

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2006 年 8 月 24 日 (24.08.2006)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2006/087943 A1

(51) 国際特許分類:

C07C 37/86 (2006.01) C07C 37/80 (2006.01)
C07C 37/76 (2006.01) C07C 39/04 (2006.01)

(JP). 保田 耕三 (YASUDA, Kozo) [JP/JP]; 〒2990108 千葉県市原市千種海岸 3 三井化学株式会社内 Chiba (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2006/302083

(74) 代理人: 鈴木 俊一郎 (SUZUKI, Shunichiro); 〒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 鈴木国際特許事務所 Tokyo (JP).

(22) 国際出願日: 2006 年 2 月 7 日 (07.02.2006)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(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, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願 2005-043986 2005 年 2 月 21 日 (21.02.2005) JP
特願 2005-305478
2005 年 10 月 20 日 (20.10.2005) JP

(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, 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).

(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): 白幡 辰夫 (SHIRAHATA, Tatsuo) [JP/JP]; 〒2990108 千葉県市原市千種海岸 3 三井化学株式会社内 Chiba (JP). 畠山 正弘 (HATAKEYAMA, Masahiro) [JP/JP]; 〒2990108 千葉県市原市千種海岸 3 三井化学株式会社内 Chiba (JP). 大日方 俊治 (OHIGATA, Syunji) [JP/JP]; 〒2990108 千葉県市原市千種海岸 3 三井化学株式会社内 Chiba

添付公開書類:
— 国際調査報告書

/ 続葉有 /

(54) Title: METHODS OF PURIFYING PHENOL COMPOUND

(54) 発明の名称: フェノール類の精製方法

(57) Abstract: Methods of phenol compound purification in which crude phenol obtained from a product of the acid decomposition of an alkylaryl hydroperoxide or a product of the acid decomposition of cumene hydroperoxide is treated to separate aliphatic and/or aromatic carbonyl compounds from the crude phenol without losing useful ingredients such as phenol and α -methylstyrene. One of the methods of phenol compound purification comprises bringing a product of the acid decomposition of an alkylaryl hydroperoxide into contact with an oxide of a Group VB or VIIB metal to convert aliphatic and/or aromatic carbonyl compounds contained in the product of alkylaryl hydroperoxide acid decomposition to high-boiling compounds and then separating these compounds from a phenol compound by distillation. The other phenol purification method comprises bringing crude phenol obtained from a product of the acid decomposition of cumene hydroperoxide into contact with an oxide of a Group VB or VIIB metal to convert aliphatic carbonyl compounds contained in the crude phenol to high-boiling compounds and then separating these compounds from the phenol by distillation.

(57) 要約: アルキルアリーールヒドロペルオキシドの酸分解生成物またはクメンヒドロペルオキシドの酸分解生成物より得られる粗フェノールから、フェノール、 α -メチルスチレンなどの有用成分を消失させることなく、脂肪族および/または芳香族カルボニル化合物を分離し、フェノール類を精製する方法を提供する。本発明に係るフェノール類の精製方法は、アルキルアリーールヒドロペルオキシドの酸分解生成物と、第VB族または第VIIB族金属酸化物とを接触させて、アルキルアリーールヒドロペルオキシド酸分解生成物中の脂肪族および/または芳香族カルボニル化合物を高沸点化合物に転化し、次いでこれらの化合物とフェノール類とを蒸留により分離する。また、本発明に係るフェノールの精製方法は、クメンヒドロペルオキシドの酸分解生成物より得られる粗フェノールと、第VB族または第VIIB族金属酸化物とを接触させて、粗フェノール中の脂肪族カルボニル化合物を高沸点化合物に転化し、次いでこれらの化合物とフェノールとを蒸留により分離する。

WO 2006/087943 A1



2文字コード及び他の略語については、定期発行される
各*PCT*ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語
のガイダンスノート」を参照。