

【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 2 区分

【発行日】平成 20 年 10 月 30 日 (2008.10.30)

【公開番号】特開 2006-186324 (P2006-186324A)

【公開日】平成 18 年 7 月 13 日 (2006.7.13)

【年通号数】公開・登録公報 2006-027

【出願番号】特願 2005-332499 (P2005-332499)

【国際特許分類】

H 0 1 L 51/50 (2006.01)

H 0 5 B 33/02 (2006.01)

H 0 5 B 33/24 (2006.01)

H 0 5 B 33/28 (2006.01)

G 0 9 F 9/00 (2006.01)

G 0 9 F 9/30 (2006.01)

H 0 1 L 27/32 (2006.01)

G 0 9 G 3/30 (2006.01)

G 0 9 G 3/20 (2006.01)

【 F I 】

H 0 5 B 33/14 A

H 0 5 B 33/02

H 0 5 B 33/24

H 0 5 B 33/28

G 0 9 F 9/00 3 6 6 G

G 0 9 F 9/30 3 6 5 Z

G 0 9 G 3/30 K

G 0 9 G 3/20 6 4 2 P

G 0 9 G 3/20 6 7 0 J

G 0 9 G 3/20 6 8 0 H

【手続補正書】

【提出日】平成 20 年 9 月 16 日 (2008.9.16)

【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】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】

バッファアンプの一端に電氣的に接続されたモニター素子及び定電流源と、

前記バッファアンプの他端に薄膜トランジスタを介して電氣的に接続された発光素子と

、を有する発光装置であって、

前記発光素子は、透光性の絶縁膜上に設けられた第 1 の下部電極と、前記第 1 の下部電極上に設けられた第 1 の有機化合物層と、前記第 1 の有機化合物層上に設けられた第 1 の

上部電極と、を有し、

前記モニター素子は、前記絶縁膜上に設けられた第2の下部電極と、前記第2の下部電極上に設けられた第2の有機化合物層と、前記第2の有機化合物層上に設けられた第2の上部電極と、を有し、

前記第1及び第2の下部電極は、透明電極であり、

前記第2の下部電極と重なる位置に設けられた前記絶縁膜の膜厚は、前記第1の下部電極と重なる位置に設けられた前記絶縁膜の膜厚よりも薄く、

前記第2の下部電極と重なる位置に設けられた前記絶縁膜の膜厚を d_1 とし、前記モニター素子が発する光の波長を λ とした場合、 d_1 は $\lambda/4$ の奇数倍になるように調整されていることを特徴とする発光装置。

【請求項2】

バッファアンプの一端に電氣的に接続されたモニター素子及び定電流源と、

前記バッファアンプの他端に薄膜トランジスタを介して電氣的に接続された発光素子と、を有する発光装置であって、

前記発光素子は、透光性の絶縁膜上に設けられた第1の下部電極と、前記第1の下部電極上に設けられた第1の有機化合物層と、前記第1の有機化合物層上に設けられた第1の上部電極と、を有し、

前記モニター素子は、前記絶縁膜上に設けられた第2の下部電極と、前記第2の下部電極上に設けられた第2の有機化合物層と、前記第2の有機化合物層上に設けられた第2の上部電極と、を有し、

前記第1及び第2の下部電極は、透明電極であり、

前記第2の下部電極の膜厚は、前記第1の下部電極の膜厚よりも薄く、

前記第2の下部電極の膜厚を d_2 とし、前記モニター素子が発する光の波長を λ とした場合、 d_2 は $\lambda/4$ の奇数倍になるように調整されていることを特徴とする発光装置。

【請求項3】

バッファアンプの一端に電氣的に接続されたモニター素子及び定電流源と、

前記バッファアンプの他端に薄膜トランジスタを介して電氣的に接続された発光素子と、を有する発光装置であって、

前記発光素子は、透光性の絶縁膜上に設けられた第1の下部電極と、前記第1の下部電極上に設けられた第1の有機化合物層と、前記第1の有機化合物層上に設けられた第1の上部電極と、を有し、

前記モニター素子は、前記絶縁膜上に設けられた第2の下部電極と、前記第2の下部電極上に設けられた第2の有機化合物層と、前記第2の有機化合物層上に設けられた第2の上部電極と、を有し、

前記第1及び第2の上部電極は、透明電極であり、

前記第2の上部電極の膜厚は、前記第1の上部電極の膜厚よりも薄く、

前記第2の上部電極の膜厚を d_3 とし、前記モニター素子が発する光の波長を λ とした場合、 d_3 は $\lambda/4$ の奇数倍になるように調整されていることを特徴とする発光装置。

【請求項4】

請求項1において、

前記第2の下部電極の膜厚は、前記第1の下部電極の膜厚よりも薄く、

前記第2の下部電極の膜厚を d_4 とした場合、 d_4 は $\lambda/4$ の奇数倍になるように調整されていることを特徴とする発光装置。

【請求項5】

請求項1、請求項2、又は請求項4のいずれか一項において、

前記第1及び第2の上部電極は、透明電極であり、

前記第2の上部電極の膜厚は、前記第1の上部電極の膜厚よりも薄く、

前記第2の上部電極の膜厚を d_5 とした場合、 d_5 は $\lambda/4$ の奇数倍になるように調整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、請求項 2、又は請求項 4 のいずれか一項において、
前記第 1 及び前記第 2 の上部電極は、反射電極であることを特徴とする発光装置。