

【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 25 年 2 月 7 日 (2013.2.7)

【公開番号】特開 2011-129661 (P2011-129661A)
 【公開日】平成 23 年 6 月 30 日 (2011.6.30)
 【年通号数】公開・登録公報 2011-026
 【出願番号】特願 2009-285971 (P2009-285971)
 【国際特許分類】

H 0 1 L 33/52 (2010.01)

H 0 1 L 33/50 (2010.01)

【F I】

H 0 1 L 33/00 4 2 0

H 0 1 L 33/00 4 1 0

【手続補正書】
 【提出日】平成 24 年 12 月 14 日 (2012.12.14)
 【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】

1 次光を発光する半導体層を備えた半導体発光素子と、前記半導体発光素子の光出射側にあり、前記 1 次光の一部を吸収して、前記 1 次光よりも長波長の 2 次光を発光する蛍光体層とを備え、前記 1 次光と前記 2 次光の混合色を発光する発光装置であって、

平均粒径 D が [式 1] を充足する粒子を透光性媒質中に分散させた散乱層を前記蛍光体層の光出射側に有し (λ は前記 1 次光の前記透光性媒質中での波長) 、

$$20 \text{ nm} < D < 0.4 \times \lambda \quad [\text{式 1}]$$

前記散乱層は、前記 1 次光を散乱させて前記発光装置から出射させることを特徴とする発光装置。

【請求項 2】

前記蛍光体層は、前記半導体発光素子の主面又は側面に平行な平面状の光出射面を有し、前記半導体発光素子を中心とする前記発光装置の光出射角が 120° 以上であることを特徴とする請求項 1 に記載の発光装置。

【請求項 3】

前記透光性媒質中における前記粒子の分散量 (重量 %) は 50% 以上である請求項 1 又は 2 に記載の発光装置。