

(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3月14日(14.03.2024)



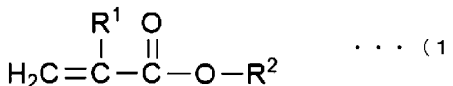
(10) 国際公開番号

WO 2024/053735 A1

- (51) 国際特許分類:  
C08F 265/06 (2006.01) C10N 40/20 (2006.01)  
C10N 30/06 (2006.01) C10N 40/25 (2006.01)  
C10N 40/02 (2006.01) C10M 145/14 (2006.01)  
C10N 40/04 (2006.01) C10M 149/04 (2006.01)  
C10N 40/08 (2006.01) C10M 149/06 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2023/032863
- (22) 国際出願日: 2023年9月8日(08.09.2023)
- (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 2022-143787 2022年9月9日(09.09.2022) JP
- (71) 出願人: 三菱ケミカル株式会社(MITSUBISHI CHEMICAL CORPORATION)  
[JP/JP]; 〒1008251 東京都千代田区丸の内一丁目1番1号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 徳江 洋(TOKUE Hiroshi); 〒1008251 東京都千代田区丸の内一丁目1番1号 三菱ケミカル株式会社内 Tokyo (JP). 松村 一成(MATSUMURA Kazunari); 〒1008251 東京都千代田区丸の内一丁目1番1号 三菱ケミカル株式会社内 Tokyo (JP). 増田 絵理(MASUDA Eri); 〒1008251 東京都千代田区丸の内一丁目1番1号 三菱ケミカル株式会社内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 田 ▲ 崎 ▼ 聡, 外 (TAZAKI Akira et al.); 〒1006620 東京都千代田区丸の内一丁目9番2号 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,

(54) Title: POLYMER, FRICTION REDUCER FOR LUBRICATING OIL, AND LUBRICATING OIL COMPOSITION

(54) 発明の名称: 重合体、潤滑油用摩擦低減剤、および潤滑油組成物



(57) Abstract: The polymer has a main chain polymer structure and a side chain polymer structure. The side chain polymer structure contains a structural unit derived from an alkyl (meth)acrylate (a) in which the alkyl group has 11-30 carbon atoms. At least one of the main chain polymer structure and the side chain polymer structure contains a structural unit derived from a (meth)acrylate (b) represented by general formula (1). In formula (1), R<sup>1</sup> is a hydrogen atom or a methyl group, and R<sup>2</sup> represents a hydrogen atom or an organic group containing a polar group. However, the organic group containing a polar group does not contain an alkoxyalkyl group.

(57) 要約: 主鎖ポリマー構造と、側鎖ポリマー構造とを有し、前記側鎖ポリマー構造が、アルキル基の炭素数が11~30のアルキル(メタ)アクリレート(a)由来の構成単位を含み、前記主鎖ポリマー構造、及び側鎖ポリマー構造の少なくとも一つが、下記一般式(1)で示される(メタ)アクリレート(b)由来の構成単位を含む、重合体。式(1)中、R<sup>1</sup>は、水素原子またはメチル基であり、R<sup>2</sup>は、水素原子または極性基を含有する有機基を表す。ただし、極性基を含有する有機基は、アルコキシアルキル基を含まない。

[続葉有]

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：

一 国際調査報告（条約第21条(3)）