

【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2区分

【発行日】令和7年3月12日(2025.3.12)

【国際公開番号】WO2024/210074

【出願番号】特願2024-558269(P2024-558269)

【国際特許分類】

C 0 7 C 235/78(2006.01)

C 0 9 D 7/63(2018.01)

C 0 9 D 11/38(2014.01)

C 0 9 D 201/00(2006.01)

C 0 9 J 11/06(2006.01)

C 0 9 J 201/00(2006.01)

C 0 7 D 303/30(2006.01)

C 0 7 D 405/12(2006.01)

C 0 7 D 303/22(2006.01)

C 0 7 D 251/34(2006.01)

C 0 7 D 211/22(2006.01)

C 0 7 D 207/452(2006.01)

A 6 1 Q 3/02(2006.01)

A 6 1 K 8/42(2006.01)

A 6 1 K 8/49(2006.01)

A 6 1 K 6/62(2020.01)

A 6 1 K 6/80(2020.01)

C 0 8 F 2/50(2006.01)

C 0 8 F 4/00(2006.01)

C 0 8 F 20/60(2006.01)

C 0 8 G 65/10(2006.01)

G 0 3 F 7/031(2006.01)

10

20

【 F I 】

C 0 7 C 235/78

C S P

C 0 9 D 7/63

C 0 9 D 11/38

C 0 9 D 201/00

C 0 9 J 11/06

C 0 9 J 201/00

C 0 7 D 303/30

C 0 7 D 405/12

C 0 7 D 303/22

C 0 7 D 251/34

D

C 0 7 D 211/22

C 0 7 D 207/452

A 6 1 Q 3/02

A 6 1 K 8/42

A 6 1 K 8/49

A 6 1 K 6/62

A 6 1 K 6/80

C 0 8 F 2/50

C 0 8 F 4/00

C 0 8 F 20/60

30

40

50

C 0 8 G 6 5 / 1 0
G 0 3 F 7 / 0 3 1

【手続補正書】

【提出日】令和6年10月3日(2024.10.3)

【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

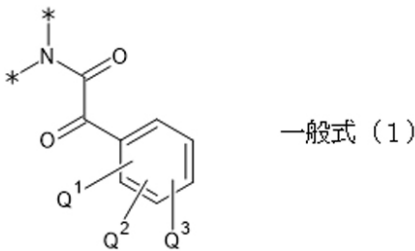
【補正の内容】

10

【特許請求の範囲】

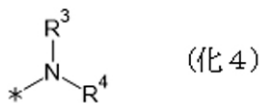
【請求項1】

分子内に1個以上のエチレン性不飽和結合、1個以上のウレタン基及び一般式(1)で示されるベンゾイルギ酸アミド基を有するベンゾイルギ酸アミド誘導体。

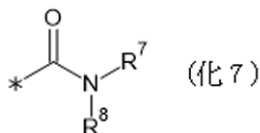
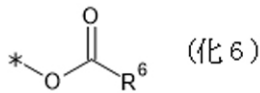
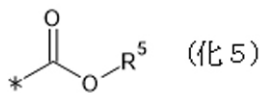


20

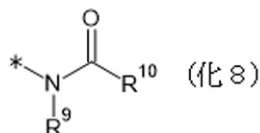
Q¹ ~ Q³は互いに独立に水素原子、式(化2) ~ (化8)で示される置換基、ハロゲン基、ニトリル基を表し、2位 ~ 6位の任意の位置に結合される。



30



40



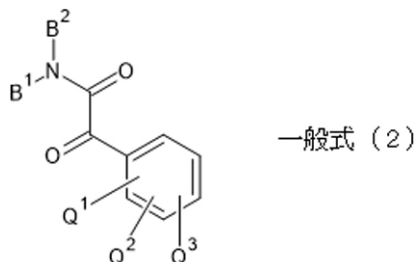
R¹ ~ R¹⁰はそれぞれ独立に水素原子、炭素数1 ~ 18の直鎖アルキル基、炭素数2 ~ 18の直鎖アルケニル基、炭素数3 ~ 18の分岐アルキル基、炭素数3 ~ 18の分岐アルケニル基

