

【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 4 月 4 日(2025.4.4)

【公開番号】特開 2022-161853(P2022-161853A)

【公開日】令和 4 年 10 月 21 日(2022.10.21)

【年通号数】公開公報(特許)2022-194

【出願番号】特願 2022-59132(P2022-59132)

【国際特許分類】

C 0 7 C 2 1 1 / 6 1 (2 0 0 6 . 0 1)

H 1 0 K 5 0 / 1 0 (2 0 2 3 . 0 1)

H 1 0 K 5 0 / 1 5 (2 0 2 3 . 0 1)

【 F I 】

C 0 7 C 2 1 1 / 6 1 C S P

H 0 5 B 3 3 / 1 4 A

H 0 5 B 3 3 / 2 2 D

【手続補正書】

【提出日】令和 7 年 3 月 27 日(2025.3.27)

【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

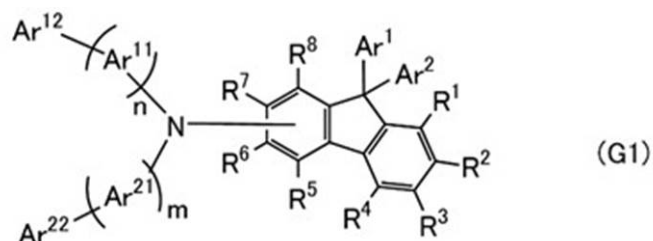
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

一般式 (G 1) で表される有機化合物。

【化 1】

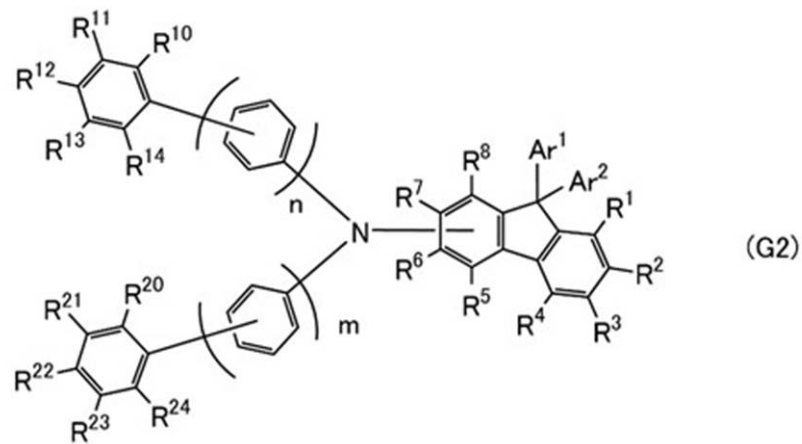


(式中、 Ar^{12} は環を形成する炭素の数が 6 乃至 10 のアリール基を表し、炭素数 3 乃至 12 の分岐鎖状または環状のアルキル基を少なくとも一つ有する。 Ar^{12} の有する前記炭素数 3 乃至 12 の分岐鎖状または環状のアルキル基の炭素数の総和は、6 乃至 36 である。また、 Ar^{11} は置換または無置換の環を形成する炭素の数が 6 乃至 13 のアリーレン基を表す。また、 n は 0 または 1 の整数を表す。また、 Ar^{22} は置換または無置換の環を形成する炭素の数が 6 乃至 10 のアリール基を表す。また、 Ar^{21} は置換または無置換の環を形成する炭素の数が 6 乃至 13 のアリーレン基を表す。また、 m は 0 または 1 の整数を表す。また、 Ar^1 は炭素数 1 乃至 6 のアルキル基を少なくとも一つ有するフェニル基を表す。また、 Ar^2 は炭素数 1 乃至 6 のアルキル基を少なくとも一つ有するフェニル基、または炭素数が 1 乃至 4 のアルキル基を表す。また、 R^1 乃至 R^4 は各々独立に水素原子または炭素数 1 乃至 4 のアルキル基を表す。また、 R^5 乃至 R^8 のいずれか一は直接窒素原子に結合する結合手であり、その他は各々独立に水素原子または炭素数 1 乃至 4 のアルキル基を表す。)

