

【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 23 年 6 月 16 日 (2011.6.16)

【公開番号】特開 2009-32679 (P2009-32679A)

【公開日】平成 21 年 2 月 12 日 (2009.2.12)

【年通号数】公開・登録公報 2009-006

【出願番号】特願 2008-158771 (P2008-158771)

【国際特許分類】

H 0 5 B 33/04 (2006.01)

H 0 5 B 33/02 (2006.01)

H 0 5 B 33/10 (2006.01)

H 0 1 L 51/50 (2006.01)

【F I】

H 0 5 B 33/04

H 0 5 B 33/02

H 0 5 B 33/10

H 0 5 B 33/14 A

【手続補正書】

【提出日】平成 23 年 4 月 26 日 (2011.4.26)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】発光装置、及び照明装置

【手続補正 2】

【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】

基板上に設けられた第 1 の電極と、
前記第 1 の電極上に設けられた E L 層と、
前記 E L 層上に設けられた第 2 の電極とを有する発光素子と、
前記発光素子を覆うように設けられた第 1 の封止層を有し、
前記第 1 の封止層は、無機化合物とハロゲン原子を含み、
前記無機化合物は、酸化バナジウム、酸化ニオブ、酸化タンタル、酸化クロム、酸化モリブデン、酸化タングステン、酸化マンガン、及び酸化レニウムのいずれかであることを
特徴とする発光装置。

【請求項 2】

基板上に設けられた第 1 の電極と、
前記第 1 の電極上に設けられた E L 層と、
前記 E L 層上に設けられた第 2 の電極とを有する発光素子と、
前記発光素子を覆うように設けられた第 1 の封止層を有し、
前記第 1 の封止層は、有機化合物と無機化合物とハロゲン原子を含み、
前記無機化合物は、酸化バナジウム、酸化ニオブ、酸化タンタル、酸化クロム、酸化モリブデン、酸化タングステン、酸化マンガン、及び酸化レニウムのいずれかであることを

特徴とする発光装置。

【請求項 3】

基板上に設けられた第 1 の電極と、
前記第 1 の電極上に設けられた E L 層と、
前記 E L 層上に設けられた第 2 の電極とを有する発光素子と、
前記発光素子を覆うように設けられた第 1 の封止層と、
前記第 1 の封止層が露出しないように覆って設けられた第 2 の封止層とを有し、
前記第 1 の封止層は、有機化合物と無機化合物とハロゲン原子を含む、アモルファス状態を有し、
前記無機化合物は、酸化バナジウム、酸化ニオブ、酸化タンタル、酸化クロム、酸化モリブデン、酸化タングステン、酸化マンガン、及び酸化レニウムのいずれかであり、
前記第 2 の封止層は、無機物からなるパッシベーション膜であることを特徴とする発光装置。

【請求項 4】

請求項 3 において、
前記パッシベーション膜は、窒化珪素、窒化酸化珪素、酸化珪素、酸化アルミニウム、窒化アルミニウム、窒化酸化アルミニウム、及び D L C (ダイヤモンドライクカーボン) のいずれかであることを特徴とする発光装置。

【請求項 5】

請求項 1 乃至請求項 4 のいずれか一において、
前記有機化合物は、芳香族アミン化合物、カルバゾール誘導体、芳香族炭化水素、及び高分子化合物のいずれかであることを特徴とする発光装置。

【請求項 6】

請求項 1 乃至請求項 5 のいずれか一において、
前記ハロゲン原子は、フッ素、塩素、臭素、及びヨウ素のいずれかであることを特徴とする発光装置。

【請求項 7】

請求項 1 乃至請求項 6 のいずれか一において、
前記ハロゲン原子の濃度は、 $1 \times 10^{20} \text{ Atoms} / \text{cm}^3$ 以上 $1 \times 10^{21} \text{ Atoms} / \text{cm}^3$ 以下であることを特徴とする発光装置。

【請求項 8】

請求項 1 乃至請求項 7 のいずれか一に記載の発光装置を有する照明装置。