

(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 9 月 29 日(29.09.2011)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2011/118526 A1

(51) 国際特許分類:

C09D 133/00 (2006.01) B63B 59/04 (2006.01)
A01K 61/00 (2006.01) C09D 5/16 (2006.01)
A01K 75/00 (2006.01) C09D 7/12 (2006.01)
A01N 43/50 (2006.01) C09D 167/00 (2006.01)
A01P 15/00 (2006.01) E02B 1/00 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2011/056571

(22) 国際出願日: 2011 年 3 月 18 日(18.03.2011)

(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 2010-065965 2010 年 3 月 23 日(23.03.2010) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 中国塗料株式会社 (CHUGOKU MARINE PAINTS, LTD.) [JP/JP]; 〒7390652 広島県大竹市明治新開 1 番 7 Hiroshima (JP).

(72) 発明者: および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 増田 聡史 (MASUDA, Satoshi) [JP/JP]; 〒7390652 広島県大竹市明治新開 1 番 7 中国塗料株式会社内 Hiroshima (JP). 林 裕介 (HAYASHI, Yusuke) [JP/JP]; 〒7390652 広島県大竹市明治新開 1 番 7 中国塗料株式会社内 Hiroshima (JP). 小園 幸夫 (KOZONO, Yukio) [JP/JP]; 〒7390652 広島県大竹市明治新開 1 番 7 中国塗料株式会社内 Hiroshima (JP).

(74) 代理人: 特許業務法人 S S I N P A T (SSINPAT PATENT FIRM); 〒1410031 東京都品川区西五反田七丁目 1 3 番 6 号 五反田山崎ビル 6 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, 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: ANTIFOULING COATING COMPOSITION AND USE FOR SAME

(54) 発明の名称: 防汚塗料組成物およびその用途

(57) Abstract: Disclosed is an antifouling coating composition for forming an antifouling coating that has a stable level of coating fatigue on ships, underwater structures, and the like, and which has excellent antifouling properties over the long term. The antifouling coating composition comprises a hydrolyzable copolymer (A) and an antifouling agent (B). The aforementioned hydrolyzable copolymer (A) is a metal salt bond-containing copolymer, etc., that has a component unit derived from a monomer (a21) represented by a general formula (II): $\text{CH}_2 = \text{C}(\text{R}^2) - \text{COO} - \text{M} - \text{O} - \text{CO} - \text{C}(\text{R}^2) = \text{CH}_2 \dots$ (II) (wherein, M represents zinc or copper, and R^2 represents a hydrogen atom or a methyl group), and also has a component unit derived from another, unsaturated monomer (a22) that is capable of copolymerization with the aforementioned monomer (a21). The aforementioned antifouling agent (B) at least contains medetomidine.

(57) 要約: [課題] 船舶・水中構造物等で安定した塗膜消耗度を有し、且つ長期間に亘って優れた防汚性を発揮する防汚塗膜を形成しうる防汚塗料組成物を提供する。[解決手段] 加水分解性共重合体 (A) と防汚剤 (B) とを含有する防汚塗料組成物であって、前記加水分解性共重合体 (A) が、一般式 (II): $\text{CH}_2 = \text{C}(\text{R}^2) - \text{COO} - \text{M} - \text{O} - \text{CO} - \text{C}(\text{R}^2) = \text{CH}_2 \dots$ (II) [式 (II) 中、M は亜鉛または銅を示し、 R^2 は水素原子またはメチル基を示す。] で表される単量体 (a21) から誘導される成分単位と、前記単量体 (a21) と共重合し得る他の不飽和単量体 (a22) から誘導される成分単位とを有する金属塩結合含有共重合体等であり、前記防汚剤 (B) として、少なくともメデトミジンを含むことを特徴とする防汚塗料組成物。

WO 2011/118526 A1