

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2004 年 6 月 10 日 (10.06.2004)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2004/048439 A1

- (51) 国際特許分類⁷: **C08G 63/91**, C08F 299/04
八千代市 村上 4 5 1 0-4 Chiba (JP). 松木 光一郎 (MATSUKI, Koichiro) [JP/JP]; 〒285-0817 千葉県佐倉市 大崎台 3-1 4-1 9 Chiba (JP). 森脇 雅幸 (MORIWAKI, Masayuki) [JP/JP]; 〒266-0032 千葉県千葉市 緑区おゆみ野中央 4-6-2 Chiba (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2003/015020
- (22) 国際出願日: 2003 年 11 月 25 日 (25.11.2003)
- (25) 国際出願の言語: 日本語 (74) 代理人: 志賀 正武, 外 (SHIGA, Masatake et al.); 〒104-8453 東京都中央区 八重洲 2 丁目 3 番 1 号 Tokyo (JP).
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2002-342118
2002 年 11 月 26 日 (26.11.2002) JP (81) 指定国 (国内): CA, CN, KR, SG, US.
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 大日本インキ化学工業株式会社 (DAINIPPON INK AND CHEMICALS, INC.) [JP/JP]; 〒174-8520 東京都板橋区 坂下 3 丁目 3 番 5 8 号 Tokyo (JP). (84) 指定国 (広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).
- 添付公開書類:
— 国際調査報告書
- (72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 早川 均 (HAYAKAWA, Hitoshi) [JP/JP]; 〒276-0028 千葉県
- 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。



WO 2004/048439 A1

(54) Title: PROCESS FOR PRODUCING POLYMERIZABLE POLYBRANCHED POLYESTER

(54) 発明の名称: 重合性多分岐ポリエステル製造方法

(57) Abstract: A polybranched polyester polyol (A) obtained by condensation-polymerizing a polyhydroxymonomocarboxylic acid which has at least two hydroxy groups and in which the carbon atom adjacent to the carboxy group is a saturated carbon atom and all of the hydrogen atoms on the carbon atom have been replaced and an alkyl ester (B) of a carboxylic acid having a polymerizable unsaturated double bond are subjected to transesterification in the presence of at least one transesterification catalyst selected from the group consisting of dialkyltin oxides and stannoxanes. Thus, a polymerizable polybranched polyester having the polymerizable unsaturated double bond incorporated at a molecular end of the polybranched polyester polyol (A) is highly efficiently produced without causing a nucleophilic addition reaction between a terminal hydroxy group of the polybranched polyester polyol (A) and the polymerizable unsaturated double bond or side reactions such as thermal polymerization of the polymerizable unsaturated double bond.

[続 葉 有]



(57) 要約:

少なくとも2個の水酸基を有し、カルボキシ基に隣接する炭素原子が飽和炭素原子であり、かつ該炭素原子上の水素原子が全て置換されているポリヒドロキシモノカルボン酸を重縮合させて得られる多分岐ポリエステルポリオール（A）と、重合性不飽和二重結合を有するカルボン酸のアルキルエステル（B）とを、ジアルキル錫オキシド及びスタノキサンから成る群から選ばれる少なくとも1種のエステル交換触媒の存在下にエステル交換反応させることにより、多分岐ポリエステルポリオール（A）の末端水酸基と重合性不飽和二重結合との間の求核付加反応や前記重合性不飽和二重結合の熱重合などの副反応を起こすことなく、多分岐ポリエステルポリオール（A）の分子末端に前記重合性不飽和二重結合が導入された重合性多分岐ポリエステルを高効率で製造する。