

【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1区分

【発行日】平成24年9月27日(2012.9.27)

【公表番号】特表2011-511414(P2011-511414A)

【公表日】平成23年4月7日(2011.4.7)

【年通号数】公開・登録公報2011-014

【出願番号】特願2010-544995(P2010-544995)

【国際特許分類】

H 05 B 33/12 (2006.01)

H 01 L 51/50 (2006.01)

【F I】

H 05 B 33/12 C

H 05 B 33/14 A

【手続補正書】

【提出日】平成24年8月7日(2012.8.7)

【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】

(a) アノードと、

(b) カソードと、

(c) 前記アノードと前記カソードとの間に配置される少なくとも2つのエレクトロルミネッセンスユニットであって、各エレクトロルミネッセンスユニットが、少なくとも1つの正孔輸送層及び1つの有機発光層を含むエレクトロルミネッセンスユニットと、

(d) 隣接するエレクトロルミネッセンスユニットの間に配置される中間接続層であって、前記中間接続層がn-ドープ有機層及び電子受容層を含み、前記電子受容層がn-ドープ有機層よりも前記カソードに近接して配置され、前記n-ドープ有機層がアルカリ金属及び有機アルカリ金属錯体を含み、且つ前記中間接続層が、前記アノードに近接する側に前記n-ドープ層と接触する非ドープ層をさらに含む中間接続層と

を含むタンデム式OLED装置。

【請求項2】

前記有機アルカリ金属錯体はフェナントロリン誘導体を含む請求項1に記載のタンデム式OLED装置。

【請求項3】

前記アルカリ金属はリチウムである請求項2に記載のタンデム式OLED装置。

【請求項4】

前記有機アルカリ金属錯体はリチウムを含む請求項3に記載のタンデム式OLED装置。

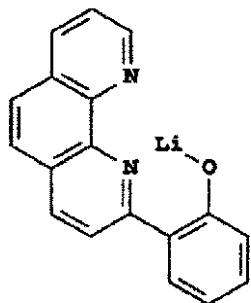
【請求項5】

前記n-ドープ有機層は非荷電フェナントロリン誘導体をさらに含む請求項4に記載のタンデム式OLED装置。

【請求項6】

前記有機アルカリ金属錯体は、下記式：

【化1】



による化合物を含む請求項1に記載のタンデム式OLED装置。

【請求項7】

前記非ドープ層はアントラセン誘導体を含む請求項1に記載のタンデム式OLED装置。

【請求項8】

前記非ドープ層は有機アルカリ金属錯体をさらに含む請求項7に記載のタンデム式OLED装置。

【請求項9】

前記非ドープ層中の前記有機アルカリ金属錯体は、ヒドロキノリンの塩である請求項8に記載のタンデム式OLED装置。

【請求項10】

前記電子受容層はヘキサアザトリフェニレン誘導体を含む請求項1に記載のタンデム式OLED装置。