【請求項 2】

一般式 (G 2) で表される有機化合物。

【化 2】



10

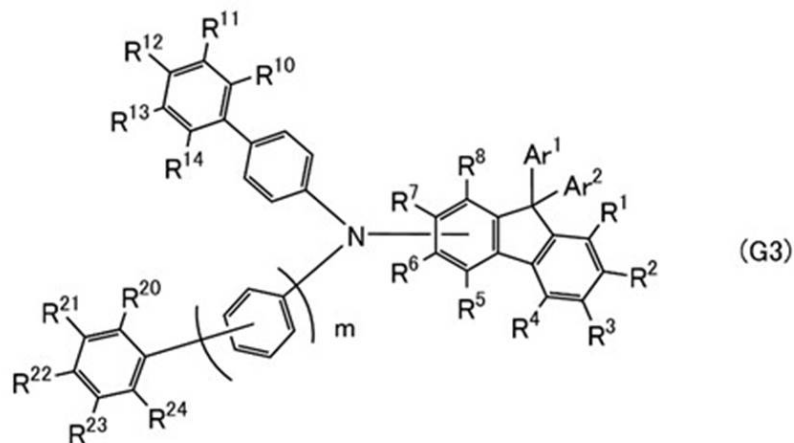
(式中、 Ar^1 は、炭素数 1 乃至 6 のアルキル基を少なくとも一つ有するフェニル基を表す。また、 Ar^2 は、炭素数 1 乃至 6 のアルキル基を少なくとも一つ有するフェニル基、または炭素数 1 乃至 4 のアルキル基を表す。また、 R^1 乃至 R^4 は各々独立に水素原子または炭素数 1 乃至 4 のアルキル基を表す。また、 R^5 乃至 R^8 のいずれかーは直接窒素原子に結合する結合手であり、その他は各々独立に水素原子または炭素数 1 乃至 4 のアルキル基を表す。また、 R^{10} 乃至 R^{14} および R^{20} 乃至 R^{24} は各々独立に水素原子または炭素数 3 乃至 12 の分岐鎖状または環状のアルキル基を表す。ただし、 R^{10} 乃至 R^{14} の炭素数の総和は、6 乃至 36 である。また、 n および m は各々独立に 0 または 1 の整数を表す。)

20

【請求項 3】

一般式 (G 3) で表される有機化合物。

【化 3】



30

40

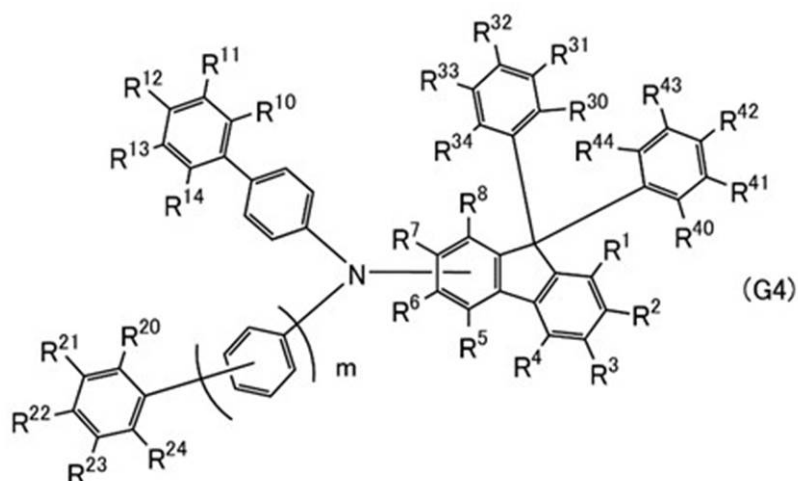
(式中、 Ar^1 は、炭素数 3 乃至 6 の分岐鎖状または環状のアルキル基を少なくとも一つ有するフェニル基を表す。また、 Ar^2 は、炭素数 3 乃至 6 の分岐鎖状または環状のアルキル基を少なくとも一つ有するフェニル基、または炭素数 1 乃至 4 のアルキル基を表す。また、 R^1 乃至 R^4 は各々独立に水素原子または炭素数 1 乃至 4 のアルキル基を表す。また、 R^5 乃至 R^8 のいずれかーは直接窒素原子に結合する結合手であり、その他は各々独立に水素原子または炭素数 1 乃至 4 のアルキル基を表す。また、 R^{10} 乃至 R^{14} および R^{20} 乃至 R^{24} は各々独立に水素原子または分岐鎖状または環状の炭素数 3 乃至 12 のアルキル基を表す。ただし、 R^{10} 乃至 R^{14} の炭素数の総和は、6 乃至 36 である。また、 m は 0 または 1 の整数を表す。)

【請求項 4】

50

一般式 (G 4) で表される有機化合物。

【化 4】



10

(式中、 R^1 乃至 R^4 は各々独立に水素原子または炭素数 1 乃至 4 のアルキル基を表す。また、 R^5 乃至 R^8 のいずれか一は直接窒素原子に結合する結合手であり、その他は各々独立に水素原子または炭素数 1 乃至 4 のアルキル基を表す。また、 R^{10} 乃至 R^{14} および R^{20} 乃至 R^{24} は各々独立に水素原子または分岐鎖状または環状の炭素数 3 乃至 12 のアルキル基を表す。ただし、 R^{10} 乃至 R^{14} の炭素数の総和は、6 乃至 36 である。また、 R^{30} 乃至 R^{34} の少なくともいずれか一は、炭素数 3 乃至 6 の分岐鎖状または環状のアルキル基を表し、その他は水素原子を表す。また、 R^{40} 乃至 R^{44} の少なくともいずれか一は、炭素数 3 乃至 6 の分岐鎖状または環状のアルキル基を表し、その他は水素原子を表す。また、 m は 0 または 1 の整数を表す。)

