

【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18年8月3日(2006.8.3)

【公開番号】特開2004-95551(P2004-95551A)

【公開日】平成16年3月25日(2004.3.25)

【年通号数】公開・登録公報2004-012

【出願番号】特願2003-290353(P2003-290353)

【国際特許分類】

H 05 B 33/04 (2006.01)

H 05 B 33/10 (2006.01)

H 01 L 51/50 (2006.01)

【F I】

H 05 B 33/04

H 05 B 33/10

H 05 B 33/14 A

【手続補正書】

【提出日】平成18年6月20日(2006.6.20)

【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】

基板上に形成された第1の電極と、

前記第1の電極上に形成された有機化合物を含む層と、

前記有機化合物を含む層上に形成された第2の電極と、

前記第2の電極上に形成された第1の無機絶縁膜と、

前記第1の無機絶縁膜上に形成された絶縁膜と、

前記絶縁膜上に形成された第2の無機絶縁膜と、

を有し、

前記絶縁膜は、前記第1の無機絶縁膜または第2の無機絶縁膜よりも応力が小さいことを特徴とする発光装置。

【請求項2】

基板上に形成された第1の電極と、

前記第1の電極上に形成された有機化合物を含む層と、

前記有機化合物を含む層上に形成された第2の電極と、

前記第2の電極上に形成された第1の無機絶縁膜と、

前記第1の無機絶縁膜上に形成された絶縁膜と、

前記絶縁膜上に形成された第2の無機絶縁膜と、

を有し、

前記絶縁膜は、有機化合物を含む膜であることを特徴とする発光装置。

【請求項3】

基板上に形成された第1の電極と、

前記第1の電極上に形成された有機化合物を含む層と、

前記有機化合物を含む層上に形成された第2の電極と、

前記第2の電極上に形成された第1の無機絶縁膜と、

前記第1の無機絶縁膜上に形成された絶縁膜と、

前記絶縁膜上に形成された第2の無機絶縁膜と、
を有し、

前記絶縁膜は、MgO、SrO₂、SrO、CaF₂、またはCaNの合金膜であること
を特徴とする発光装置。

【請求項4】

請求項1乃至3のいずれか一において、前記第1の無機絶縁膜または前記第2の無機絶縁膜は、窒化珪素膜、酸化珪素膜、酸化窒化珪素膜、DLC膜、CN膜、またはこれらの積層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4のいずれか一において、前記第1の無機絶縁膜または前記第2の無機絶縁膜は、シリコンをターゲットとした高周波スパッタリング法により成膜される窒化珪素膜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、前記絶縁膜は、吸湿性、且つ、透光性を有する膜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6のいずれか一において、前記発光装置は、ビデオカメラ、デジタルカメラ、ディスプレイ、ナビゲーションシステム、パソコンコンピュータまたは携帯情報端末であることを特徴とする発光装置。

【請求項8】

基板上に第1の電極を形成し、
前記第1の電極上有機化合物を含む層を形成し、
前記有機化合物を含む層上に第2の電極を形成し、
前記第2の電極上有第1の無機絶縁膜を形成し、
前記第1の無機絶縁膜上に絶縁膜を形成し、
前記絶縁膜上に第2の無機絶縁膜を形成し、
前記絶縁膜は、前記第1の無機絶縁膜または第2の無機絶縁膜よりも応力が小さいこと
を特徴とする発光装置の作製方法。

【請求項9】

基板上に第1の電極を形成し、
前記第1の電極上有機化合物を含む層を形成し、
前記有機化合物を含む層上に第2の電極を形成し、
前記第2の電極上有第1の無機絶縁膜を形成し、
前記第1の無機絶縁膜上に絶縁膜を形成し、
前記絶縁膜上に第2の無機絶縁膜を形成し、
前記絶縁膜は、有機化合物を含む膜であることを特徴とする発光装置の作製方法。

【請求項10】

基板上に第1の電極を形成し、
前記第1の電極上有機化合物を含む層を形成し、
前記有機化合物を含む層上に第2の電極を形成し、
前記第2の電極上有第1の無機絶縁膜を形成し、
前記第1の無機絶縁膜上に絶縁膜を形成し、
前記絶縁膜上に第2の無機絶縁膜を形成し、
前記絶縁膜は、MgO、SrO₂、SrO、CaF₂、またはCaNの合金膜であること
を特徴とする発光装置の作製方法。

【請求項11】

請求項8乃至10のいずれか一において、前記第1の無機絶縁膜または前記第2の無機絶縁膜は、窒化珪素膜、酸化珪素膜、酸化窒化珪素膜、DLC膜、CN膜、またはこれらの積層であることを特徴とする発光装置の作製方法。

【請求項12】

請求項 8 乃至 11 のいずれか一において、前記第1の無機絶縁膜または前記第2の無機絶縁膜は、シリコンをターゲットとした高周波スパッタリング法により成膜される窒化珪素膜であることを特徴とする発光装置の作製方法。

【請求項 13】

請求項 8 乃至 請求項 12 のいずれか一において、前記絶縁膜は、吸湿性、且つ、透光性を有する膜であることを特徴とする発光装置の作製方法。

【請求項 14】

請求項 8 乃至 13 のいずれか一において、前記発光装置は、ビデオカメラ、デジタルカメラ、ディスプレイ、ナビゲーションシステム、パソコンコンピュータまたは携帯情報端末であることを特徴とする発光装置の作製方法。