

【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3区分

【発行日】平成23年5月26日(2011.5.26)

【公開番号】特開2009-1784(P2009-1784A)

【公開日】平成21年1月8日(2009.1.8)

【年通号数】公開・登録公報2009-001

【出願番号】特願2008-129078(P2008-129078)

【国際特許分類】

C 0 9 K	11/06	(2006.01)
H 0 1 L	51/05	(2006.01)
H 0 1 L	51/30	(2006.01)
H 0 1 L	29/786	(2006.01)
H 0 1 L	51/50	(2006.01)

【F I】

C 0 9 K	11/06	6 1 0
H 0 1 L	29/28	1 0 0 A
H 0 1 L	29/28	2 5 0 H
H 0 1 L	29/78	6 1 8 B
H 0 5 B	33/14	B

【手続補正書】

【提出日】平成23年4月12日(2011.4.12)

【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

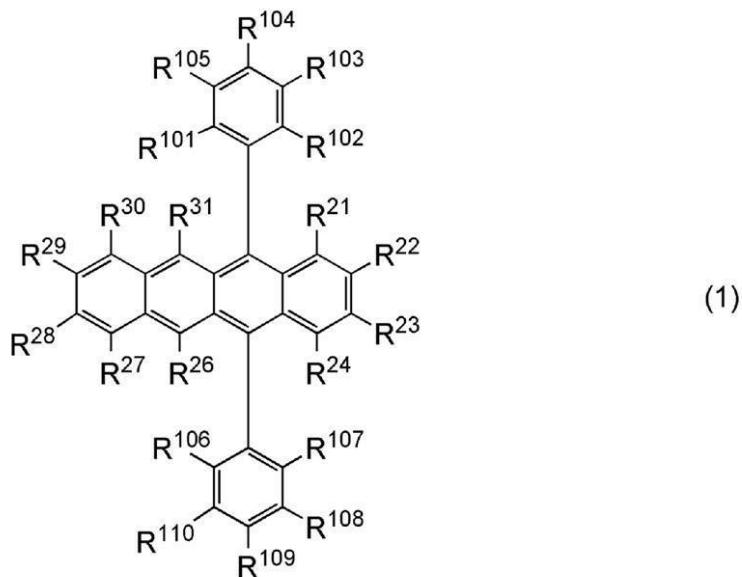
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

一般式(1)で表されるポリアセン誘導体を含む有機デバイス用材料。

【化1】



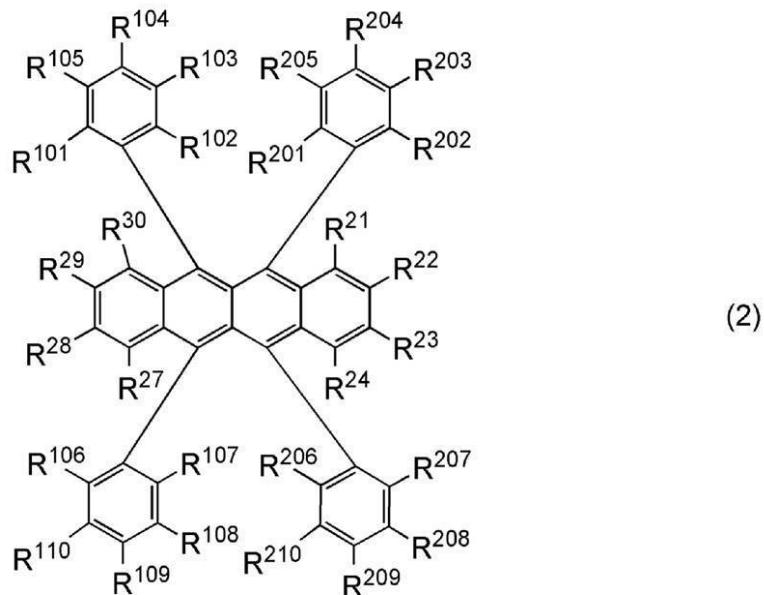
(式中、R¹⁰¹～R¹⁰²およびR¹⁰⁶～R¹⁰⁷は、それぞれ、アルキル基またはフェニル基を表す。また、R¹⁰³～R¹⁰⁵およびR¹⁰⁸～R¹¹⁰は、それぞれ、

