

(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
2014 年 10 月 2 日(02.10.2014)



(10) 国際公開番号
WO 2014/157402 A1

- (51) 国際特許分類:
C07C 29/86 (2006.01) C07C 33/02 (2006.01)
C07C 29/46 (2006.01) C07B 61/00 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2014/058663
- (22) 国際出願日: 2014 年 3 月 26 日(26.03.2014)
- (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 2013-067269 2013 年 3 月 27 日(27.03.2013) JP
- (71) 出願人: 株式会社クラレ(KURARAY CO., LTD.)
[JP/JP]; 〒7100801 岡山県倉敷市酒津 1 6 2 1
Okayama (JP).
- (72) 発明者: 吉川 達也(YOSHIKAWA, Tatsuya); 〒
3140197 茨城県神栖市東和田 3 6 番地 株式会
社クラレ内 Ibaraki (JP). 辻 智啓(TSUJI, Tomoaki);
〒3140197 茨城県神栖市東和田 3 6 番地 株式
会社クラレ内 Ibaraki (JP).
- (74) 代理人: 大谷 保(OHTANI, Tamotsu); 〒1050001 東
京都港区虎ノ門三丁目 2 5 番 2 号 ブリヂスト
ン虎ノ門ビル 6 階 特許業務法人大谷特許事務
所 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, BN, 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,
IR, IS, JP, KE, KG, 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, PA, PE, PG, PH,
PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, 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, LR, LS, MW,
MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシ
ア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ
(AL, 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, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI
(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, 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 2,7-OCTADIEN-1-OL

(54) 発明の名称: 2, 7-オクタジエン-1-オール の製造方法

(57) Abstract: Provided is a simple and industrially advantageous method for producing 2,7-octadien-1-ol that recovers the expensive palladium catalyst at high efficiency and improves the reaction rate per palladium atom. Specifically, provided is a method for producing 2,7-octadien-1-ol by a telomerization reaction of butadiene and water in the presence tertiary amine, carbon dioxide, and a palladium catalyst comprising a palladium compound and a water-soluble triarylphosphine having two or more sulfonate groups in the molecule, wherein the method for producing 2,7-octadien-1-ol includes a step for mixing the telomerization reaction solution obtained by a telomerization reaction with an organic solvent having a dielectric constant of 2-18 at 25°C, then conducting phase separation in the presence of carbon dioxide, and obtaining 2,7-octadien-1-ol from the organic phase while recovering an aqueous phase containing the palladium catalyst. This production method improves the selectivity for 2,7-octadien-1-ol.

(57) 要約: 高価なパラジウム触媒を高効率に回収し、パラジウム 1 原子あたりの反応速度が向上する、簡便且つ工業的に有利な 2, 7-オクタジエン-1-オール の製造方法を提供する。具体的には、分子内に 2 つ以上のスルホナト基を有する水溶性トリアリールホスフィンおよびパラジウム化合物からなるパラジウム触媒、第 3 級アミンおよび二酸化炭素の存在下においてブタジエンと水をテロメリ化反応させることによる 2, 7-オクタジエン-1-オール の製造方法であって、テロメリ化反応によって得られたテロメリ化反応液を、25°C における誘電率が 2~18 の有機溶媒と混合した後、二酸化炭素の存在下で相分離させ、有機相から 2, 7-オクタジエン-1-オール を得、一方で、パラジウム触媒を含む水相を回収する工程を含む、2, 7-オクタジエン-1-オール の製造方法を提供する。該製造方法によれば、2, 7-オクタジエン-1-オール への選択性が向上する。

WO 2014/157402 A1