

【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 7 部門第 2 区分

【発行日】平成 31 年 2 月 21 日 (2019.2.21)

【公開番号】特開 2019-4058 (P2019-4058A)

【公開日】平成 31 年 1 月 10 日 (2019.1.10)

【年通号数】公開・登録公報 2019-001

【出願番号】特願 2017-118092 (P2017-118092)

【国際特許分類】

H 0 1 L 51/50 (2006.01)

C 0 9 K 11/06 (2006.01)

【 F I 】

H 0 5 B 33/22 D

H 0 5 B 33/14 B

C 0 9 K 11/06 6 1 0

【手続補正書】

【提出日】平成 30 年 11 月 29 日 (2018.11.29)

【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

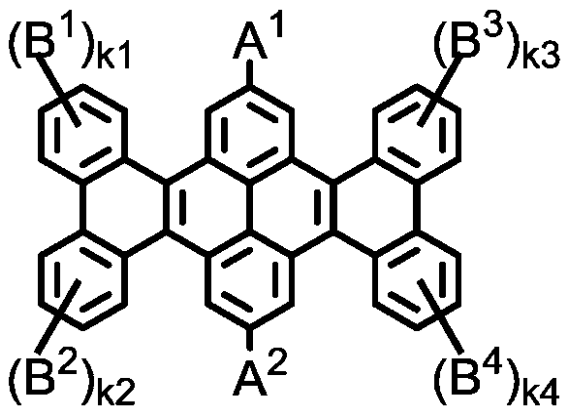
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

陽極及び陰極と、前記陽極及び陰極の間に、複数の有機層を有する有機エレクトロルミネッセンス素子であって、正孔輸送領域、及び発光領域を構成する層のうち少なくとも 1 層が下記式 (1) で表される多環性芳香族化合物を含むことを特徴とする、有機エレクトロルミネッセンス素子。

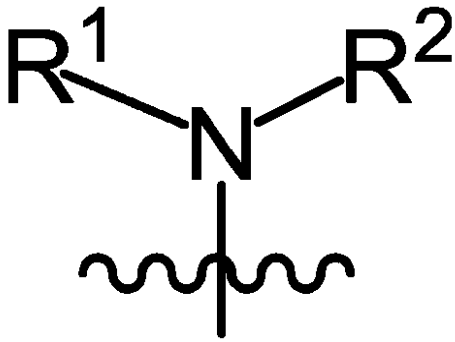
【化 1】



(式中、 $A^1$  及び  $A^2$  は、同じか又は異なり、それぞれ、水素原子、メチル基、エチル基、又は炭素数 3 ~ 18 の直鎖、環状、若しくは分岐のアルキル基を示す。 $B^1 \sim B^4$  は、同じか又は異なり、それぞれ、炭素数 6 ~ 18 の単環、連結、若しくは縮環の芳香族炭化水素基、炭素数 3 ~ 36 の単環、連結、若しくは縮環のヘテロ芳香族基 (これらの基は、各々独立して、フッ素原子、メチル基、エチル基、炭素数 3 ~ 18 の直鎖、環状、若しくは分岐のアルキル基、メトキシ基、エトキシ基、又は炭素数 3 ~ 18 の直鎖、環状、若しくは分岐のアルコキシ基から成る群より選ばれる 1 種以上の置換基を有していてもよい)、メチル基、エチル基、炭素数 3 ~ 18 の直鎖、環状、若しくは分岐のアルキル基、メトキシ基、エトキシ基、炭素数 3 ~ 18 の直鎖、環状、若しくは分岐のアルコキシ基、又は

下記一般式(2)

【化2】



(式中、 $R^1$ 及び $R^2$ は、同じか又は異なり、それぞれ、炭素数6～18の単環、連結、若しくは縮環の芳香族炭化水素基、炭素数3～36の単環、連結、若しくは縮環のヘテロ芳香族基(これらの基は、各々独立して、フッ素原子、メチル基、エチル基、炭素数3～18の直鎖、環状、若しくは分岐のアルキル基、メトキシ基、エトキシ基、又は炭素数3～18の直鎖、環状、若しくは分岐のアルコキシ基から成る群より選ばれる1種以上の置換基を有していてもよい)、水素原子、メチル基、エチル基、又は炭素数3～18の直鎖、環状、若しくは分岐のアルキル基を表す。)

で表される基を表す。

$k^1 \sim k^4$ は、同じか又は異なり、それぞれ、0～4の整数である。)

【請求項2】

正孔輸送領域、及び発光領域を構成する層が、正孔注入層、正孔輸送層、又は電子阻止層、及び発光層を有し、当該正孔注入層、正孔輸送層、電子阻止層、又は発光層が、前記化合物(1)を含むことを特徴とする、請求項1に記載の有機エレクトロルミネッセンス素子。

【請求項3】

正孔輸送領域、及び発光領域を構成する層が、正孔注入層、正孔輸送層、又は電子阻止層、及び発光層を有し、当該正孔注入層、正孔輸送層、又は電子阻止層が、前記化合物(1)の単層であることを特徴とする、請求項1又は2に記載の有機エレクトロルミネッセンス素子。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

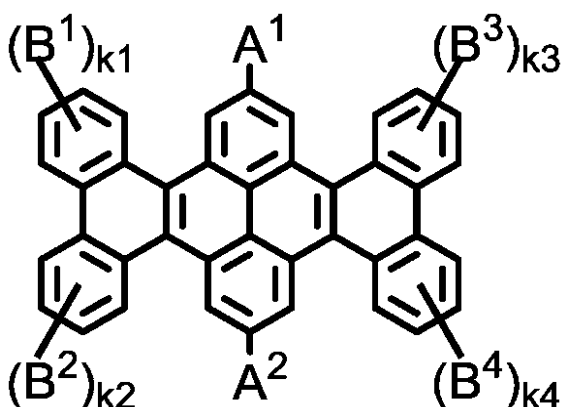
【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

【化1】



专利名称(译)	包含多环芳族化合物作为组分的有机电致发光器件		
公开(公告)号	<a href="#">JP2019004058A5</a>	公开(公告)日	2019-02-21
申请号	JP2017118092	申请日	2017-06-15
[标]申请(专利权)人(译)	东曹株式会社 国立大学法人名古屋大学		
申请(专利权)人(译)	Tosoh公司 国立大学法人名古屋大学		
当前申请(专利权)人(译)	Tosoh公司 国立大学法人名古屋大学		
[标]发明人	森中裕太 田中刚 伊丹健一郎 伊藤英人 瀬川泰知		
发明人	森中 裕太 田中 刚 伊丹 健一郎 伊藤 英人 瀬川 泰知 矢野 裕太		
IPC分类号	H01L51/50 C09K11/06		
FI分类号	H05B33/22.D H05B33/14.B C09K11/06.610		
F-TERM分类号	3K107/AA01 3K107/BB01 3K107/BB02 3K107/CC04 3K107/CC12 3K107/CC21 3K107/CC24 3K107/CC45 3K107/DD58 3K107/DD68 3K107/DD69 3K107/DD71 3K107/DD78		
其他公开文献	JP2019004058A		

摘要(译)

解决的问题：提供寿命长或驱动电压优异的有机电致发光元件。一种有机电致发光器件，其具有阳极和阴极以及在阳极和阴极之间的多个有机层，其中空穴传输区和发光区的至少一层是 使用包含由式(1)表示的多环芳族化合物的有机电致发光器件。[选择图]无