20

【請求項 5】

請求項 1 乃至請求項 4 のいずれか一項において、

R^1 乃至 R^4 は水素原子であり、

R^5 乃至 R^8 のいずれか一は直接窒素原子に結合する結合手であり、その他は水素原子である有機化合物。

30

【請求項 6】

請求項 2 乃至請求項 5 のいずれか一項において、

R^{10} 乃至 R^{14} の少なくともいずれか一が、tert-ブチル基またはシクロヘキシル基である有機化合物。

【請求項 7】

請求項 2 乃至請求項 5 のいずれか一項において、

R^{10} 、 R^{12} 、および R^{14} が水素原子であり、

R^{11} および R^{13} が tert-ブチル基またはシクロヘキシル基である有機化合物。

【請求項 8】

請求項 2 乃至請求項 5 のいずれか一項において、

R^{10} 、 R^{11} 、 R^{13} 、および R^{14} が水素原子であり、

R^{12} が tert-ブチル基またはシクロヘキシル基である有機化合物。

40

【請求項 9】

請求項 1 乃至請求項 8 のいずれか一項において、

前記有機化合物からなる層の波長 465 nm の光に対する常光屈折率が 1.50 以上 1.75 以下である有機化合物。

【請求項 10】

請求項 1 乃至請求項 9 のいずれか一項において、

前記有機化合物からなる層の波長 520 nm の光に対する常光屈折率が 1.50 以上 1.70 以下である有機化合物。

50

【請求項 1 1】

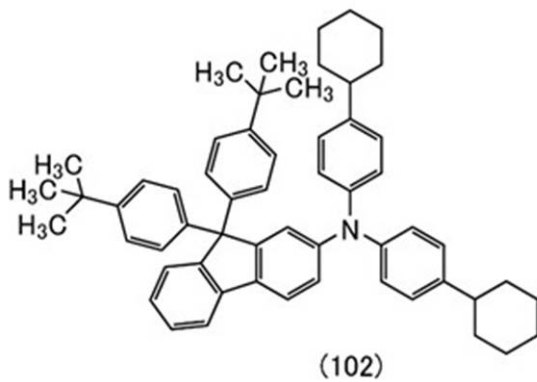
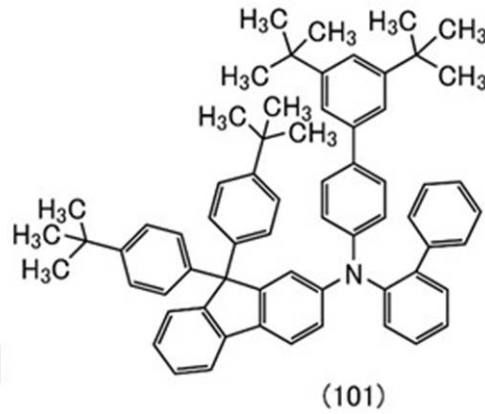
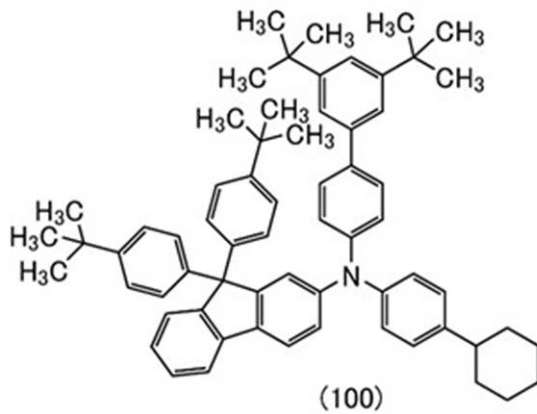
請求項 1 乃至請求項 1 0 のいずれか一項において、

前記有機化合物からなる層の波長 6 3 3 n m の光に対する常光屈折率が 1 . 4 5 以上 1 . 7 0 以下である有機化合物。

【請求項 1 2】

構造式 (1 0 0) 乃至 (1 0 2) のいずれか一で表される有機化合物。

【化 5】



【請求項 1 3】

請求項 1 乃至請求項 1 2 のいずれか一項に記載の有機化合物を用いた発光デバイス。

【請求項 1 4】

請求項 1 3 に記載の発光デバイスと、検知部、入力部および通信部の少なくとも一と、を有する電子機器。

【請求項 1 5】

請求項 1 3 に記載の発光デバイスと、トランジスタおよび基板の少なくとも一と、を有する発光装置。

【請求項 1 6】

請求項 1 3 に記載の発光デバイスと、筐体と、を有する照明装置。

10

20

30

40

50