

【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 17 年 6 月 30 日 (2005.6.30)

【公開番号】特開 2002-203682 (P2002-203682A)

【公開日】平成 14 年 7 月 19 日 (2002.7.19)

【出願番号】特願 2001-327024 (P2001-327024)

【国際特許分類第 7 版】

H 0 5 B 33/14

H 0 5 B 33/10

H 0 5 B 33/22

H 0 5 B 33/26

【F I】

H 0 5 B 33/14 B

H 0 5 B 33/10

H 0 5 B 33/22 D

H 0 5 B 33/22 Z

H 0 5 B 33/26 Z

【手続補正書】

【提出日】平成 16 年 10 月 20 日 (2004.10.20)

【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

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【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、酸素濃度が $5 \times 10^{19} / \text{cm}^3$ 以下である有機化合物の層を有することを特徴とする発光装置。

【請求項 2】

陽極と陰極の間に、有機化合物で形成される発光層を有し、前記発光層に含まれる酸素濃度が $5 \times 10^{19} / \text{cm}^3$ 以下であることを特徴とする発光装置。

【請求項 3】

フタロシアニン系または芳香族アミン系の有機化合物で形成される正孔注入層または正孔輸送層を有し、前記正孔注入層または正孔輸送層における酸素濃度が $5 \times 10^{19} / \text{cm}^3$ 以下であることを特徴とする発光装置。

【請求項 4】

窒化珪素または酸化窒化珪素で形成される第 1 絶縁層と、前記第 1 絶縁層に接する陽極と、前記陽極に接する有機化合物の層と、前記有機化合物の層に接する陰極とを有し、

前記有機化合物の層に含まれる酸素濃度は $5 \times 10^{19} / \text{cm}^3$ 以下であることを特徴とする発光装置。

【請求項 5】

窒化珪素または酸化窒化珪素で形成される第 1 絶縁層と、前記第 1 絶縁層に接する陽極

と、前記陽極上に有機化合物で形成される発光層と、前記有機化合物の層に接する陰極とを有し、

前記発光層に含まれる酸素濃度は $5 \times 10^{19} / \text{cm}^3$ 以下であることを特徴とする発光装置。

【請求項 6】

窒化珪素または酸化窒化珪素で形成される第 1 絶縁層と、前記第 1 絶縁層に接する陽極と、前記陽極に接する有機化合物の層と、前記有機化合物の層に接する陰極とを有し、

前記有機化合物の層は、フタロシアニン系または芳香族アミン系の有機化合物で形成される正孔注入層または正孔輸送層を含み、

前記正孔注入層または正孔輸送層における酸素濃度が $5 \times 10^{19} / \text{cm}^3$ 以下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 のいずれか一項において、前記有機化合物は、燐光材料を含むことを特徴とする発光装置。

【請求項 8】

請求項 1 または請求項 4 において、前記有機化合物の層は、蒸着法で成膜した層であることを特徴とする発光装置。

【請求項 9】

請求項 2 または請求項 5 において、前記発光層は、蒸着法で成膜した層であることを特徴とする発光装置。

【請求項 10】

請求項 3 または請求項 6 において、前記正孔注入層または正孔輸送層は、蒸着法で成膜した層であることを特徴とする発光装置。