

【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24年1月19日 (2012.1.19)

【公表番号】特表2004-502307(P2004-502307A)

【公表日】平成16年1月22日 (2004.1.22)

【年通号数】公開・登録公報2004-003

【出願番号】特願2002-505694(P2002-505694)

【国際特許分類】

H 0 1 L 33/48 (2010.01)

C 0 9 K 11/02 (2006.01)

【F I】

H 0 1 L 33/00 N

C 0 9 K 11/02 A

【誤訳訂正書】

【提出日】平成23年11月24日 (2011.11.24)

【誤訳訂正 1】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】特許請求の範囲

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 電気的な絶縁材料から形成した基板材料上に設けられた半導体ボディを具え、その半導体ボディから発生した第 1 の波長範囲の電磁放射を互いに相違する波長範囲の可視光に変換する発光層を前記半導体ボディに設けた光電素子において、導電層を前記基板と前記発光層との間に配置し、電気泳動によって前記発光層を堆積させる電極として配列し、その導電率  $\chi$  を、前記光電素子の動作中、前記導電層を流れる電流が最大でも前記半導体素子を流れる電流の 5 % となるように選択したことを特徴とする光電素子。

【請求項 2】 前記光電素子の動作中、前記導電層を流れる電流を、最大でも前記半導体素子を流れる電流の 1 % としたことを特徴とする請求項 1 記載の光電素子。

【請求項 3】 前記導電層が、前記半導体素子から発生した電磁放射に対して透明であることを特徴とする請求項 1 又は 2 記載の光電素子。

【請求項 4】 前記導電層が、透明な酸化金属含むことを特徴とする請求項 1 , 2 又は 3 記載の光電素子。

【請求項 5】 前記導電層が、酸化インジウムスズ、酸化アンチモンスズ及び酸化スズからなる群から選択した一つ以上の酸化物を含むことを特徴とする請求項 1 , 2 , 3 又は 4 記載の光電素子。

【請求項 6】 前記半導体ボディが L E D の一部を形成することを特徴とする請求項 1 から 5 のうちのいずれか 1 項に記載の光電素子。

【請求項 7】 電気的な絶縁材料の基板上に設けた半導体ボディを具える光電素子に発光層を被覆する方法であって、その基板に導電層を被覆した後、少なくとも前記導電層を発光材料のサスペンションに接触させ、その発光材料を、電気泳動によって前記導電層の表面上に配置し、前記導電層が第 1 電極としての役割を果たし、前記サスペンション中に第 2 電極が存在し、これら電極間で所定の電位差を維持し、前記導電層の導電率  $\chi$  を、前記サスペンションの導電率より高くするとともに、前記半導体素子の導電率より低くすることを特徴とする方法。

【請求項 8】 前記光電素子が L E D を具えることを特徴とする請求項 7 記載の方法。

【請求項 9】 前記光電素子を、複数の光電素子が設けられる支持プレート上に接続

することを特徴とする請求項 7 又は 8 記載の方法。

【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 0 5

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 0 5】

本発明による光電素子を、前記光電素子の動作中、前記導電層を流れる電流を、最大でも前記半導体素子を流れる電流の 1 %oとして実施することができる。

前記導電層が、前記半導体素子から発生した電磁放射に対して透明である場合、本発明による光電素子は比較的高い効率を有する。