

(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
2010 年 9 月 23 日(23.09.2010)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2010/106967 A1

(51) 国際特許分類:

C07C 2/86 (2006.01) C07C 37/08 (2006.01)
B01J 23/50 (2006.01) C07C 39/04 (2006.01)
C07C 15/02 (2006.01) C07B 61/00 (2006.01)
C07C 15/085 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2010/054172

(22) 国際出願日: 2010 年 3 月 12 日(12.03.2010)

(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 2009-067514 2009 年 3 月 19 日(19.03.2009) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 三井化学株式会社 (MITSUI CHEMICALS, INC.) [JP/JP]; 〒1057117 東京都港区東新橋一丁目 5 番 2 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): 大久保 英主 (OHKUBO, Tsuneyuki) [JP/JP]; 〒2990265 千葉県袖ヶ浦市長浦 5 8 0 - 3 2 三井化学株式会社内 Chiba (JP). 青木 忍 (AOKI, Shinobu) [JP/JP]; 〒2990265 千葉県袖ヶ浦市長浦 5 8 0 - 3 2 三井化学株式会社内 Chiba (JP). 石橋 正安 (ISHIBASHI, Masayasu) [JP/JP]; 〒2990265 千葉県袖ヶ浦市長浦 5 8 0 - 3 2 三井化学株式会社内 Chiba (JP). 今井 雅夫 (IMAI, Masao) [JP/JP]; 〒2990265 千葉県袖ヶ浦市長浦 5 8 0 - 3 2 三井化学株式会社内 Chiba (JP). 藤田 照典 (FUJITA, Terunori) [JP/JP]; 〒2990265 千葉県袖ヶ浦市長浦 5 8 0 - 3 2 三井化学株式会社内 Chiba

(JP). 藤原 謙二 (FUJIWARA, Kenji) [JP/JP]; 〒2990265 千葉県袖ヶ浦市長浦 5 8 0 - 3 2 三井化学株式会社内 Chiba (JP).

(74) 代理人: 特許業務法人 S S I N P A T (SSINPAT PATENT FIRM); 〒1410031 東京都品川区西五反田七丁目 1 3 番 6 号 五反田山崎ビル 6 階 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, 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, 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, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, 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, 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, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, SM, 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 (条約第 21 条(3))

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING ALKYLATED AROMATIC COMPOUND AND METHOD FOR PRODUCING PHENOL

(54) 発明の名称: アルキル化芳香族化合物の製造方法およびフェノールの製造方法

(57) Abstract: Disclosed are: a method for producing an alkylated aromatic compound in high yield in a single reaction step using a ketone, an aromatic compound, and hydrogen as starting materials; and a method for producing phenol including the method as part of steps without increasing the number of steps as compared with a conventional cumene method. The method for producing an alkylated aromatic compound comprises reacting an aromatic compound such as benzene, a ketone such as acetone, and hydrogen in the presence of a solid acid substance, preferably zeolite and a catalyst containing silver.

(57) 要約: [課題]単一反応工程で、ケトン、芳香族化合物および水素を出発物質として、高収率でアルキル化芳香族化合物の製造方法を提供すること、並びに、該方法を工程の一部に含む、従来のクメン法と比べて工程の増加を伴わないフェノールの製造方法を提供することを目的とする。 [解決手段]本発明は、固体酸物質、好ましくはゼオライトと、銀を含む触媒との存在下で、ベンゼン等の芳香族化合物とアセトン等のケトンと水素とを反応させることを特徴とするアルキル化芳香族化合物の製造方法に関する。



WO 2010/106967 A1