

【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2006-114754(P2006-114754A)

【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2004-301593(P2004-301593)

【国際特許分類】

H 01 L 51/50 (2006.01)

C 09 K 11/06 (2006.01)

H 05 B 33/10 (2006.01)

【F I】

H 05 B 33/14 B

C 09 K 11/06 6 8 0

C 09 K 11/06 6 9 0

H 05 B 33/10

H 05 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種類の窒化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3】

請求項1または2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5】

請求項1乃至4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。

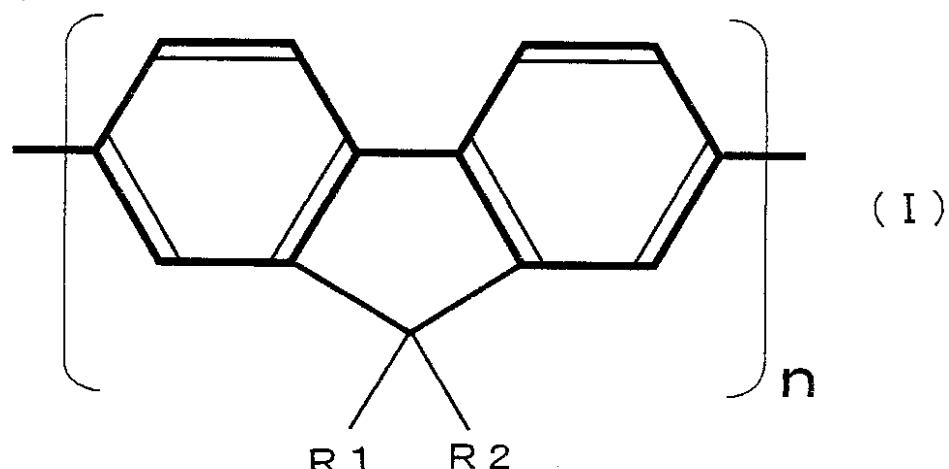
【請求項6】

請求項1乃至5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 7】

請求項 6 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及びその誘導体 (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】



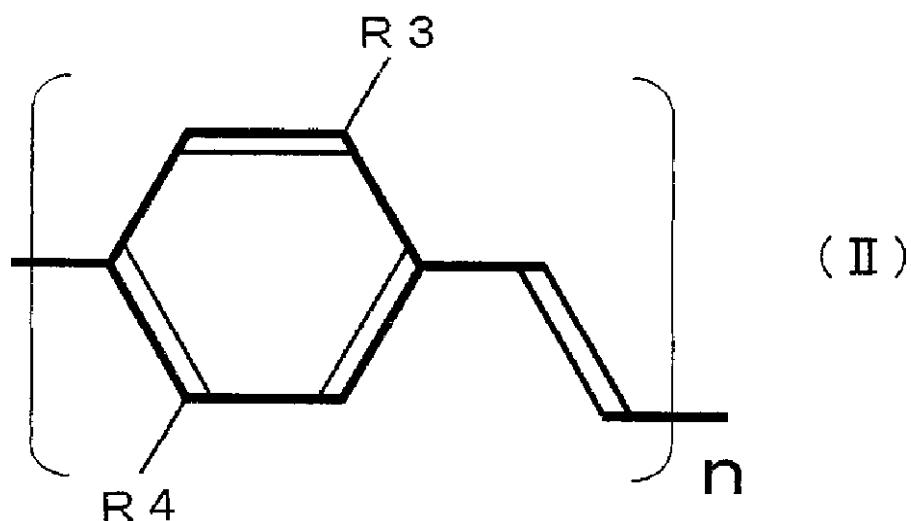
【請求項 8】

請求項 1 乃至 5 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。

【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 (II) で表されるポリフェニレンビニレン及びその誘導体 (R₃、R₄ 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 2】



【請求項 10】

請求項 1 乃至 9 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、前記電荷注入層が遷移金属の窒化物を含む有機エレクトロルミネッセント素子。