

(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
2020年9月24日(24.09.2020)



(10) 国際公開番号

WO 2020/189415 A1

- (51) 国際特許分類:
C09D 5/16 (2006.01) C09D 7/61 (2018.01)
C09D 143/04 (2006.01) C09D 7/63 (2018.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2020/010309
- (22) 国際出願日: 2020年3月10日(10.03.2020)
- (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 2019-048089 2019年3月15日(15.03.2019) JP
- (71) 出願人: 日東化成株式会社(NITTO KASEI CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5330031 大阪府大阪市東淀川区西淡路3丁目17番14号 Osaka (JP).
- (72) 発明者: 松木 崇(MATSUKI, Takashi); 〒5330031 大阪府大阪市東淀川区西淡路3丁目17番14号 日東化成株式会社内 Osaka (JP). 和久 英典(WAKU, Hidenori); 〒5330031 大阪府大阪市東淀川区西淡路3丁目17番14号 日東化成株式会社内 Osaka (JP). 小林 慧(KOBAYASHI, Satoshi); 〒5330031 大阪府大阪市東淀川区西淡路3丁目17番14号 日東化成株式会

社内 Osaka (JP). 安井 拓也(YASUI, Takuya); 〒5330031 大阪府大阪市東淀川区西淡路3丁目17番14号 日東化成株式会社内 Osaka (JP). 伊藤 基道(ITO, Motomichi); 〒5330031 大阪府大阪市東淀川区西淡路3丁目17番14号 日東化成株式会社内 Osaka (JP).

(74) 代理人: S K 特 許 業 務 法 人, 外 (SK INTELLECTUAL PROPERTY LAW FIRM et al.); 〒1500012 東京都渋谷区広尾3-12-40 広尾ビル4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, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, 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,

(54) Title: ANTIFOULING COATING COMPOSITION

(54) 発明の名称: 防汚塗料組成物

(57) Abstract: Provided is an antifouling coating composition from which a coating film can be formed which has good physical properties and a good elusion rate at an early stage after being immersed into sea water. According to the present invention, provided is an antifouling coating composition including a copolymer A and an antifouling agent B, wherein: the copolymer A is a copolymer of a monomer (a), a monomer (b), and an ethylenically unsaturated monomer (c) other than the monomers (a) and (b); the monomer (a) is represented by general formula (1); the monomer (b) contains an oxygen atom at a site other than a (meth)acrylic group; the content of the monomer (a) is 10-40 mass% of the total mass of the monomers (a) to (c); the mass ratio [(a)/(b)] of the content of the monomer (a) to the content of the monomer (b) is 0.40-2.00; and the antifouling agent B is at least one among 2-(p-chlorophenyl)-3-cyano-4-bromo-5-trifluoromethyl pyrrole and 4,5-dichloro-2-n-octyl-3-isothiazolone.

(57) 要約: 塗膜物性が良好で、且つ、海水浸漬後初期段階での溶出速度が良好である塗膜を形成可能な防汚塗料組成物を提供する。本発明によれば、共重合体Aおよび防汚薬剤Bを含有する防汚塗料組成物であって、前記共重合体Aは、単量体(a)、単量体(b)、および、前記単量体(a)(b)以外のエチレン性不飽和単量体(c)との共重合体であり、前記単量体(a)は、一般式(1)で表され、前記単量体(b)は、(メタ)アクリル基以外の部位に酸素原子を含有し、前記単量体(a)の含有量は、前記単量体(a)～(c)の合計質量に対して10～40質量%であり、前記単量体(a)の含有量と前記単量体(b)の含有量との質量比((a)/(b))が、0.40～2.00であり、前記防汚薬剤Bは、2-(p-クロロフェニル)-3-シアノ-4-ブromo-5-トリフルオロメチルピロールと4,5-ジクロロ-2-n-オクチル-3-イソチアゾロンとの少なくとも一方である、防汚塗料組成物が提供される。

WO 2020/189415 A1

[続葉有]

ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG,
US, UZ, VC, VN, WS, 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, ST, 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))