

(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
2014 年 9 月 18 日(18.09.2014)



(10) 国際公開番号
WO 2014/141927 A1

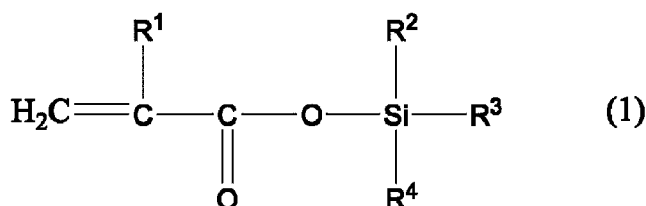
- (51) 国際特許分類:
C09D 133/04 (2006.01) *C09D 5/16* (2006.01)
B05D 5/00 (2006.01) *C09D 7/12* (2006.01)
B05D 7/24 (2006.01) *C09D 143/04* (2006.01)
B63B 59/04 (2006.01) *C09D 157/00* (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2014/055320
- (22) 国際出願日: 2014 年 3 月 3 日(03.03.2014)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2013-053584 2013 年 3 月 15 日(15.03.2013) 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 1 7 番 1 4 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 1 7 番 1 4 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.); 〒1500032 東京都渋谷区鶯谷町 1 2 - 5 大芦ビル 2 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, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, 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, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, 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, RW, SD, SL, 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))

(54) Title: ANTIFOULING COATING COMPOSITION, ANTIFOULING COATING FILM FORMED USING SAID COMPOSITION, AND COATED ARTICLE HAVING ANTIFOULING COATING FILM ON SURFACE

(54) 発明の名称: 防汚塗料組成物、該組成物を用いて形成される防汚塗膜を表面に有する塗装物



(57) Abstract: Provided is an antifouling coating composition having excellent long-term storage stability, as well as an antifouling coating composition for forming a highly environmentally safe antifouling coating film which can maintain consistent coating film solubility and antifouling capability, and which does not give rise to coating film defects such as cracks, when exposed to seawater for an extended period. According to the present invention, there is provided an antifouling coating composition containing: (A) a triorganosilyl ester-containing copolymer obtained from a mixture of (a) a meth(acrylic) acid triorganosilyl ester monomer represented by general formula (1): (in the formula, R¹ denotes a hydrogen atom or the methyl group; R², R³, and R⁴ may be the same or different, and each denote C3-6, α-position branched alkyl groups or phenyl groups) and (b) an ethylenically unsaturated monomer copolymerizable with the meth(acrylic) acid triorganosilyl ester monomer; and (B) a hydrate of calcium sulfate.

(57) 要約: 長期保存安定性に優れた防汚塗料組成物を提供し、かつ、海水中において長期間にわたりクラック等の塗膜異常を起こすことなく、安定した塗膜溶解性および防汚性能を維持できる、環境安全性の高い防汚塗膜を形成するための防汚塗料組成物を提供する。本発明によれば、(A) (a) 一般式(1): (式中、R

[続葉有]

WO 2014/141927 A1



¹は、水素原子又はメチル基を示し、R²、R³及びR⁴は、それぞれ同一又は異なる炭素数3～6の^α位が分岐したアルキル基若しくはフェニル基を示す)で表わされる(メタ)アクリル酸トリオルガノシリルエステル単量体と炭素数3～6のシリルエステル単量体と、量体との混合物から得られるトリオルガノシリルエステル含有共重合体、及びなエチレンジ性不飽和単量体との混合物から得られるトリオルガノシリルエステル含有共重合体、及び(B)硫酸カルシウムの水和物を含む防汚塗料組成物が提供される。