

【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12月22日(2005.12.22)

【公開番号】特開2003-229250(P2003-229250A)

【公開日】平成15年8月15日(2003.8.15)

【出願番号】特願2002-331583(P2002-331583)

【国際特許分類第7版】

H 05 B 33/04

G 09 F 9/30

H 05 B 33/14

【F I】

H 05 B 33/04

G 09 F 9/30 3 0 9

G 09 F 9/30 3 3 0 Z

G 09 F 9/30 3 6 5 Z

H 05 B 33/14 A

【手続補正書】

【提出日】平成17年11月2日(2005.11.2)

【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】

第1の基板と、

前記第1の基板上に設けられた窒素を含む無機絶縁膜と、

前記第1の無機絶縁膜上に設けられた発光素子と、

前記第1の無機絶縁膜上に設けられた金属配線と、

前記金属配線上に設けられた樹脂と、

第2の基板と、を有し、

前記金属配線は前記発光素子を有する表示領域の外周部に設けられ、

前記第1の基板と前記第2の基板とは前記金属配線上に設けられた樹脂により固着されていることを特徴とする発光装置。

【請求項2】

第1の基板と、

前記第1の基板上に設けられた窒素を含む第1の無機絶縁膜と、

前記第1の無機絶縁膜上に設けられた有機絶縁膜と、

前記有機絶縁膜に設けられた開口部と、

前記開口部の設けられた前記有機絶縁膜を覆った窒素を含む第2の無機絶縁膜と、

前記第1の無機絶縁膜上に設けられた発光素子と、

前記第1の無機絶縁膜上に設けられた金属配線と、

前記金属配線上に設けられた樹脂と、

第2の基板と、を有し、

前記金属配線は前記発光素子を有する表示領域の外周部に設けられ、

前記第2の無機絶縁膜に側面を覆われた前記有機絶縁膜の開口部に、前記金属配線の上表面が配置され、

前記第1の基板と前記第2の基板とは前記金属配線上に設けられた樹脂により固着され

ていることを特徴とする発光装置。

【請求項 3】

第 1 の基板と、

前記第 1 の基板上に設けられた窒素を含む第 1 の無機絶縁膜と、

前記第 1 の無機絶縁膜上に設けられた有機絶縁膜と、

前記有機絶縁膜に設けられた開口部と、

前記開口部の設けられた前記有機絶縁膜を覆った窒素を含む第 2 の無機絶縁膜と、

前記第 1 の無機絶縁膜上に設けられた発光素子と、

前記第 1 の無機絶縁膜上に設けられた複数の金属配線と、

前記複数の金属配線上に設けられた樹脂と、

第 2 の基板と、を有し、

前記複数の金属配線は前記発光素子を有する表示領域の外周部に設けられ、

前記第 2 の無機絶縁膜に側面を覆われた前記有機絶縁膜の複数の開口部に前記複数の金属配線の上表面が配置され、

前記第 1 の基板と前記第 2 の基板とは前記複数の金属配線上に設けられた樹脂により固着されていることを特徴とする発光装置。

【請求項 4】

第 1 の基板と、

前記第 1 の基板上に設けられた窒素を含む第 1 の無機絶縁膜と、

前記第 1 の無機絶縁膜上に設けられた有機絶縁膜と、

前記有機絶縁膜上に設けられた開口部と、

前記開口部の設けられた前記有機絶縁膜を覆った窒素を含む第 2 の無機絶縁膜と、

前記第 1 の無機絶縁膜上に設けられた発光素子と、

前記第 1 の無機絶縁膜上に設けられた金属配線と、

前記金属配線上に設けられた樹脂と、

第 2 の基板と、を有し、

前記金属配線は前記発光素子を有する表示領域の外周部に設けられ、

前記第 2 の無機絶縁膜に側面を覆われた前記有機絶縁膜の開口部に、前記金属配線の上表面及び側面が配置され、

前記第 1 の基板と前記第 2 の基板とは前記金属配線上に設けられた樹脂により固着されていることを特徴とする発光装置。

【請求項 5】

第 1 の基板と、

前記第 1 の基板上に設けられた窒素を含む第 1 の無機絶縁膜と、

前記第 1 の無機絶縁膜上に設けられた有機絶縁膜と、

前記有機絶縁膜に設けられた開口部と、

前記開口部の設けられた前記有機絶縁膜を覆った窒素を含む第 2 の無機絶縁膜と、

前記第 1 の無機絶縁膜上に設けられた発光素子と、

前記第 1 の無機絶縁膜上に設けられた複数の金属配線と、

前記複数の金属配線上に設けられた樹脂と、

第 2 の基板と、を有し、

前記複数の金属配線は前記発光素子を有する表示領域の外周部に設けられ、

前記第 2 の無機絶縁膜に側面を覆われた前記有機絶縁膜の複数の開口部に前記複数の金属配線の上表面及び側面が配置され、

前記第 1 の基板と前記第 2 の基板とは前記複数の金属配線上に設けられた樹脂により固着されてい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 のいずれか一項において、

前記無機絶縁膜は、含有する酸素濃度が 10 原子 % 以下、かつ、水素濃度が 10 原子 % 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、

前記発光素子上に窒素を含む無機絶縁膜が設けられてい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 のいずれか一項において、

前記金属配線には凹部が設けられ、前記凹部と前記樹脂とが接していることを特徴とする発光装置。

【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、

前記金属配線はチタン、アルミニウム、窒化チタンの積層構造でなり、前記アルミニウムの側端面は酸化アルミニウムであることを特徴とする発光装置。

【請求項 10】

請求項 1 乃至 請求項 9 のいずれか一項に記載の発光装置を表示部に有するテレビ受像器、ビデオカメラ、パーソナルコンピュータ、音響再生装置、デジタルカメラ又は携帯電話。