(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
2003 年7 月17 日 (17.07.2003)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 03/057682 A1

(51) 国際特許分類[7]: C07D 301/19, 303/04

(21) 国際出願番号: PCT/JP02/13566

(22) 国際出願日: 2002 年12 月26 日 (26.12.2002)

(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2002-1164 2002 年1 月8 日 (08.01.2002) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 住友化学工業株式会社 (SUMITOMO CHEMICAL COMPANY, LIMITED) [JP/JP]; 〒541-8550 大阪府 大阪市中央区北浜四丁目５番３３号 Osaka (JP).

(72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 辻 純平 (TSUJI,Junpei) [JP/JP]; 〒299-0125 千葉県 市原市 有秋台西１−９−０１２５ Chiba (JP).

(74) 代理人: 久保山 隆, 外(KUBOYAMA,Takashi et al.); 〒541-8550 大阪府 大阪市中央区 北浜四丁目５番３３号 住友化学知的財産センター株式会社内 Osaka (JP).

(81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

[続葉有]

(54) Title: PROCESS FOR PRODUCTION OF PROPYLENE OXIDE

(54) 発明の名称: プロピレンオキサイドの製造方法

(57) Abstract: A process for production of propylene oxide which comprises the oxidation step of oxidizing cumene into cumene hydroperoxide, the epoxidation step of reacting a cumene solution containing cumeme hydroperoxide with an excess of propylene in a liquid phase in the presence of a solid catalyst to obtain propylene oxide and cumyl alcohol, and the hydrogenolysis step of converting the cumyl alcohol obtained in the epoxidation step into cumene through hydrogenolysis in the presence of a solid catalyst and recycling the cumene to the oxidation step as the starting material, wherein the concentration of organic acids in the cumyl alcohol fed to the hydrogenolysis step is adjusted to 200 ppm by weight or below.

(57) 要約:

下記の工程を含むプロピレンオキサイドの製造方法において、水素化分解工程へ供給されるクミルアルコール中の有機酸の濃度を２００重量ｐｐｍ以下とする。

酸化工程：クメンを酸化してクメンハイドロパーオキサイドを得る

エポキシ化工程：クメンハイドロパーオキサイドを含むクメン溶液と過剰量のプロピレンとを、液相中、固体触媒の存在下に反応させることにより、プロピレンオキサイド及びクミルアルコールを得る

水素化分解工程：固体触媒の存在下、エポキシ化工程で得たクミルアルコールを水素化分解することによりクメンを得、該クメンを酸化工程の原料として酸化工程へリサイクルする

WO 03/057682 A1

(84) 指定国 *(*広域*)*: ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SI, SK, TR), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

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。