

【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 0 5 B 33/12 (2006.01)

H 0 1 L 51/50 (2006.01)

【F I】

H 0 5 B 33/12 C

H 0 5 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 O L E D 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 O L E D 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 O L E D 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 O L E D 装置。

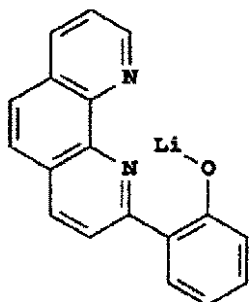
【請求項 5】

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 O L E D 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 O L E D 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 O L E D 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 O L E D 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 O L E D 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 O L E D 装置。