

(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
2024年2月1日(01.02.2024)



(10) 国際公開番号

WO 2024/024868 A1

(51) 国際特許分類:
B05D 5/00 (2006.01) C09D 133/02 (2006.01)
B05D 7/24 (2006.01) C09D 7/63 (2018.01)
C09D 5/16 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2023/027478

(22) 国際出願日: 2023年7月27日(27.07.2023)

(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 2022-120012 2022年7月27日(27.07.2022) JP
特願 2023-029284 2023年2月28日(28.02.2023) JP

(71) 出願人: 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: 隅田 翔(SUMIDA Sho); 〒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). 藤木 豊(FUJIKI Yutaka); 〒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: 大野 聖二, 外 (OHNO Seiji et al.); 〒1000005 東京都千代田区丸の内一丁目6番5号 丸の内北口ビル21階 大野総合法律事務所 Tokyo (JP).

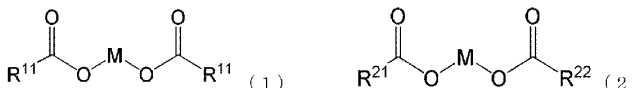
(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MU, 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, 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, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, 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, ME, 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

(54) 発明の名称: 防汚塗料組成物



(57) Abstract: The present invention provides an antifouling coating composition capable of forming an antifouling coating that is excellent in both general static antifouling properties and static antifouling properties after long dynamic immersion and that is excellent in both adhesion to a former antifouling coating, and adhesion to an undercoat coating and to an intermediate coating and peel resistance against an undercoat coating and against an intermediate coating. The antifouling coating composition according to the present invention contains (A) a hydrolyzable polymer containing a metal ester group, (B) medetomidine, (C) tralopyril, (D) copper pyrithione, and (E) a linear or branched alkyl carboxylic acid having 4-30 carbon atoms, wherein the polymer (A) includes a constituent unit derived from a metal ester group-containing monomer (a1) represented by formula (1) below and/or a constituent unit derived from a metal ester group-containing monomer (a2) represented by formula (2) below. In formula (1), R¹¹s each independently represent a monovalent group containing a terminal ethylenically unsaturated group, and M represents copper or zinc. In formula (2), R²¹ represents a monovalent group containing a terminal ethylenically unsaturated group, R²² represents a monovalent organic group containing no terminal ethylenically unsaturated group and having 1-30 carbon atoms, and M represents a copper atom or a zinc atom.

[続葉有]

WO 2024/024868 A1

(57) 要約：本発明は、一般的な静置防汚性および長期動的浸漬後の静置防汚性の両方に優れると共に、下塗り塗膜および中塗り塗膜に対する付着性および剥離耐性と、旧防汚塗膜に対する付着性の、いずれにも優れた防汚塗膜を形成することのできる、防汚塗料組成物を提供する。本発明の防汚塗料組成物は、金属エステル基を含有する加水分解性重合体（A）、メデトミジン（B）、トラロピリル（C）、銅ピリチオン（D）、および直鎖または分岐鎖の炭素数4～30のアルキルカルボン酸（E）を含有し、前記重合体（A）が、下記式（1）で表される金属エステル基含有単量体（a 1）に由来する構成単位および／または下記式（2）で表される金属エステル基含有単量体（a 2）に由来する構成単位を含む。式（1）中、 R^{11} はそれぞれ独立に、末端エチレン性不飽和基を含有する1価の基を示し、Mは銅または亜鉛を示す。式（2）中、 R^{21} は、末端エチレン性不飽和基を含有する1価の基を示し、 R^{22} は、末端エチレン性不飽和基を含有しない炭素数1～30の1価の有機基を示し、Mは銅原子または亜鉛原子を示す。