

【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1月31日(2008.1.31)

【公開番号】特開2007-109947(P2007-109947A)

【公開日】平成19年4月26日(2007.4.26)

【年通号数】公開・登録公報2007-016

【出願番号】特願2005-300314(P2005-300314)

【国際特許分類】

H 01 L 33/00 (2006.01)

【F I】

H 01 L 33/00 N

【手続補正書】

【提出日】平成19年12月11日(2007.12.11)

【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】

発光素子の光取出側に配設され、光透過性材料からなる基部材と、
前記基部材の光取出側に配設され、前記発光素子から発せられる光を受けて励起されることにより波長変換光を発する蛍光体層と、

前記基部材の素子側に配設され、前記発光素子からの光を透過し、かつ前記波長変換光を反射するダイクロイックミラーと、を備えたことを特徴とする蛍光体板。

【請求項2】

前記蛍光体層の光取出側面は凹凸面で形成されている請求項1に記載の蛍光体板。

【請求項3】

前記基部材の光取出側面は凹凸面で形成され、

前記蛍光体層の素子側面は、前記凹凸面に適合する凹凸面で形成されている請求項1に記載の蛍光体板。

【請求項4】

前記発光素子は発光ダイオード素子からなる請求項1から3のいずれか1項に記載の蛍光体板。

【請求項5】

前記蛍光体層は、その光出射面から白色光を出射するための蛍光体層である請求項1から4のいずれか1項に記載の蛍光体板。

【請求項6】

蛍光体層の厚さは均一な寸法に設定されている請求項1から5のいずれか1項に記載の蛍光体板。

【請求項7】

光取出側に開口するケースと、

前記ケースの光取出側に配設された請求項1から6のいずれか1項に記載の蛍光体板と、

前記蛍光体板の光反取出側に配設され、かつ前記ケース内に収容された発光素子とを備えたことを特徴とする発光装置。

【請求項8】

前記ケース内には、前記蛍光体板の素子側で前記発光素子を封止する光透過性部材から

なる封止部材が充填されている請求項7に記載の発光装置。

【請求項 9】

前記ケースの内面部には、前記発光素子から発せられる光を光取出側に反射するための傾斜面が設けられている請求項7又は8に記載の発光装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

(1) 本発明は、上記目的を達成するために、発光素子の光取出側に配設され、光透過性材料からなる基部材と、前記基部材の光取出側に配設され、前記発光素子から発せられる光を受けて励起されることにより波長変換光を発する蛍光体層と、前記基部材の素子側に配設され、前記発光素子からの光を透過し、かつ前記波長変換光を反射するダイクロイックミラーと、を備えたことを特徴とする蛍光体板を提供する。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

(2) 本発明は、上記目的を達成するために、光取出側に開口するケースと、前記ケースの光取出側に配設された上記(1)に記載の蛍光体板と、前記蛍光体板の光反取出側に配設され、かつ前記ケース内に収容された発光素子とを備えたことを特徴とする発光装置を提供する。