水素またはアルキル基またはフェニル基を表す。また、R^{2 1}～R^{2 4}およびR^{2 6}～R^{3 1}は、それぞれ、水素またはアルキル基またはフェニル基を表す。)

【請求項 2】

一般式(2)で表されるポリアセン誘導体を含む有機デバイス用材料。

【化 2】

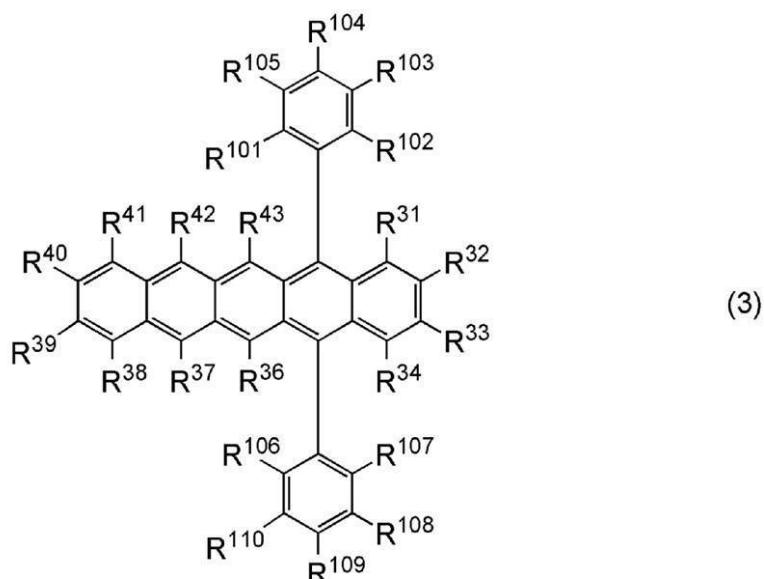


(式中、R^{1 0 1}～R^{1 0 2}およびR^{1 0 6}～R^{1 0 7}は、それぞれ、アルキル基またはフェニル基を表す。また、R^{1 0 3}～R^{1 0 5}およびR^{1 0 8}～R^{1 1 0}は、それぞれ、水素またはアルキル基またはフェニル基を表す。また、R^{2 0 1}～R^{2 0 2}およびR^{2 0 6}～R^{2 0 7}は、それぞれ、アルキル基またはフェニル基を表す。また、R^{2 0 3}～R^{2 0 5}およびR^{2 0 8}～R^{2 1 0}は、それぞれ、水素またはアルキル基またはフェニル基を表す。また、R^{2 1}～R^{2 4}およびR^{2 7}～R^{3 0}は、それぞれ、水素またはアルキル基またはフェニル基を表す。)

【請求項 3】

一般式(3)で表されるポリアセン誘導体を含む有機デバイス用材料。

【化 3】



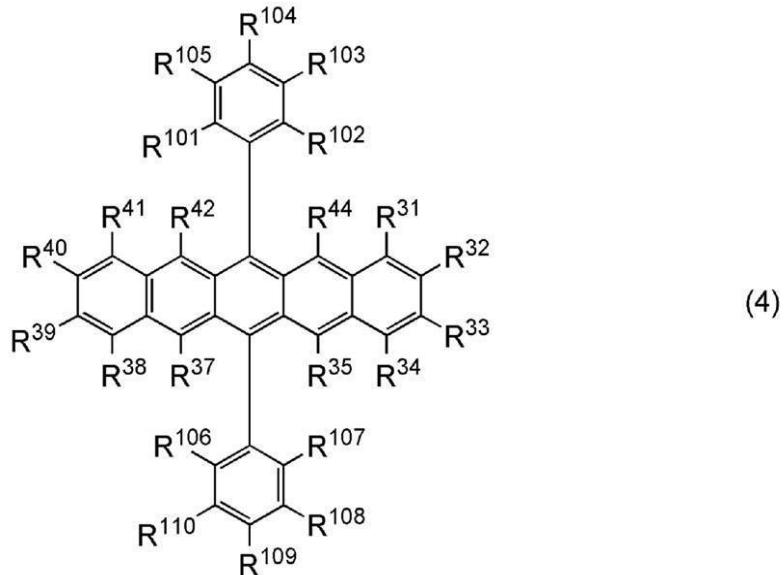
(式中、R^{1 0 1}～R^{1 0 2}およびR^{1 0 6}～R^{1 0 7}は、それぞれ、アルキル基またはフェニル基を表す。また、R^{1 0 3}～R^{1 0 5}およびR^{1 0 8}～R^{1 1 0}は、それぞれ、

