

【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】平成28年12月15日(2016.12.15)

【公表番号】特表2015-537082(P2015-537082A)

【公表日】平成27年12月24日(2015.12.24)

【年通号数】公開・登録公報2015-081

【出願番号】特願2015-541828(P2015-541828)

【国際特許分類】

C 0 8 F 20/26 (2006.01)

C 0 7 F 7/18 (2006.01)

【F I】

C 0 8 F 20/26

C 0 7 F 7/18 W

【手続補正書】

【提出日】平成28年10月24日(2016.10.24)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

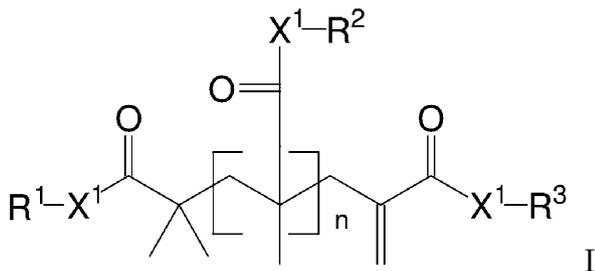
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

1) 不安定な付加開裂基、及び2) 少なくとも2つの表面結合官能基を含み、  
下記式で表される、付加開裂剤。

【化1】



[式中、 $R^1$ 、 $R^2$ 、及び $R^3$ は、各々独立して、 $Y_p-Q'$ 、(ヘテロ)アルキル基又は(ヘテロ)アリール基であり、ただし、 $R^1$ 、 $R^2$ 、及び $R^3$ のうちの少なくとも2つは、 $Y_p-Q'$ であり、

$Q'$ は共有結合又は連結基であり、好ましくは、価数が $p+1$ である(ヘテロ)ヒドロカルビル連結基であり、

$Y$ は、表面結合官能基であり、

$p$ は、1又は2であり、

各 $X^1$ は、独立して、 $-O-$ 又は $-NR^4-$ (式中、 $R^4$ は、H又は $C_1 \sim C_4$ アルキルである)であり、

$n$ は、0又は1である。]

【請求項2】

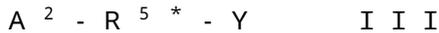
$R^1$ 、 $R^2$ 、及び $R^3$ のうちの少なくとも1つが、2つ以上の $Y_p-Q'$ を含む、請求項1に記載の付加開裂剤。

[式中、 $Q'$ は共有結合又は連結基であり、好ましくは、価数が $p+1$ である(ヘテロ)



n が、0 又は 1 である。]

式 ( I I I ) で表される化合物と反応させる工程を含む、付加開裂剤を作製する方法。



[ 式中、 $A^2$  が、官能基  $X^2$  と共反応性である官能基であり、

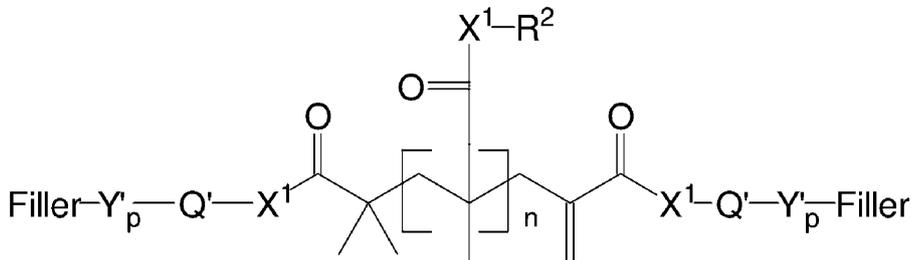
$R^{5*}$  が、単結合、又は Y 基を反応性官能基  $A^2$  に結合させる二価若しくは三価の (ヘテロ) ヒドロカルビル連結基であり、

Y は、表面結合官能基である。]

【請求項 1 2】

下記式で表される表面修飾無機酸化物。

【化 3】



[ 式中、Filler は、無機フィラー粒子であり、

$R^2$  は、 $Y_p - Q' -$ 、(ヘテロ)アルキル基、又は(ヘテロ)アリール基であり、

$Q'$  は共有結合又は連結基であり、好ましくは、価数が  $p + 1$  である有機(ヘテロ)ヒドロカルビル連結基であり、

$Y'$  は、表面結合官能基 Y の残基であり、

p は、1 又は 2 であり、

$X^1$  は、独立して、 $-O-$  又は  $-NR^4-$  (式中、 $R^4$  は、H 又は  $C_1 \sim C_4$  アルキルである。) であり、

n は、0 又は 1 である。]

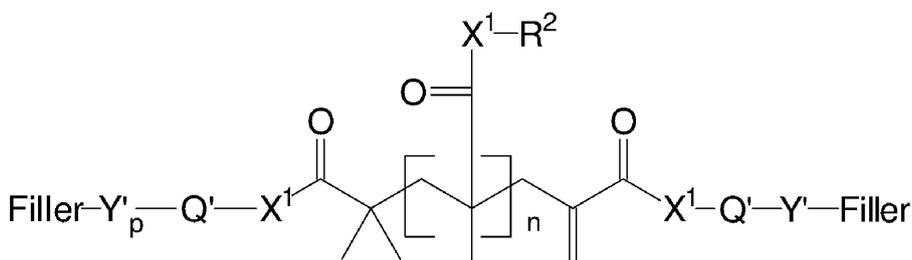
【請求項 1 3】

フリーラジカルにより重合可能な少なくとも 1 つのモノマー、開始剤、及び請求項 1 2 に記載の表面修飾無機酸化物を含む、重合性組成物。

【請求項 1 4】

下記式で表される表面修飾無機酸化物を更に含む、請求項 8 に記載の重合性組成物。

【化 4】



[ 式中、Filler は、無機フィラー粒子であり、

$R^2$  は、 $Y_p - Q' -$ 、(ヘテロ)アルキル基、又は(ヘテロ)アリール基であり、

$Q'$  は共有結合又は連結基であり、好ましくは、価数が  $p + 1$  である有機(ヘテロ)ヒドロカルビル連結基であり、

$Y'$  は、表面結合官能基 Y の残基であり、

p は、1 又は 2 であり、

$X^1$  は、独立して、 $-O-$  又は  $-NR^4-$  (式中、 $R^4$  は、H 又は  $C_1 \sim C_4$  アルキル

である。)であり、

nは、0又は1である。]

【請求項15】

1つ以上の多官能性(メタ)アクリレートモノマー又は(メタ)アクリレートオリゴマーと、請求項1～7のいずれか一項に記載の付加開裂剤と、を含む、ハードコート組成物。

【請求項16】

1つ以上の多官能性(メタ)アクリレートモノマー又は(メタ)アクリレートオリゴマーと、請求項14に記載の重合性組成物と、を含む、ハードコート組成物。