

【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 07 C 211/61(2006.01)

10

H 10 K 50/10(2023.01)

H 10 K 50/15(2023.01)

【F I】

C 07 C 211/61 C S P

H 05 B 33/14 A

H 05 B 33/22 D

【手続補正書】

【提出日】令和7年3月27日(2025.3.27)

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】全文

【補正方法】変更

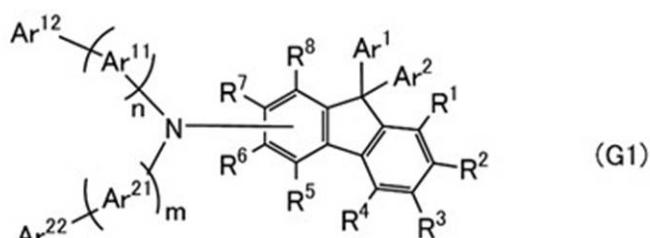
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

一般式(G1)で表される有機化合物。

【化1】



(式中、Ar<sup>1~2</sup>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<sup>1~2</sup>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<sup>1~1</sup>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<sup>2~2</sup>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<sup>2~1</sup>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<sup>1</sup>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<sup>2</sup>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<sup>1</sup>乃至R<sup>4</sup>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<sup>5</sup>乃至R<sup>8</sup>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。)

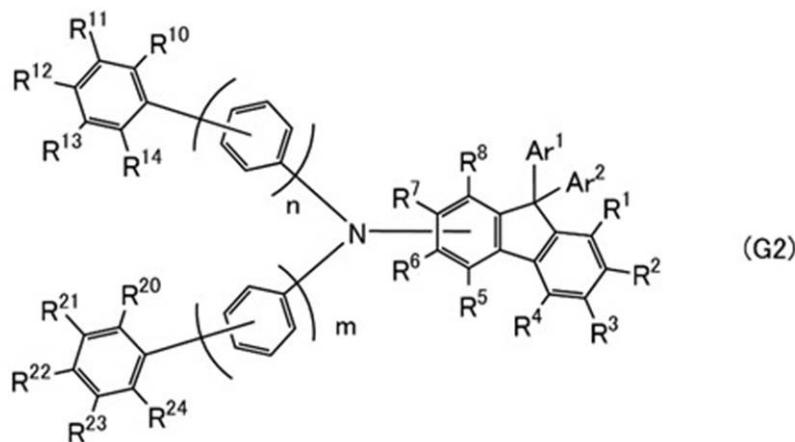
40

【請求項2】

50

一般式 (G2) で表される有機化合物。

【化2】



10

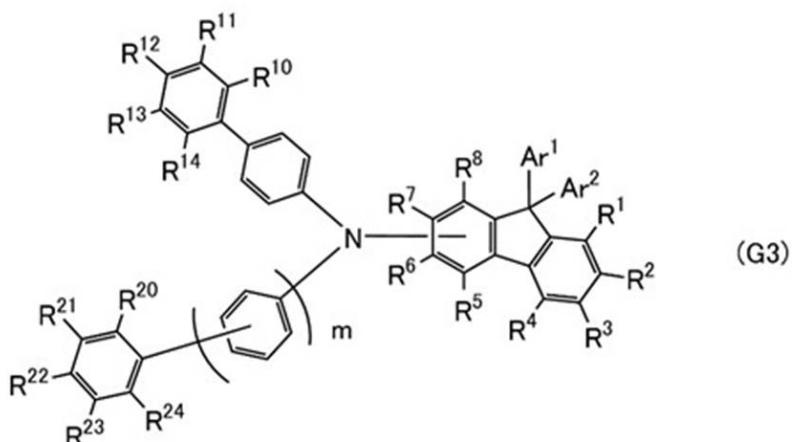
(式中、Ar<sup>1</sup>は、炭素数1乃至6のアルキル基を少なくとも一つ有するフェニル基を表す。また、Ar<sup>2</sup>は、炭素数1乃至6のアルキル基を少なくとも一つ有するフェニル基、または炭素数1乃至4のアルキル基を表す。また、R<sup>1</sup>乃至R<sup>4</sup>は各々独立に水素原子または炭素数1乃至4のアルキル基を表す。また、R<sup>5</sup>乃至R<sup>8</sup>のいずれか一基は直接窒素原子に結合する結合手であり、その他は各々独立に水素原子または炭素数1乃至4のアルキル基を表す。また、R<sup>10</sup>乃至R<sup>14</sup>およびR<sup>20</sup>乃至R<sup>24</sup>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<sup>10</sup>乃至R<sup>14</sup>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 (G3) で表される有機化合物。

【化3】



30

(式中、Ar<sup>1</sup>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<sup>2</sup>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<sup>1</sup>乃至R<sup>4</sup>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<sup>5</sup>乃至R<sup>8</sup>のいずれか一基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<sup>10</sup>乃至R<sup>14</sup>およびR<sup>20</sup>乃至R<sup>24</sup>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<sup>10</sup>乃至R<sup>14</sup>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。)