水素またはアルキル基またはフェニル基を表す。また、R^{3 1}～R^{3 4}およびR^{3 6}～R^{4 3}は、それぞれ、水素またはアルキル基またはフェニル基を表す。)

【請求項4】

一般式(4)で表されるポリアセン誘導体を含む有機デバイス用材料。

【化4】

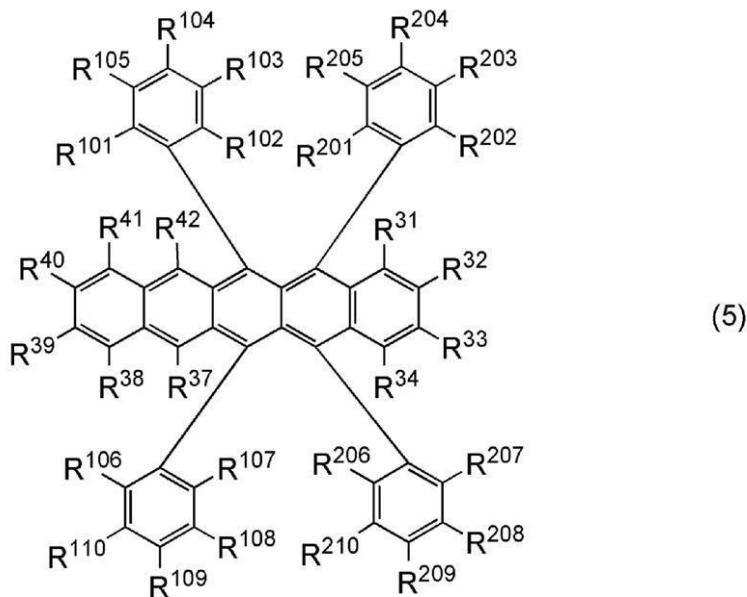


(式中、R^{1 0 1}～R^{1 0 2}およびR^{1 0 6}～R^{1 0 7}は、それぞれ、アルキル基またはフェニル基を表す。また、R^{1 0 3}～R^{1 0 5}およびR^{1 0 8}～R^{1 1 0}は、それぞれ、水素またはアルキル基またはフェニル基を表す。また、R^{3 1}～R^{3 5}およびR^{3 7}～R^{4 2}およびR^{4 4}は、それぞれ、水素またはアルキル基またはフェニル基を表す。)

