

【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 27 年 7 月 16 日 (2015.7.16)

【公表番号】特表 2014-517482 (P2014-517482A)

【公表日】平成 26 年 7 月 17 日 (2014.7.17)

【年通号数】公開・登録公報 2014-038

【出願番号】特願 2014-514175 (P2014-514175)

【国際特許分類】

F 2 1 S 2/00 (2006.01)

F 2 1 V 8/00 (2006.01)

F 2 1 V 7/00 (2006.01)

F 2 1 S 8/04 (2006.01)

G 0 2 B 6/00 (2006.01)

H 0 1 L 33/58 (2010.01)

F 2 1 Y 101/02 (2006.01)

【F I】

F 2 1 S 2/00 4 3 2

F 2 1 S 2/00 4 3 9

F 2 1 S 2/00 4 3 8

F 2 1 S 2/00 4 3 3

F 2 1 S 2/00 4 3 5

F 2 1 V 8/00

F 2 1 V 7/00 5 3 0

F 2 1 V 7/00 3 2 0

F 2 1 S 8/04 4 4 0

G 0 2 B 6/00 3 3 1

H 0 1 L 33/00 4 3 0

F 2 1 Y 101:02

【手続補正書】

【提出日】平成 27 年 5 月 26 日 (2015.5.26)

【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】

少なくとも 1 つの光結合部により互いに光学的に結合された第 1 及び第 2 導光層であって、前記光結合部が前記第 1 導光層から前記第 2 導光層への光の通過を可能にし、前記少なくとも 1 つの光結合部が前記第 1 導光層の長軸に対して平行な前記第 1 及び第 2 導光層の隣接するエッジを結合するエッジ結合部を有する前記第 1 及び第 2 導光層と、

複数の光源であって、平均して光が前記第 1 導光層の前記長軸に対して平行な方向に進行するように、各光源が当該光源により放出される光が前記第 1 導光層の前記長軸に対して実質的に垂直に配置された境界面において該第 1 導光層に導入されるように配置される複数の光源と、

光が前記第 2 導光層の放出面から放出されるようにする散乱エレメントと、
を有する照明器具。

【請求項 2】

前記第 1 導光層、前記第 2 導光層及び前記少なくとも 1 つの光結合部のうちの少なくとも 1 つが、2 の平方根より大きな屈折率を持つ材料から形成される請求項 1 に記載の照明器具。

【請求項 3】

前記少なくとも 1 つの光結合部が 2 つの離隔された鏡面を有する請求項 1 に記載の照明器具。

【請求項 4】

前記少なくとも 1 つの光結合部が、前記第 1 及び第 2 導光層の内側に向いた面の間を通過する少なくとも 1 つの光結合エレメントを有する請求項 1 ないし 3 の何れか一項に記載の照明器具。

【請求項 5】

光を所望の角度範囲内に導入するための、前記第 2 導光層に関連付けられた光学構造部を更に有する請求項 1 ないし 4 の何れか一項に記載の照明器具。

【請求項 6】

前記光学構造部が、前記第 2 導光層における前記放出面又は該放出面とは反対の内側に向いた面に形成される請求項 5 に記載の照明器具。

【請求項 7】

前記第 1 及び第 2 導光層並びに前記光結合部が一体的に形成される請求項 1 ないし 6 の何れか一項に記載の照明器具。

【請求項 8】

前記第 1 導光層にギャップを有し、該ギャップが前記第 1 導光層の長軸に沿って対向する、該第 1 導光層の 2 つのエッジの間に延在する請求項 1 ないし 7 の何れか一項に記載の照明器具。

【請求項 9】

前記第 1 導光層に複数の空洞を有し、各空洞は、前記境界面を形成すると共に前記第 1 導光層の前記長軸に対して実質的に垂直に延びる側壁を有し、各空洞内に前記複数の光源のうちの少なくとも 1 つが前記側壁に向かって光を放出するように配置される請求項 1 ないし 8 の何れか一項に記載の照明器具。

【請求項 10】

各空洞が 2 つの収束する側壁を有し、各空洞内の光源が前記 2 つの収束する側壁から離れる方向を向く請求項 9 に記載の照明器具。

【請求項 11】

前記複数の光源が第 1 組及び第 2 組の光源を有し、各組の光源が異なる色の光を放出する請求項 1 ないし 10 の何れか一項に記載の照明器具。

【請求項 12】

前記第 1 導光層に光学構造部のアレイを有し、これら光学構造部の各々は前記複数の光源における 2 つの間の直線経路上に配置されて、該経路に沿う当該光源の一方又は他方により放出される光を反射する請求項 1 ないし 11 の何れか一項に記載の照明器具。

【請求項 13】

前記散乱エレメントが前記第 1 導光層と前記第 2 導光層との間に配置される請求項 1 ないし 12 の何れか一項に記載の照明器具。

【請求項 14】

請求項 1 ないし 13 の何れか一項に記載の照明器具を有するモジュール型パネルシステムのためのパネル支持エレメント。