

【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3年1月14日(2021.1.14)

【公開番号】特開2018-90537(P2018-90537A)

【公開日】平成30年6月14日(2018.6.14)

【年通号数】公開・登録公報2018-022

【出願番号】特願2016-235481(P2016-235481)

【国際特許分類】

C 07 C 69/40 (2006.01)

C 07 C 67/08 (2006.01)

C 09 K 3/00 (2006.01)

C 08 F 2/50 (2006.01)

【F I】

C 07 C 69/40 C S P

C 07 C 67/08

C 09 K 3/00 T

C 08 F 2/50

【手続補正書】

【提出日】令和2年11月20日(2020.11.20)

【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】請求項1

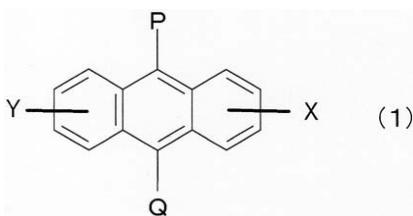
【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項1】

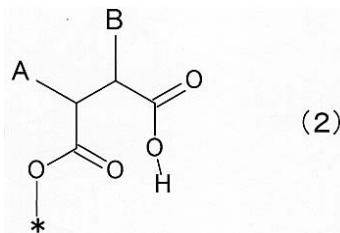
下記一般式(1)で表される(2-カルボキシ-1,2-ジ置換-エチル)カルボニルオキシ基を有するアントラセン化合物。

【化1】



(一般式(1)において、Qは水素原子又はPであり、Pは一般式(2)で表される(2-カルボキシ-1,2-ジ置換-エチル)カルボニルオキシ基を表す。X、Yは同一であっても異なっていてもよく、水素原子、炭素数1から8のアルキル基又はハロゲン原子を表す。)

【化2】



(一般式(2)において、A及びBは、それぞれ独立して水素原子又は炭素数1～10の

アルキル基を表し、該アルキル基はその一部に二重結合を有してもよい。但し、A 及び B がともに水素原子である場合を除く。また、A 及び B がお互いに結合して、置換又は無置換の飽和又は不飽和の環を形成してもよい。*印は結合位置を表す。)

【手続補正2】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】請求項6

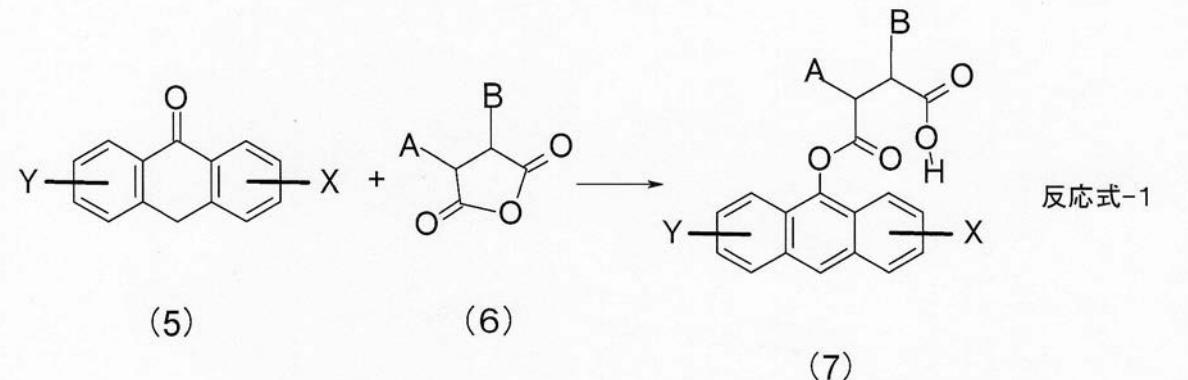
【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項6】

一般式(5)で表される9-アントロン化合物と一般式(6)で表される1,2-ジ置換コハク酸無水物とを反応式-1に従って反応させることによる一般式(7)で表わされる9-(2-カルボキシ-1,2-ジ置換-エチル)カルボニルオキシアントラセン化合物の製造法。

【化5】



(反応式-1において、X、Yは同一であっても異なっていてもよく、水素原子、炭素数1から8のアルキル基又はハロゲン原子を表し、A及びBは、それぞれ独立して水素原子又は炭素数1～10のアルキル基を表し、該アルキル基はその一部に二重結合を有してもよい。但し、A及びBがともに水素原子である場合を除く。また、A及びBがお互いに結合して、置換又は無置換の飽和又は不飽和の環を形成してもよい。)