【請求項5】

一般式(5)で表されるポリアセン誘導体を含む有機デバイス用材料。

【化5】



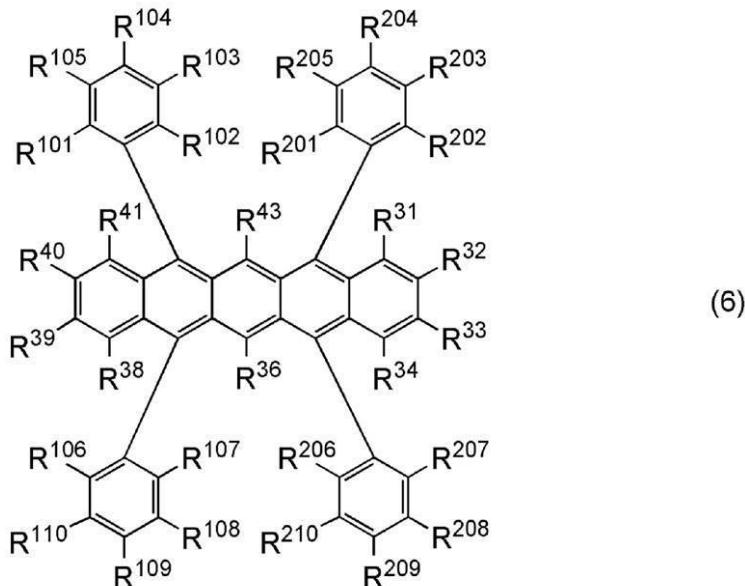
(式中、R^{1 0 1}～R^{1 0 2}およびR^{1 0 6}～R^{1 0 7}は、それぞれ、アルキル基またはフェニル基を表す。また、R^{1 0 3}～R^{1 0 5}およびR^{1 0 8}～R^{1 1 0}は、それぞれ、水素またはアルキル基またはフェニル基を表す。また、R^{2 0 1}～R^{2 0 2}およびR^{2 0 6}～R^{2 0 7}は、それぞれ、アルキル基またはフェニル基を表す。また、R^{2 0 3}～R^{2 0 5}およびR^{2 0 8}～R^{2 1 0}は、それぞれ、水素またはアルキル基またはフェニル基を

表す。また、 $R^{3\ 1} \sim R^{3\ 4}$ および $R^{3\ 7} \sim R^{4\ 2}$ は、それぞれ、水素またはアルキル基またはフェニル基を表す。)

