

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2004 年 8 月 5 日 (05.08.2004)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2004/065006 A1

- (51) 国際特許分類⁷: B01J 31/22, C07C 41/06, 43/15, C07B 61/00
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/000401
- (22) 国際出願日: 2004 年 1 月 20 日 (20.01.2004)
- (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2003-011847 2003 年 1 月 21 日 (21.01.2003) JP
特願2003-302243 2003 年 8 月 27 日 (27.08.2003) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社クラレ (KURARAY CO., LTD.) [JP/JP]; 〒7108622 岡山県倉敷市酒津 1 6 2 1 番地 Okayama (JP).
- (72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 石野 博重 (ISHINO, Hiroshige) [JP/JP]; 〒7100801 岡山県倉敷市酒津 2 0 4 5 番地の 1 株式会社クラレ内 Okayama (JP). 岩崎 秀治 (IWASAKI, Hideharu) [JP/JP]; 〒7100801 岡山県倉敷市酒津 2 0 4 5 番地の 1 株式会社クラレ内 Okayama (JP).
- (74) 代理人: 高島 一 (TAKASHIMA, Hajime); 〒5410044 大阪府大阪市中央区伏見町四丁目 2 番 1 4 号 藤村大和生命ビル Osaka (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, 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, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,

/ 続葉有 /

(54) Title: PROCESS FOR PRODUCTION OF ETHERS

(54) 発明の名称: エーテル類の製造方法



(57) Abstract: A process for the production of ethers, characterized by reacting a conjugated diene with an alcohol via telomerization in the presence of a catalyst composition comprising a palladium compound, an isocyanide represented by the general (I): $R^1R^2R^3CNC$ (I) and a base represented by the general formula (II): $M(OR^4)_n$ (II) [in the formulae, each symbol is as defined in the description]. According to the process, ethers can be industrially advantageously produced by telomerization of a conjugated diene with an alcohol.

(57) 要約:

本発明によれば、共役ジエン化合物とアルコール類とを、触媒としてパラジウム化合物、一般式 (I)



で示されるイソシアニド類および一般式 (II)



で示される塩基を含有する組成物の存在下でテロメリ化反応させて、エーテル類を得ることを特徴とするエーテル類の製造方法が提供される。本発明の方法によって共役ジエン化合物とアルコール類とをテロメリ化反応させることにより、工業的に有利にエーテル類を製造することができる。(上記式中、各記号は明細書中で定義したとおりである。)

WO 2004/065006 A1



LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA,
NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,
SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,
UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG,
CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

- (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, 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, IT, LU,

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。