【手続補正3】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】請求項7

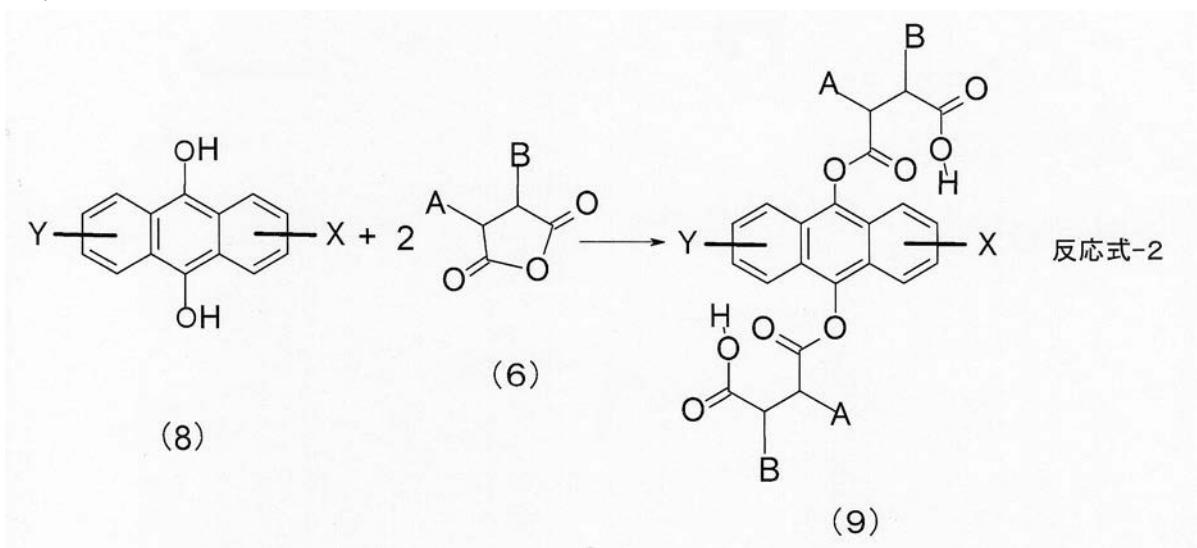
【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項7】

一般式(8)で表される9,10-ジヒドロキシアントラセン化合物と一般式(6)で表される1,2-ジ置換無水コハク酸とを反応式-2に従い、反応させることによる一般式(9)で表される9,10-ビス{(2-カルボキシ-1,2-ジ置換-エチル)カルボニルオキシ}アントラセン化合物の製造法。

【化6】



(反応式 - 2において、X、Yは同一であっても異なっていてもよく、水素原子、炭素数1から8のアルキル基又はハロゲン原子を表し、A及びBは、それぞれ独立して水素原子又は炭素数1～10のアルキル基を表し、該アルキル基はその一部に二重結合を有してもよい。但し、A及びBがともに水素原子である場合を除く。また、A及びBがお互いに結合して、置換又は無置換の飽和又は不飽和の環を形成してもよい。)

【手続補正4】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】請求項8

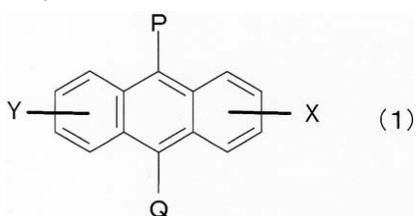
【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項8】

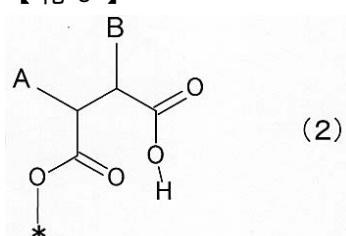
下記一般式(1)で表される(2-カルボキシ-1,2-ジ置換-エチル)カルボニルオキシ基を有するアントラセン化合物を含有する光重合増感剤。

【化7】



(一般式(1)において、Qは水素原子又はPであり、Pは一般式(2)で表される(2-カルボキシ-1,2-ジ置換-エチル)カルボニルオキシ基を表す。X、Yは同一であっても異なっていてもよく、水素原子、炭素数1から8のアルキル基又はハロゲン原子を表す。)

【化8】



(一般式(2)において、A及びBは、それぞれ独立して水素原子又は炭素数1～10のアルキル基を表し、該アルキル基はその一部に二重結合を有してもよい。また、A及びBがお互いに結合して、置換又は無置換の飽和又は不飽和の環を形成してもよい。*印は結合位置を表す。)