50

、炭素数3～18の環状アルキル基、炭素数3～18の環状アルケニル基を表し、
*は結合位置である。

【請求項2】

ベンゾイルギ酸アミド誘導体は一般式(2)～一般式(4)のいずれか1種の一般式で示される
少なくとも1種の化合物である請求項1に記載のベンゾイルギ酸アミド誘導体。



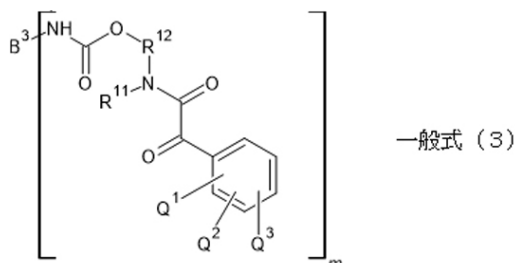
10

式中、 $Q^1 \sim Q^3$ は一般式(1)に記載される定義と同じ、

B^1 は水素原子または水酸基、アミノ基、チオール基、エーテル基、チオエーテル基、エステル基、カーボネート基、ウレタン基、チオウレタン基、ウレア基、シロキサン基、アミド基、イミド基、エチレン性不飽和基又はベンゾイルギ酸アミド基を有してもよい1価の有機基を表し、

B^2 は水酸基、アミノ基、チオール基、エーテル基、チオエーテル基、エステル基、カーボネート基、ウレタン基、チオウレタン基、ウレア基、アミド基、イミド基、シロキサン基、エチレン性不飽和基又はベンゾイルギ酸アミド基を有してもよい1価の有機基を表す。

20



30

式中、 $Q^1 \sim Q^3$ は一般式(1)に記載される定義と同じ、

B^3 はエチレン性不飽和基、エーテル基、チオエーテル基、エステル基、カーボネート基、ウレタン基、チオウレタン基、イソシアヌレート基、アロファネート基、ウレア基、シロキサン基、アミド基又はイミド基を有してもよいm価の有機基を表し、

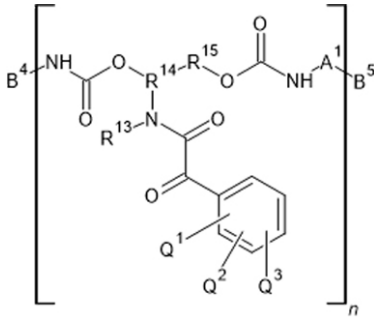
R^{11} は水素原子、炭素数1～18の直鎖アルキル基、炭素数2～18の直鎖アルケニル基、炭素数3～18の分岐アルキル基、炭素数3～18の分岐アルケニル基、炭素数3～18の環状アルキル基、炭素数3～18の環状アルケニル基、炭素数6～8のアリール基を表し、

R^{12} は炭素数1～18の直鎖状飽和の2価の炭化水素基、炭素数2～18の直鎖状不飽和の2価の炭化水素基、炭素数3～18の分岐状飽和又は不飽和の2価の炭化水素基、炭素数3～8脂環式飽和又は不飽和の2価の炭化水素基、炭素数6～8の2価の芳香族炭化水素基、又はこれらの炭化水素基の任意の炭素原子或いは水素原子のいずれか1個以上の原子が酸素原子、窒素原子、硫黄原子、水酸基、チオール基、アミン基に置換された2価の有機基を表し、

40

mは1～10の整数を表す。

50



一般式 (4)

10

式中、 $Q^1 \sim Q^3$ は一般式(1)に記載される定義と同じ、

A^1 はエーテル基、チオエーテル基、エステル基、カーボネート基、ウレタン基、チオウレタン基、ウレア基、シロキサン基、アミド基又はイミド基を有してもよい2価の有機基を表し、

B^4 、 B^5 は互いに独立にエチレン性不飽和基、エーテル基、チオエーテル基、エステル基、カーボネート基、ウレタン基、チオウレタン基、イソシアヌレート基、アロファネート基、ウレア基、シロキサン基、アミド基又はイミド基を有してもよく、 B^4 、 B^5 のいずれか一方又は両方がエチレン性不飽和結合を1個以上含む1価の有機基を表し、