【請求項 6】

一般式(6)で表されるポリアセン誘導体を含む有機デバイス用材料。

【化 6】

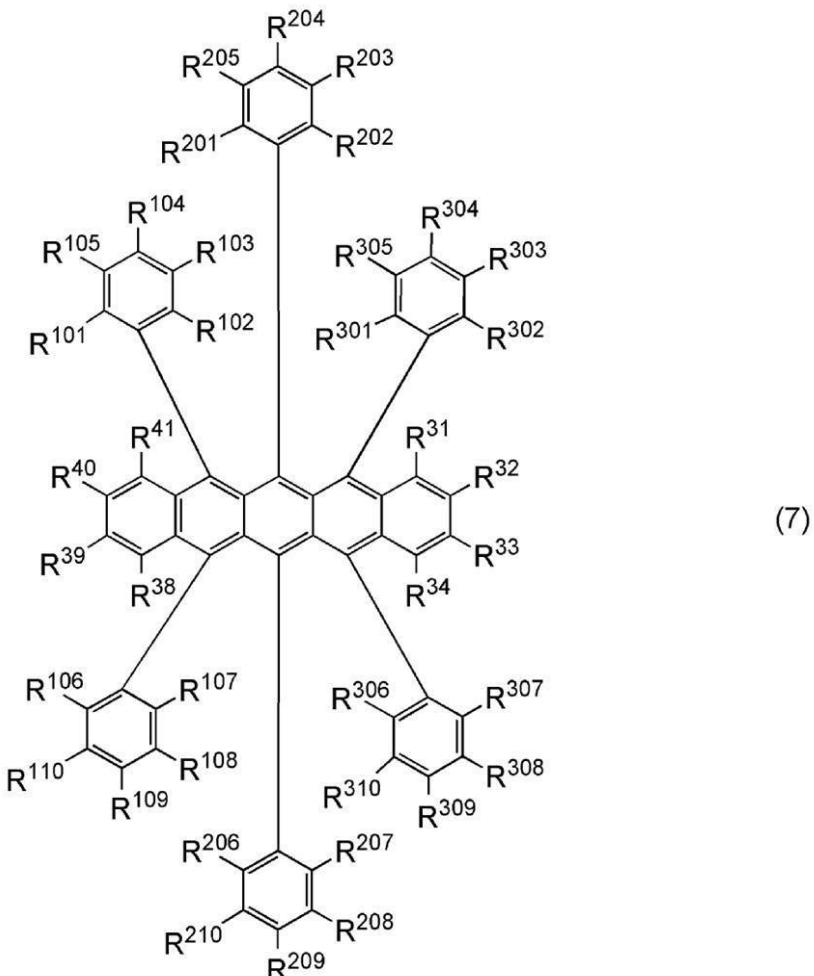


(式中、 $R^{1\ 0\ 1} \sim R^{1\ 0\ 2}$ および $R^{1\ 0\ 6} \sim R^{1\ 0\ 7}$ は、それぞれ、アルキル基またはフェニル基を表す。また、 $R^{1\ 0\ 3} \sim R^{1\ 0\ 5}$ および $R^{1\ 0\ 8} \sim R^{1\ 1\ 0}$ は、それぞれ、水素またはアルキル基またはフェニル基を表す。また、 $R^{2\ 0\ 1} \sim R^{2\ 0\ 2}$ および $R^{2\ 0\ 6} \sim R^{2\ 0\ 7}$ は、それぞれ、アルキル基またはフェニル基を表す。また、 $R^{2\ 0\ 3} \sim R^{2\ 0\ 5}$ および $R^{2\ 0\ 8} \sim R^{2\ 1\ 0}$ は、それぞれ、水素またはアルキル基またはフェニル基を表す。また、 $R^{3\ 1} \sim R^{3\ 4}$ および $R^{3\ 6}$ および $R^{3\ 8} \sim R^{4\ 1}$ および $R^{4\ 3}$ は、それぞれ、水素またはアルキル基またはフェニル基を表す。)

【請求項 7】

一般式(7)で表されるポリアセン誘導体を含む有機デバイス用材料。

【化7】



(式中、 $R^{1\ 0\ 1} \sim R^{1\ 0\ 2}$ および $R^{1\ 0\ 6} \sim R^{1\ 0\ 7}$ は、それぞれ、アルキル基またはフェニル基を表す。また、 $R^{1\ 0\ 3} \sim R^{1\ 0\ 5}$ および $R^{1\ 0\ 8} \sim R^{1\ 1\ 0}$ は、それぞれ、水素またはアルキル基またはフェニル基を表す。また、 $R^{2\ 0\ 1} \sim R^{2\ 0\ 2}$ および $R^{2\ 0\ 6} \sim R^{2\ 0\ 7}$ は、それぞれ、アルキル基またはフェニル基を表す。また、 $R^{2\ 0\ 3} \sim R^{2\ 0\ 5}$ および $R^{2\ 0\ 8} \sim R^{2\ 1\ 0}$ は、それぞれ、水素またはアルキル基またはフェニル基を表す。また、 $R^{3\ 0\ 1} \sim R^{3\ 0\ 2}$ および $R^{3\ 0\ 6} \sim R^{3\ 0\ 7}$ は、それぞれ、アルキル基またはフェニル基を表す。また、 $R^{3\ 0\ 3} \sim R^{3\ 0\ 5}$ および $R^{3\ 0\ 8} \sim R^{3\ 1\ 0}$ は、それぞれ、水素またはアルキル基またはフェニル基を表す。また、 $R^{3\ 1} \sim R^{3\ 4}$ および $R^{3\ 8} \sim R^{4\ 1}$ は、それぞれ、水素またはアルキル基またはフェニル基を表す。)

【請求項8】

一対の電極間に、

請求項1乃至請求項7のいずれか一項に記載の有機デバイス用材料を含むことを特徴とする発光素子。

【請求項9】

一対の電極間に発光層を有し、

前記発光層は、請求項1乃至請求項7のいずれか一項に記載の有機デバイス用材料を含むことを特徴とする発光素子。

【請求項10】

請求項8または請求項9に記載の発光素子と、前記発光素子の発光を制御する制御回路とを有する発光装置。

【請求項11】

表示部を有し、

前記表示部は、請求項8または請求項9に記載の発光素子と前記発光素子の発光を制御す

る制御回路とを備えたことを特徴とする電子機器。

【請求項 1 2】

請求項 1 乃至 請求項 7 のいずれか一項に記載の有機デバイス用材料を含むことを特徴とする電界効果トランジスタ。

【請求項 1 3】

請求項 1 乃至 請求項 7 のいずれか一項に記載の有機デバイス用材料を含む層と、ソース電極とドレイン電極と、ゲート電極を有することを特徴とする電界効果トランジスタ。

【請求項 1 4】

請求項 1 2 または 請求項 1 3 に記載の電界効果トランジスタを含む半導体装置。