

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載

【部門区分】第 3 部門第 3 区分

【発行日】令和 7 年 3 月 24 日 (2025.3.24)

【公開番号】特開 2024-6117 (P2024-6117A)

【公開日】令和 6 年 1 月 17 日 (2024.1.17)

【年通号数】公開公報 (特許) 2024-009

【出願番号】特願 2022-106709 (P2022-106709)

【国際特許分類】

C 1 0 M 1 5 3 / 0 2 (2 0 0 6 . 0 1)

10

C 1 0 M 1 4 5 / 1 4 (2 0 0 6 . 0 1)

C 1 0 N 3 0 / 0 6 (2 0 0 6 . 0 1)

C 1 0 N 3 0 / 0 8 (2 0 0 6 . 0 1)

C 1 0 N 4 0 / 0 0 (2 0 0 6 . 0 1)

C 1 0 N 4 0 / 0 2 (2 0 0 6 . 0 1)

C 1 0 N 4 0 / 0 4 (2 0 0 6 . 0 1)

C 1 0 N 4 0 / 0 6 (2 0 0 6 . 0 1)

C 1 0 N 4 0 / 1 2 (2 0 0 6 . 0 1)

C 1 0 N 4 0 / 2 5 (2 0 0 6 . 0 1)

C 1 0 N 4 0 / 3 0 (2 0 0 6 . 0 1)

20

C 1 0 N 4 0 / 0 8 (2 0 0 6 . 0 1)

【 F I 】

C 1 0 M 1 5 3 / 0 2

C 1 0 M 1 4 5 / 1 4

C 1 0 N 3 0 : 0 6

C 1 0 N 3 0 : 0 8

C 1 0 N 4 0 : 0 0 A

C 1 0 N 4 0 : 0 0 D

C 1 0 N 4 0 : 0 2

C 1 0 N 4 0 : 0 4

30

C 1 0 N 4 0 : 0 6

C 1 0 N 4 0 : 1 2

C 1 0 N 4 0 : 2 5

C 1 0 N 4 0 : 3 0

C 1 0 N 4 0 : 0 8

【手続補正書】

【提出日】令和 7 年 3 月 13 日 (2025.3.13)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

40

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

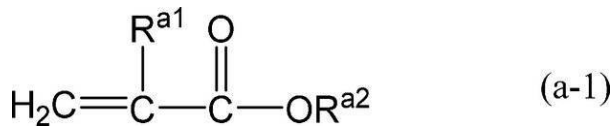
下記一般式 (a - 1) で表されるアルキル (メタ) アクリレート (A) に由来する構成単位 (a) と、下記一般式 (b - 1) で表される水酸基含有 (メタ) アクリレート (B) に由来する構成単位 (b) と、リン及び硫黄含有 (メタ) アクリレート (C) に由来する構成単位 (c) とを含むポリメタアクリレート系共重合体 (X) を含有し、

前記リン及び硫黄含有 (メタ) アクリレート (C) は、(メタ) アクリロイル基と、下

50

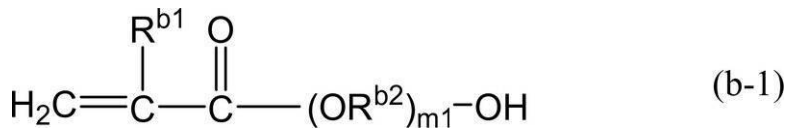
記一般式(1)で表されるリン及び硫黄を含む1価基とを有する、潤滑油用添加剤組成物。

【化1】



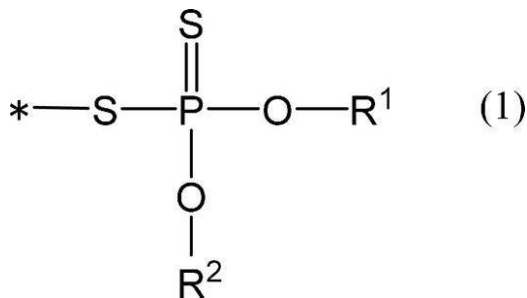
[上記一般式(a-1)中、 $\text{R}^{\text{a}1}$ は、水素原子又はメチル基である。 $\text{R}^{\text{a}2}$ は、炭素数8～20のアルキル基を示す。]

【化2】



[上記一般式(b-1)中、 $\text{R}^{\text{b}1}$ は、水素原子又はメチル基である。 $\text{R}^{\text{b}2}$ は、炭素数2～4のアルキレン基を示す。 $m1$ は、1～10の整数を示す。 $m1$ が2以上の整数の場合の複数の $\text{R}^{\text{b}2}$ は、同一であっても異なってもよい。]

【化3】



[上記一般式(1)中、 R^1 及び R^2 は、各々独立に、炭素数1～10のアルキル基である。]

【請求項2】

前記ポリメタアクリレート系共重合体(X)の質量平均分子量が、5,000～100,000である、請求項1に記載の潤滑油用添加剤組成物。

【請求項3】

前記構成単位(a)の含有量が、前記ポリメタアクリレート系共重合体(X)の全構成単位基準で、50質量%以上である、請求項1又は2に記載の潤滑油用添加剤組成物。

【請求項4】

前記構成単位(b)の含有量が、前記ポリメタアクリレート系共重合体(X)の全構成単位基準で、1質量%以上である、請求項1又は2に記載の潤滑油用添加剤組成物。

【請求項5】

前記構成単位(c)の含有量が、前記ポリメタアクリレート系共重合体(X)の全構成単位基準で、0.1質量%～10質量%である、請求項1又は2に記載の潤滑油用添加剤組成物。

【請求項6】

耐荷重添加剤として用いられる、請求項1又は2に記載の潤滑油用添加剤組成物。

【請求項7】

請求項1又は2に記載の潤滑油用添加剤組成物を、耐荷重添加剤として使用する、使用方法。

【請求項8】

請求項1又は2に記載の潤滑油用添加剤組成物と、潤滑油基油と、を含有する、潤滑油組成物。

10

20

30

40

50

【請求項 9】

請求項 1 又は 2 に記載の潤滑油用添加剤組成物と、潤滑油基油と、を混合する工程を含む、潤滑油組成物の製造方法。

10

20

30

40

50