.0~40.0wt%的金属镍或其氧化物; (b) 0.01~20.0wt%的钼和钨中的至少一种元素或其氧化物; (c) 0.01~10.0wt%的至少一种稀土元素或其氧化物; (d) 0.01~2.0wt%的至少一种元素周期表中 IA 或 IIA 族的金属或其氧化物; (e) 0~15.0wt%的选择硅、磷、硼和氟中的至少一种元素或其氧化物; 和(f) 0~10.0wt%的至少一种元素周期表 IVB 族的金属或其氧化物; 所述百分数基于催化剂的总重量计。所述催化剂可用于裂解汽油选择性加氢。

WO 2008/040175 A1



(84) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 欧洲 (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)。

本国际公布:

— 包括国际检索报告。