

【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 26 年 1 月 9 日 (2014.1.9)

【公開番号】特開 2011-165653 (P2011-165653A)
 【公開日】平成 23 年 8 月 25 日 (2011.8.25)
 【年通号数】公開・登録公報 2011-034
 【出願番号】特願 2010-267292 (P2010-267292)
 【国際特許分類】

H 0 5 B 33/28 (2006.01)

H 0 1 L 51/50 (2006.01)

【F I】

H 0 5 B 33/28

H 0 5 B 33/14 A

【手続補正書】
 【提出日】平成 25 年 11 月 14 日 (2013.11.14)

【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】

基板の上に、第 1 電極と、第 2 電極と、前記第 1 電極と前記第 2 電極との間に配置される発光層を有する有機化合物層と、を有し、前記第 2 電極から光が取り出される有機 E L 素子であって、

前記第 2 電極が、前記基板側から第 1 金属層と、前記第 1 金属層に接する第 2 金属層と、を順に有し、

前記第 2 金属層は、A g を含み、膜厚が 5 . 0 n m 以上 2 0 n m 以下である金属層であり、

前記第 1 金属層は、M g と A g とを有し、膜厚が 1 . 0 n m 以上 5 . 0 n m 以下である金属層であることを特徴とする有機 E L 素子。

【請求項 2】

前記 M g と A g とを有する金属層における A g の体積比率が、0 体積 % より大きく 8 0 体積 % 以下であることを特徴とする請求項 1 に記載の有機 E L 素子。

【請求項 3】

前記 M g と A g とを有する金属層における A g の体積比率が、5 体積 % 以上 5 0 体積 % 以下であることを特徴とする請求項 1 に記載の有機 E L 素子。

【請求項 4】

前記 M g と A g とを有する金属層における A g の体積比率が、3 0 体積 % 以上 5 0 体積 % 以下であることを特徴とする請求項 1 に記載の有機 E L 素子。

【請求項 5】

前記 M g と A g とを有する金属層における A g の重量比率が、0 . 0 重量 % より大きく 9 6 . 0 重量 % 以下であることを特徴とする請求項 1 に記載の有機 E L 素子。

【請求項 6】

前記 M g と A g とを有する金属層における A g の重量比率が、2 4 . 1 重量 % 以上 8 5 . 8 重量 % 以下であることを特徴とする請求項 1 に記載の有機 E L 素子。

【請求項 7】

前記 M g と A g とを有する金属層における A g の重量比率が、7 2 . 1 重量 % 以上 8 5

． 8 重量 % 以下であることを特徴とする請求項 1 に記載の有機 E L 素子。

【請求項 8】

前記第 1 金属層の膜厚が、 1 . 0 n m 以上 2 . 0 n m 以下であることを特徴とする請求項 1 乃至 7 のいずれか 1 項に記載の有機 E L 素子。

【請求項 9】

有機 E L 素子を有する複数の画素と、前記画素の発光を制御する制御手段と、を有する発光装置であって、

前記有機 E L 素子が、請求項 1 乃至 8 のいずれか 1 項に記載の有機 E L 素子であることを特徴とする発光装置。

【請求項 10】

請求項 9 に記載の発光装置において、前記複数の画素は、赤色発光画素と緑色発光画素と青色発光画素とを含むことを特徴とする発光装置。

【請求項 11】

請求項 1 乃至 8 のいずれか一項に記載の有機 E L 素子を有することを特徴とする照明装置。

【請求項 12】

請求項 1 乃至 8 のいずれか一項に記載の有機 E L 素子を有することを特徴とする露光装置。