

【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 18 年 3 月 16 日 (2006.3.16)

【公開番号】特開 2005-123208 (P2005-123208A)
 【公開日】平成 17 年 5 月 12 日 (2005.5.12)
 【年通号数】公開・登録公報 2005-018
 【出願番号】特願 2004-360375 (P2004-360375)
 【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 18 年 1 月 31 日 (2006.1.31)
 【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】

陽極と陰極との間に、電流を流すことで発光する機能性有機薄膜層と、導電体薄膜層とが交互に設けられ、

前記導電体薄膜層は、第 1 の有機化合物とアクセプタとを含む第 1 の層と、前記第 1 の層よりも前記陽極側に設けられ第 2 の有機化合物とドナーとを含む第 2 の層とを有し、

前記第 1 の有機化合物は P 型半導体であり、

前記第 2 の有機化合物は N 型半導体である

ことを特徴とするエレクトロルミネッセンス素子。

【請求項 2】

前記アクセプタはルイス酸であり、前記ドナーはアルカリ金属またはアルカリ土類金属であることを特徴とする請求項 1 に記載のエレクトロルミネッセンス素子。

【請求項 3】

前記ルイス酸は、 FeCl_3 (III)、 AlCl_3 、 AlBr_3 、または AsF_6 であることを特徴とする請求項 2 に記載のエレクトロルミネッセンス素子。

【請求項 4】

陽極と陰極との間に、電流を流すことで発光する機能性有機薄膜層と、導電体薄膜層とが交互に設けられ、

前記導電体薄膜層は、第 1 の有機化合物とアクセプタとを含む第 1 の層と、前記第 1 の層よりも前記陽極側に設けられ第 2 の有機化合物とドナーとを含む第 2 の層とを有し、

前記第 1 の有機化合物は正孔輸送材料であり、

前記アクセプタは、 FeCl_3 (III)、 AlCl_3 、 AlBr_3 、または AsF_6 のいずれかであり、

前記第 2 の有機化合物は電子輸送材料であり、

前記ドナーは、Li、K、Ca、または Cs である

ことを特徴とするエレクトロルミネッセンス素子。

【請求項 5】

前記正孔輸送材料は、TPD、-NPD、または CBP であり、前記電子輸送材料は

A l q₃、B C P、または P B Dであることを特徴とする請求項 4 に記載のエレクトロル
ミネッセンス素子。