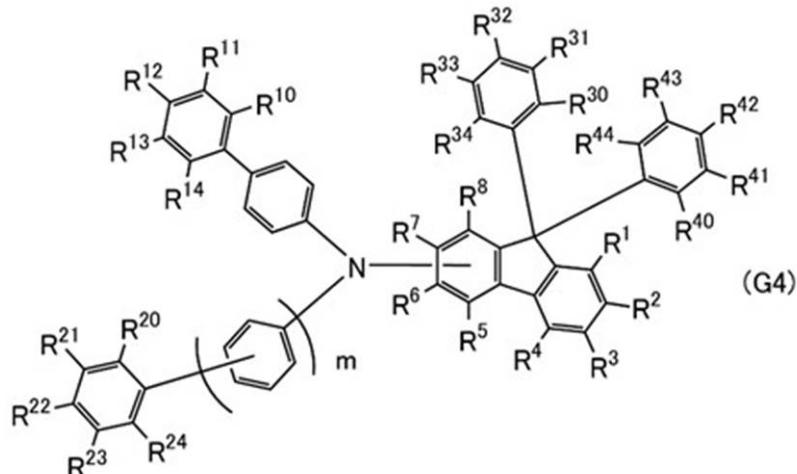
40

【請求項4】

50

一般式 (G4) で表される有機化合物。

【化4】



10

20

30

40

50

(式中、R<sup>1</sup>乃至R<sup>4</sup>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<sup>5</sup>乃至R<sup>8</sup>のいずれか一基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<sup>10</sup>乃至R<sup>14</sup>およびR<sup>20</sup>乃至R<sup>24</sup>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<sup>10</sup>乃至R<sup>14</sup>の炭素数の総和は、6乃至36である。また、R<sup>30</sup>乃至R<sup>34</sup>の少なくともいずれか一基は、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<sup>40</sup>乃至R<sup>44</sup>の少なくともいずれか一基は、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。)

【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<sup>1</sup>乃至R<sup>4</sup>は水素原子であり、

R<sup>5</sup>乃至R<sup>8</sup>のいずれか一基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。

【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<sup>10</sup>乃至R<sup>14</sup>の少なくともいずれか一基が、tert-ブチル基またはシクロヘキシリ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<sup>10</sup>、R<sup>12</sup>、およびR<sup>14</sup>が水素原子であり、

R<sup>11</sup>およびR<sup>13</sup>がtert-ブチル基またはシクロヘキシリ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<sup>10</sup>、R<sup>11</sup>、R<sup>13</sup>、およびR<sup>14</sup>が水素原子であり、

R<sup>12</sup>がtert-ブチル基またはシクロヘキシリ基である有機化合物。

【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465nmの光に対する常光屈折率が1.50以上1.75以下の有機化合物。

【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520nmの光に対する常光屈折率が1.50以上1.70以下の有機化合物。

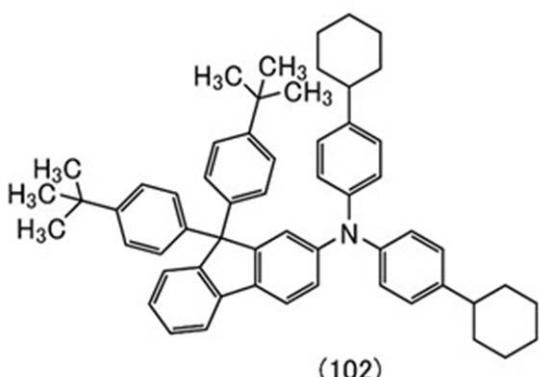
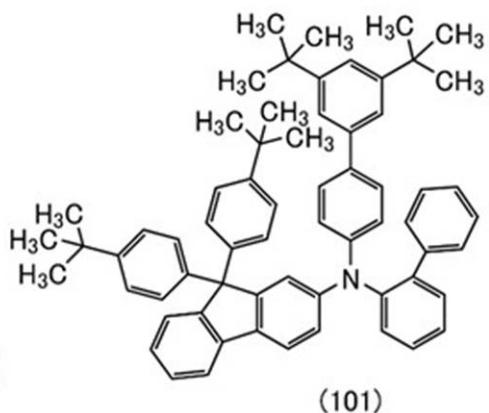
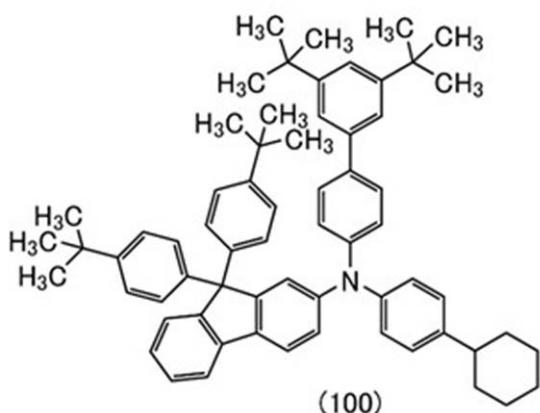
## 【請求項 1 1】

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 633 nm の光に対する常光屈折率が 1.45 以上 1.70 以下である有機化合物。

## 【請求項 1 2】

構造式 (100) 乃至 (102) のいずれか一で表される有機化合物。

## 【化 5】



10

20

30

## 【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。

40

50