R^{13} は水素原子、炭素数1~18の直鎖アルキル基、炭素数2~18の直鎖アルケニル基、炭素数3~18の分岐アルキル基、炭素数3~18の分岐アルケニル基、炭素数3~18の環状アルキル基、炭素数3~18の環状アルケニル基、炭素数6~8のアリール基を表し、

20

R^{14} は炭素数1~8の直鎖状飽和の3価の炭化水素基、炭素数2~8の直鎖状不飽和の3価の炭化水素基、炭素数3~8の分岐状飽和又は不飽和の3価の炭化水素基、炭素数3~8脂環式飽和又は不飽和の3価の炭化水素基、炭素数6~8の3価の芳香族炭化水素基、又はこれらの炭化水素基の任意の炭素原子或いは水素原子のいずれか1個以上の原子が酸素原子、窒素原子、硫黄原子、水酸基、チオール基、アミン基に置換された3価の有機基を表し、

R^{15} は炭素数1~18の直鎖状飽和の2価の炭化水素基、炭素数2~18の直鎖状不飽和の2価の炭化水素基、炭素数3~8の分岐状飽和又は不飽和の2価の炭化水素基、炭素数3~8脂環式飽和又は不飽和の2価の炭化水素基、炭素数6~8の2価の芳香族炭化水素基、又はこれらの炭化水素基の任意の炭素原子或いは水素原子のいずれか1個以上の原子が酸素原子、窒素原子、硫黄原子、水酸基、チオール基、アミン基に置換された2価の有機基を表し、

30

n は1~100の整数を表す。

【請求項3】

エチレン性不飽和結合は(メタ)アクリレート基、(メタ)アクリルアミド基、ビニル基、ビニルエーテル基、アルキルビニルエーテル基、アリル基、(メタ)アリルエーテル基、スチリル基とマレイミド基から選択される1種以上の基である請求項1又は請求項2に記載のベンゾイルギ酸アミド誘導体。

【請求項4】

40

ベンゾイルギ酸アミド基の窒素原子と直近のウレタン基の窒素原子の間に直接連結する原子の数が3~20である請求項1~3のいずれか一項に記載のベンゾイルギ酸アミド誘導体。

【請求項5】

光重合開始剤である請求項1~4のいずれか一項に記載のベンゾイルギ酸アミド誘導体。

【請求項6】

光ラジカル重合の光増感剤及び/又は光イオン重合の光増感剤である請求項1~4のいずれか一項に記載のベンゾイルギ酸アミド誘導体。

【請求項7】

請求項1~6のいずれか一項に記載のベンゾイルギ酸アミド誘導体を含有する活性エネルギー

50

ギー線硬化性組成物。

【請求項 8】

請求項 1～6 のいずれか一項に記載のベンゾイルギ酸アミド誘導体を含有する活性エネルギー線硬化性インク組成物。

【請求項 9】

請求項 1～6 のいずれか一項に記載のベンゾイルギ酸アミド誘導体を含有する活性エネルギー線硬化性粘着剤組成物。

【請求項 10】

請求項 1～6 のいずれか一項に記載のベンゾイルギ酸アミド誘導体を含有する活性エネルギー線硬化性接着剤組成物。

10

【請求項 11】

請求項 1～6 のいずれか一項に記載のベンゾイルギ酸アミド誘導体を含有する活性エネルギー線硬化性封止剤組成物。

【請求項 12】

請求項 1～6 のいずれか一項に記載のベンゾイルギ酸アミド誘導体を含有する活性エネルギー線硬化型感光性組成物。

【請求項 13】

請求項 1～6 のいずれか一項に記載のベンゾイルギ酸アミド誘導体を含有する活性エネルギー線硬化性爪化粧料組成物。

【請求項 14】

請求項 1～6 のいずれか一項に記載のベンゾイルギ酸アミド誘導体を含有する活性エネルギー線硬化性歯科用材料組成物。

20

【請求項 15】

請求項 1～6 のいずれか一項に記載のベンゾイルギ酸アミド誘導体を含有する活性エネルギー線硬化性コーティング剤組成物。

【請求項 16】

請求項 1～6 のいずれか一項に記載のベンゾイルギ酸アミド誘導体を含有する活性エネルギー線硬化性水性組成物。

30

40

50