

【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 0 7 C 69/40 (2006.01)

C 0 7 C 67/08 (2006.01)

C 0 9 K 3/00 (2006.01)

C 0 8 F 2/50 (2006.01)

【 F I 】

C 0 7 C 69/40 C S P

C 0 7 C 67/08

C 0 9 K 3/00 T

C 0 8 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

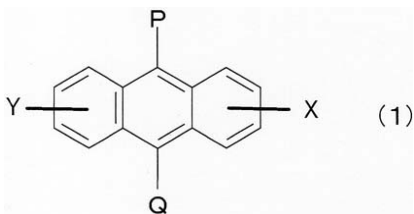
【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項 1】

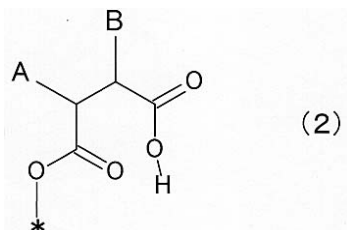
下記一般式 (1) で表される (2 - カルボキシ - 1, 2 - ジ置換 - エチル) カルボニルオキシ基を有するアントラセン化合物。

【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

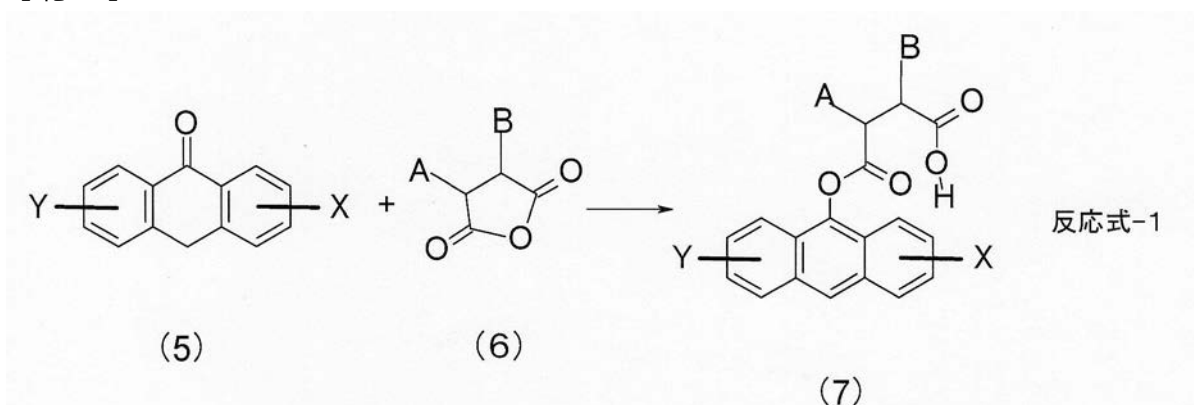
【補正方法】変更

【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

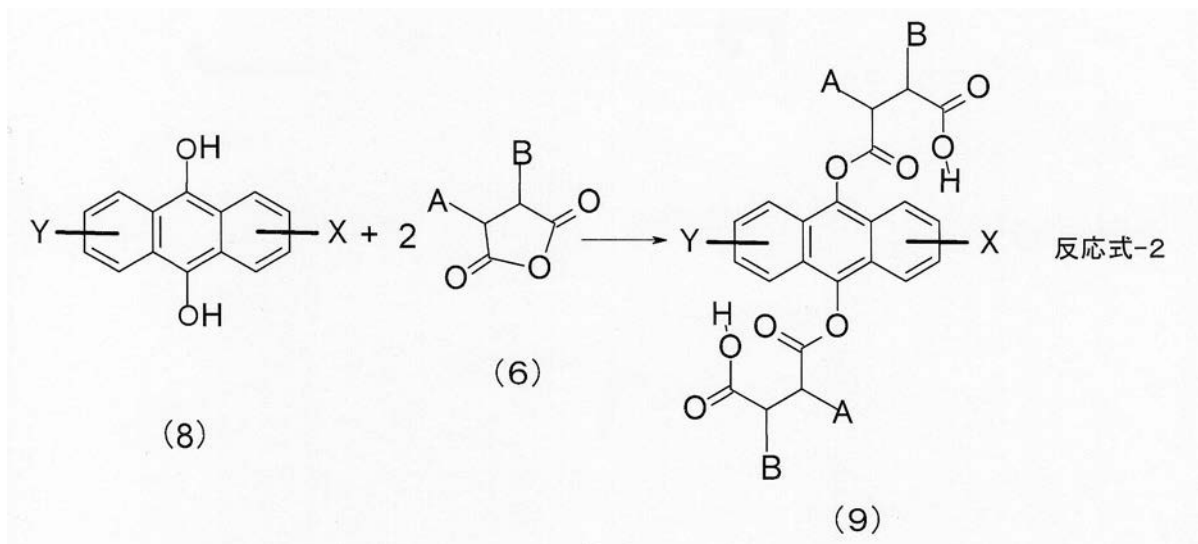
【補正方法】変更

【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

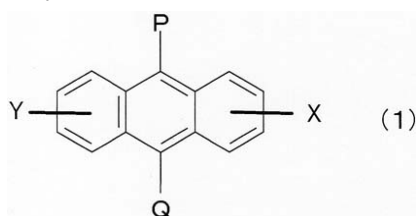
【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項 8】

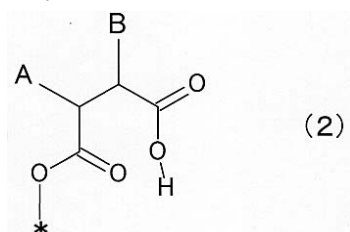
下記一般式 (1) で表される (2 - カルボキシ - 1, 2 - ジ置換 - エチル) カルボニルオキシ基を有するアントラセン化合物を含有する光重合増感剤。

【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 13】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0073

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0073】

反応式 - 1 において、X、Y は同一であっても異なってもよく、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 14】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0082

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0082】

反応式 - 2 において、X、Y は同一であっても異なってもよく、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 15】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0091

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0091】

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。