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

一般式(1)において、Qは水素原子又はPであり、Pは下記一般式(2)で表される(2-カルボキシ-1,2-ジ置換-エチル)カルボニルオキシ基を表す。X、Yは同一であっても異なっていてもよく、水素原子、炭素数1から8のアルキル基又はハロゲン原子を表す。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0024

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0024】

反応式-1において、X、Yは同一であっても異なっていてもよく、水素原子、炭素数1から8のアルキル基又はハロゲン原子を表し、A及びBは、それぞれ独立して水素原子又は炭素数1～10のアルキル基を表し、該アルキル基はその一部に二重結合を有してもよい。但し、A及びBがともに水素原子である場合を除く。また、A及びBがお互いに結合して、置換又は無置換の飽和又は不飽和の環を形成してもよい。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0028

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0028】

反応式-2において、X、Yは同一であっても異なっていてもよく、水素原子、炭素数1から8のアルキル基又はハロゲン原子を表し、A及びBは、それぞれ独立して水素原子又は炭素数1～10のアルキル基を表し、該アルキル基はその一部に二重結合を有してもよい。但し、A及びBがともに水素原子である場合を除く。また、A及びBがお互いに結合して、置換又は無置換の飽和又は不飽和の環を形成してもよい。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0032

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0032】

一般式(1)において、Qは水素原子又はPであり、Pは一般式(2)で表される(2-カルボキシ-1,2-ジ置換-エチル)カルボニルオキシ基を表す。X、Yは同一であっても異なっていてもよく、水素原子、炭素数1から8のアルキル基又はハロゲン原子を表

す。

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0042

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0042】

一般式(1)において、Qは水素原子又はPであり、Pは一般式(2)で表される(2-カルボキシ-1,2-ジ置換-エチル)カルボニルオキシ基を表す。X、Yは同一であっても異なっていてもよく、水素原子、炭素数1から8のアルキル基又はハロゲン原子を表す。

【手続補正10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0045

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0045】

ここで、一般式(1)で表される(2-カルボキシ-1,2-ジ置換-エチル)カルボニルオキシ基を有するアントラセン化合物においてQが水素原子である場合、一般式(7)で表される(2-カルボキシ-1,2-ジ置換-エチル)カルボニルオキシアントラセン化合物となる。

【手続補正11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0047

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0047】

一般式(7)において、A及びBは、それぞれ独立して水素原子又は炭素数1~10のアルキル基を表し、該アルキル基はその一部に二重結合を有してもよい。また、A及びBがお互いに結合して置換基を有してもよい飽和又は不飽和の環を形成してもよい。X、Yは同一であっても異なっていてもよく、水素原子、炭素数1から8のアルキル基又はハロゲン原子を表す。

【手続補正12】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0058

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0058】

一般式(9)において、A及びBは、それぞれ独立して水素原子又は炭素数1~10のアルキル基を表し、該アルキル基はその一部に二重結合を有してもよい。また、A及びBがお互いに結合して置換基を有してもよい飽和又は不飽和の環を形成してもよい。X、Yは同一であっても異なっていてもよく、水素原子、炭素数1から8のアルキル基又はハロゲン原子を表す。

【手続補正 1 3】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0 0 7 3**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0 0 7 3】**

反応式 - 1において、X、Yは同一であっても異なっていてもよく、水素原子、炭素数1から8のアルキル基又はハロゲン原子を表し、A及びBは、それぞれ独立して水素原子又は炭素数1～10のアルキル基を表し、該アルキル基はその一部に二重結合を有してもよい。但し、A及びBがともに水素原子である場合を除く。また、A及びBがお互いに結合して、置換又は無置換の飽和又は不飽和の環を形成してもよい。

【手続補正 1 4】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0 0 8 2**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0 0 8 2】**

反応式 - 2において、X、Yは同一であっても異なっていてもよく、水素原子、炭素数1から8のアルキル基又はハロゲン原子を表し、A及びBは、それぞれ独立して水素原子又は炭素数1～10のアルキル基を表し、該アルキル基はその一部に二重結合を有してもよい。但し、A及びBがともに水素原子である場合を除く。また、A及びBがお互いに結合して、置換又は無置換の飽和又は不飽和の環を形成してもよい。

【手続補正 1 5】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0 0 9 1**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0 0 9 1】**

一般式(1)において、Qは水素原子又はPであり、Pは一般式(2)で表される(2-カルボキシ-1,2-ジ置換-エチル)カルボニルオキシ基を表す。X、Yは同一であっても異なっていてもよく、水素原子、炭素数1から8のアルキル基又はハロゲン原子を表す。