

【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20年7月10日(2008.7.10)

【公開番号】特開2002-117971(P2002-117971A)

【公開日】平成14年4月19日(2002.4.19)

【出願番号】特願2001-236793(P2001-236793)

【国際特許分類】

H 0 5 B 33/02 (2006.01)

G 0 9 F 9/30 (2006.01)

H 0 1 L 27/32 (2006.01)

H 0 5 B 33/10 (2006.01)

H 0 1 L 51/50 (2006.01)

【F I】

H 0 5 B 33/02

G 0 9 F 9/30 3 1 0

G 0 9 F 9/30 3 6 5 Z

H 0 5 B 33/10

H 0 5 B 33/14 A

【手続補正書】

【提出日】平成20年5月22日(2008.5.22)

【手続補正 1】

【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】

金属表面を有する基板の端部を曲げて基板ホルダーの端部に固定することにより、前記金属表面を有する基板を前記基板ホルダーに固定し、
前記金属表面を有する基板上に絶縁膜を形成し、
前記絶縁膜上に発光素子を形成し、
前記金属表面を有する基板を前記基板ホルダーから分離することを特徴とする発光装置
 の作製方法。

【請求項 2】

金属表面を有する基板の端部を曲げて基板ホルダーの端部に固定することにより、前記金属表面を有する基板を前記基板ホルダーに固定し、
前記金属表面を有する基板上に絶縁膜を形成し、
前記絶縁膜上に発光素子を形成し、
前記金属表面を有する基板の端部と前記基板ホルダーの端部を除去することにより、前記金属表面を有する基板を前記基板ホルダーから分離することを特徴とする発光装置の作製方法。

【請求項 3】

請求項 1 または請求項 2 において、
前記金属表面を有する基板の端部を、真空中で前記基板ホルダーの端部に固定すること
を特徴とする発光装置の作製方法。

【請求項 4】

請求項 1 乃至請求項 3 のいずれか一項において、
前記金属表面を有する基板を、室温～400 で前記基板ホルダーに固定することを特

徴とする発光装置の作製方法。

【請求項 5】

請求項 1 乃至請求項 4 のいずれか一項において、
前記基板ホルダーの端部は曲面を有していることを特徴とする発光装置の作製方法。

【請求項 6】

請求項 1 乃至請求項 5 のいずれか一項において、
前記金属表面を有する基板は、W、Ni、またはステンレスからなる基板であることを特徴とする発光装置の作製方法。

【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、
前記金属表面を有する基板の厚さは $5\ \mu\text{m}$ ~ $30\ \mu\text{m}$ であることを特徴とする発光装置の作製方法。

【請求項 8】

請求項 1 乃至請求項 7 のいずれか一項において、
前記基板ホルダーは、ステンレス、セラミックス、または Al_2O_3 からなることを特徴とする発光装置の作製方法。

【請求項 9】

請求項 1 乃至請求項 8 のいずれか一項において、
前記基板ホルダーの厚さは $500\ \mu\text{m}$ ~ $1000\ \mu\text{m}$ であることを特徴とする発光装置の作製方法。

【請求項 10】

金属表面を有する基板上に設けられた絶縁膜と、
前記絶縁膜上に設けられた発光素子と、
前記発光素子を覆うシール材と、
前記シール材に接し、前記シール材を覆う炭素膜と、を有し、
前記発光素子は、陰極と、前記陰極上に設けられた EL 層と、前記 EL 層上に設けられた ITO からなる陽極と、を有し、
前記陽極と前記シール材が接することを特徴とする発光装置。

【請求項 11】

金属表面を有する基板上に設けられた絶縁膜と、
前記絶縁膜上に設けられた TFT 素子と、
前記 TFT 素子上に設けられた遮光膜と、
前記遮光膜上に設けられた発光素子と、
前記発光素子を覆うシール材と、
前記シール材に接し、前記シール材を覆う炭素膜と、を有し、
前記発光素子は、陰極と、前記陰極上に設けられた EL 層と、前記 EL 層上に設けられた ITO からなる陽極と、を有し、
前記陽極と前記シール材が接することを特徴とする発光装置。

【請求項 12】

金属表面を有する基板上に設けられた絶縁膜と、
前記絶縁膜上に設けられた発光素子と、
前記発光素子を覆う炭素膜と、を有し、
前記発光素子は、陰極と、前記陰極上に設けられた EL 層と、前記 EL 層上に設けられた亜鉛を含む酸化物導電膜からなる陽極と、を有し、
前記陽極と前記炭素膜が接することを特徴とする発光装置。

【請求項 13】

金属表面を有する基板上に設けられた絶縁膜と、
前記絶縁膜上に設けられた TFT 素子と、
前記 TFT 素子上に設けられた遮光膜と、
前記遮光膜上に設けられた発光素子と、

前記発光素子を覆う炭素膜と、を有し、

前記発光素子は、陰極と、前記陰極上に設けられたE L層と、前記E L層上に設けられた亜鉛を含む酸化物導電膜からなる陽極と、を有し、

前記陽極と前記炭素膜が接することを特徴とする発光装置。

【請求項 1 4】

請求項 1 2 または請求項 1 3 において、

前記亜鉛を含む酸化物導電膜は、酸化亜鉛を含む膜、酸化亜鉛に酸化ガリウムを添加した膜、または酸化インジウムに2～20%の酸化亜鉛を含む膜からなることを特徴とする発光装置。

【請求項 1 5】

請求項 1 0 乃至請求項 1 4 のいずれか一項において、

前記遮光膜は、金属粒子もしくはカーボン粒子を分散させた絶縁膜、反射率の低い金属膜、または半導体膜であることを特徴とする発光装置。

【請求項 1 6】

請求項 1 0 乃至請求項 1 5 のいずれか一項において、

前記炭素膜はダイヤモンドライクカーボン膜であることを特徴とする発光装置。