

【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 19 年 11 月 29 日 (2007.11.29)

【公開番号】特開 2006-114734 (P2006-114734A)

【公開日】平成 18 年 4 月 27 日 (2006.4.27)

【年通号数】公開・登録公報 2006-017

【出願番号】特願 2004-301257 (P2004-301257)

【国際特許分類】

H 0 1 L 51/50 (2006.01)

C 0 9 K 11/06 (2006.01)

H 0 5 B 33/10 (2006.01)

【F I】

H 0 5 B 33/14 B

C 0 9 K 11/06 6 8 0

H 0 5 B 33/10

H 0 5 B 33/22 C

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 10 月 12 日 (2007.10.12)

【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】

少なくとも一組の電極と、前記電極間に形成された複数の機能層とを具備し、
前記機能層は樹木状多分岐構造をもつ少なくとも 1 種類の高分子物質からなる発光機能を有した層と、少なくとも 1 種類の無機物からなる電荷注入層とを含む有機エレクトロルミネッセント素子。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の有機エレクトロルミネッセント素子であって、
前記発光機能を有した層は、発光性の構造単位を中心に有する樹木状多分岐高分子構造からなる有機エレクトロルミネッセント素子。

【請求項 3】

請求項 1 に記載の有機エレクトロルミネッセント素子であって、
前記発光機能を有した層は、発光性の構造単位を中心に有する樹木状多分岐低分子構造からなる有機エレクトロルミネッセント素子。

【請求項 4】

請求項 1 乃至 3 のいずれかに記載の有機エレクトロルミネッセント素子であって、
前記機能層は少なくとも 1 種類のバッファ層を含む有機エレクトロルミネッセント素子。

【請求項 5】

請求項 4 に記載の有機エレクトロルミネッセント素子であって、
前記バッファ層が高分子層で構成される有機エレクトロルミネッセント素子。

【請求項 6】

請求項 5 に記載の有機エレクトロルミネッセント素子であって、
前記バッファ層が有機溶媒を含む有機エレクトロルミネッセント素子。

【請求項 7】

請求項 4 乃至 6 のいずれかに記載の有機エレクトロルミネッセント素子であって、
前記バッファ層の電子親和力をあらわすエネルギー値の絶対値が前記発光機能を有した層の電子親和力をあらわすエネルギー値の絶対値よりも小さい有機エレクトロルミネッセント素子。

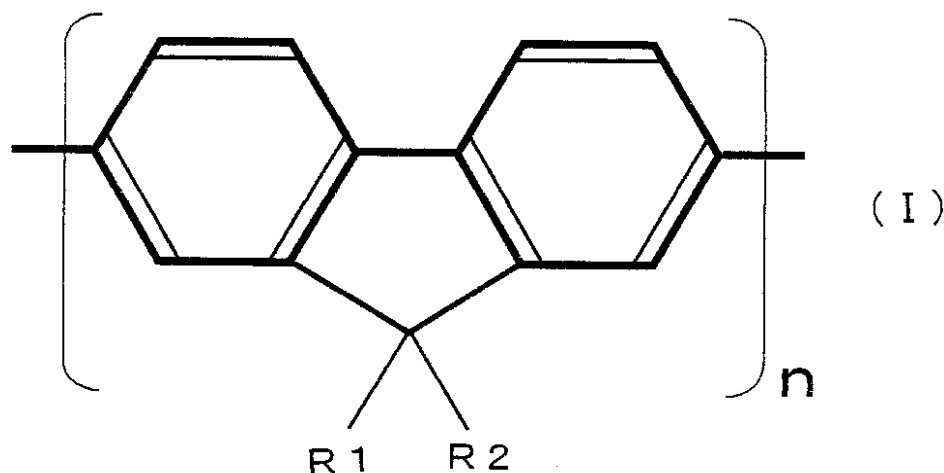
【請求項 8】

請求項 1 乃至 7 のいずれかに記載の有機エレクトロルミネッセント素子であって、
前記発光機能を有した層がフルオレン環を含む高分子化合物を含む有機エレクトロルミネッセント素子。

【請求項 9】

請求項 8 に記載の有機エレクトロルミネッセント素子であって、
前記発光機能を有した層が下記一般式 (I) で表されるポリフルオレンおよびその誘導体 (R1、R2 はそれぞれ置換基を表す) を含むことを特徴とする有機エレクトロルミネッセント素子。

【化 1】



【請求項 10】

請求項 1 乃至 7 のいずれかに記載の有機エレクトロルミネッセント素子であって、
前記発光機能を有した層がフェニレンビニレン基を含む有機エレクトロルミネッセント素子。