

(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
2012 年 1 月 26 日(26.01.2012)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2012/011560 A1

- (51) 国際特許分類:
E04F 13/08 (2006.01) *E04B 1/682* (2006.01)
B01J 33/00 (2006.01) *E06B 3/56* (2006.01)
B01J 35/02 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2011/066687
- (22) 国際出願日: 2011 年 7 月 22 日(22.07.2011)
- (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 2010-165477 2010 年 7 月 23 日(23.07.2010) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 石原産業株式会社 (ISHIHARA SANGYO KAISHA, LTD.) [JP/JP]; 〒5500002 大阪府大阪市西区江戸堀 1 丁目 3 番 1 5 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): 片岡 健治 (KATAOKA Kenji) [JP/JP]; 〒5100842 三重県四日市市石原町 1 番地 石原産業株式会社 四日市工場内 Mie (JP).
- (74) 代理人: 浅村 皓, 外 (ASAMURA Kiyoshi et al.); 〒1408776 東京都品川区東品川 2 丁目 2 番 2 4 号 天王洲セントラルタワー 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, 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, IS, JP, KE, KG, KM, 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, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, 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, 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 (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, 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 PREVENTING A PHOTOCATALYST FROM DECREASING IN HYDROPHILICITY

(54) 発明の名称: 光触媒親水性の低下を防止する方法

(57) Abstract: Disclosed is a method for preventing a photocatalyst from decreasing in hydrophilicity due to contamination by components seeping from a sealing material for anchoring a construction material, exterior material, glass structure, or other article on which a photocatalyst layer is formed. In said method, a transparent sealing-material-component seepage-prevention layer, which contains a modified epoxy resin comprising polymerizable unsaturated monomers graft-polymerized onto or copolymerized with an epoxy resin, is formed on the surface of the sealing material. Said polymerizable unsaturated monomers include a carboxyl-group-containing monomer, and a modified epoxy resin obtained by a carboxyl-group/epoxy-group reaction after graft polymerization or copolymerization is more favorable.

(57) 要約: 光触媒層が形成された建材、外装材、ガラス構造体等の物品を固定するためのシーリング材から滲み出した成分により、光触媒が汚染され光触媒親水性が低下するのを防止するために、前記のシーリング材の表面に、エポキシ樹脂に重合性不飽和モノマーをグラフト重合又は共重合させてなる変性エポキシ樹脂を含有する透明性シーリング材成分滲み出し防止層を形成させる。前記の重合性不飽和モノマーがカルボキシル基含有モノマーを含むものであり、グラフト重合又は共重合後にカルボキシル基とエポキシ基とを反応させてなる変性エポキシ樹脂がより好ましい。



WO 2012/011560 A1