

【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6年10月18日(2024.10.18)

【公開番号】特開2022-66170(P2022-66170A)

【公開日】令和4年4月28日(2022.4.28)

【年通号数】公開公報(特許)2022-077

【出願番号】特願2021-167819(P2021-167819)

【国際特許分類】

C 07 D 209/80(2006.01)

10

H 10 K 50/10(2023.01)

H 10 K 59/10(2023.01)

C 07 D 209/86(2006.01)

【F I】

C 07 D 209/80 C S P

H 05 B 33/14 B

H 01 L 27/32

C 07 D 209/86

20

【手続補正書】

【提出日】令和6年10月9日(2024.10.9)

【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)で示される有機化合物。

【化1】

30



(ただし、上記一般式(G1)において、

Eは、置換もしくは無置換のナフト[2,3-c]カルバゾリル基または置換もしくは無置換のベンゾ[c]ナフト[2,3-g]カルバゾリル基を表し、

Arは、置換または無置換のアリーレン基を表し、

前記アリーレン基は、炭素数が6以上13以下であり、

Aは、置換もしくは無置換の9H-カルバゾリル基または置換もしくは無置換のアントリル基を表す。)

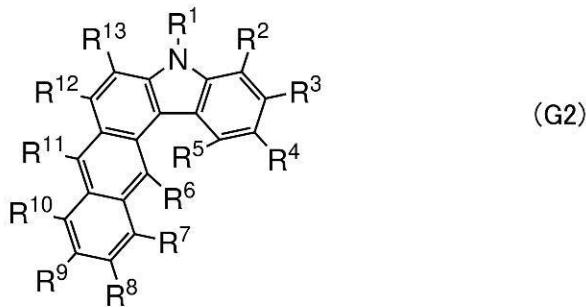
40

【請求項2】

一般式(G2)で示される有機化合物。

50

【化2】



(ただし、上記一般式(G2)において、置換基R¹乃至置換基R¹³のいずれか1つは、上記一般式(G3)で示され、上記一般式(G3)において、Arは、置換または無置換のアリーレン基を表し、前記アリーレン基は、炭素数6以上13以下であり、Aは、置換もしくは無置換の9H-カルバゾリル基または置換もしくは無置換のアントリル基を表し、置換基R¹乃至置換基R¹³の他は、それぞれ独立に水素、アルキル基、環状アルキル基または置換もしくは無置換のアリール基であり、前記アルキル基は、炭素数が1以上6以下であり、前記環状アルキル基は、炭素数が3以上7以下であり、置換または無置換の前記アリール基は、炭素数が6以上13以下である。)

20

【請求項3】

請求項2において、

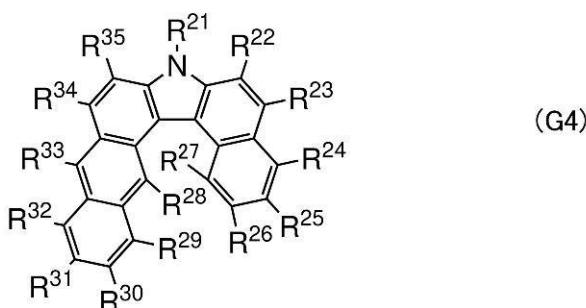
前記一般式(G2)において、置換基R¹、置換基R³、置換基R⁴または置換基R¹⁰のいずれか1つは、前記一般式(G3)で表される有機化合物。

30

【請求項4】

一般式(G4)で示される有機化合物。

【化3】



(ただし、上記一般式(G4)において、置換基R²¹乃至置換基R³⁵のいずれか1つは、上記一般式(G3)で示され、上記一般式(G3)において、

A_rは、置換または無置換のアリーレン基を表し、
前記アリーレン基は、炭素数6以上13以下であり、
Aは、置換もしくは無置換の9H-カルバゾリル基または置換もしくは無置換のアントリル基を表し、
置換基R²¹乃至置換基R³⁵の他は、それぞれ独立に水素、アルキル基、環状アルキル基または置換もしくは無置換のアリール基であり、
前記アルキル基は、炭素数が1以上6以下であり、
前記環状アルキル基は、炭素数が3以上7以下であり、
置換または無置換の前記アリール基は、炭素数が6以上13以下である。)

【請求項5】

10

請求項4において、

前記一般式(G4)において、
置換基R²¹、置換基R²³、置換基R²⁴または置換基R³²のいずれかが、前記一般式(G3)で表される有機化合物。

【請求項6】**請求項1乃至請求項5のいずれか一において、**

前記一般式(G3)において、
A_rは、置換もしくは無置換のフェニレン基または置換もしくは無置換のビフェニルジイル基である有機化合物。

【請求項7】

20

請求項1乃至請求項6のいずれか一において、

前記一般式(G3)において、
Aは、置換もしくは無置換のカルバゾ-ル-9-イル基または置換もしくは無置換の9-アントリル基である有機化合物。

【請求項8】

30

第1の電極と、
第2の電極と、
第1の層と、
第2の層と、を有し、

前記第2の電極は、前記第1の電極と重なる領域を備え、
前記第1の層は、前記第1の電極および前記第2の電極の間に挟まれる領域を備え、
前記第1の層は、発光性の材料および電荷輸送材料を含み、
前記第2の層は、前記第1の層および前記第2の電極の間に挟まれる領域を備え、
前記第2の層は、前記電荷輸送材料を含み、
前記電荷輸送材料は、請求項1乃至請求項7のいずれか一に記載の有機化合物である、
発光デバイス。

【請求項9】

請求項8に記載の発光デバイスと、トランジスタまたは基板と、を有する発光装置。

【請求項10】

40

請求項8に記載の発光デバイスと、トランジスタまたは基板と、を有する表示装置。

【請求項11】

請求項9に記載の発光装置と、筐体と、を有する照明装置。

【請求項12】

請求項10に記載の表示装置と、センサ、操作ボタン、スピーカまたはマイクと、を有する電子機器。

50