

(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
2011 年 7 月 7 日(07.07.2011)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2011/080821 A1

(51) 国際特許分類:

C09D 5/16 (2006.01) *C09D 151/06* (2006.01)
C09D 5/02 (2006.01) *C09D 157/06* (2006.01)
C09D 133/00 (2006.01) *C09D 157/10* (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2009/071755

(22) 国際出願日: 2009 年 12 月 28 日(28.12.2009)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 三菱レイヨン株式会社(MITSUBISHI RAYON CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1088506 東京都港区港南一丁目 6 番 4 1 号 Tokyo (JP).

(72) 発明者: および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 岩本 暁生 (IWAMOTO, Akio) [JP/JP]; 〒4408601 愛知県豊橋市牛川通四丁目 1 番地の 2 三菱レイヨン株式会社豊橋事業所内 Aichi (JP). 田沼 尚美 (TANUMA, Naomi) [JP/JP]; 〒4408601 愛知県豊橋市牛川通四丁目 1 番地の 2 三菱レイヨン株式会社豊橋事業所内 Aichi (JP).

(74) 代理人: 宮崎 昭夫, 外(MIYAZAKI, Teruo et al.); 〒1070052 東京都港区赤坂 1 丁目 9 番 2 0 号 第 1 6 興和ビル 8 階 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, 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 (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, 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 PRODUCING RESIN DISPERSION FOR ANTIFOULING COATING

(54) 発明の名称: 防汚塗料用樹脂分散体の製造方法

(57) Abstract: The disclosed resin dispersion for an antifouling coating has excellent water resistance in sea water and storage stability, can display an antifouling effect over the long term, and has self-polishing properties with excellent adhesiveness. The method for producing the resin dispersion for an antifouling coating includes a step for producing a polymer (A) containing a bivalent metal and a step for dispersing said polymer (A) in a dispersion medium comprising water or a mixture of water and an organic solvent, and is characterized by the polymer (A) containing a bivalent metal being obtained through multi-stage (at least two stages) solution polymerization of: 1-40 mass % of a bivalent-metal-containing ethylenic unsaturated monomer unit (a1), 0-8 mass % of a carboxyl-group-containing ethylenic unsaturated monomer unit (a2), 0-40 mass % of a hydroxyl-group-containing ethylenic unsaturated monomer unit (a3), and 99-22 mass % of another ethylenic unsaturated monomer unit (a4).

(57) 要約: 貯蔵安定性、海水中における耐水性に優れ、長期に渡って防汚効果を発現することができ、さらに密着性に優れた自己研磨性を有する防汚塗料用樹脂分散体を提供する。本発明に係る防汚塗料用樹脂分散体の製造方法は、2価の金属を含有する重合体(A)を製造する工程及び該重合体(A)を水又は水／有機溶剤混合物からなる分散媒に分散する工程を含む防汚塗料用樹脂分散体の製造方法であって、2価の金属を含有する重合体(A)が、2価金属含有エチレン性不飽和単量体(a1) 1～40質量%、カルボキシル基含有エチレン性不飽和単量体(a2) 0～8質量%、ヒドロキシル基含有エチレン性不飽和単量体(a3) 0～40質量%、その他エチレン性不飽和単量体(a4) 99～22質量%、を2段以上の多段で溶液重合して得られる重合体であることを特徴とする。

WO 2011/080821 A1