

【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 28 年 4 月 14 日 (2016.4.14)

【公表番号】特表 2015-515085 (P2015-515085A)

【公表日】平成 27 年 5 月 21 日 (2015.5.21)

【年通号数】公開・登録公報 2015-034

【出願番号】特願 2014-559330 (P2014-559330)

【国際特許分類】

F 2 1 V 23/00 (2015.01)

H 0 1 L 33/00 (2010.01)

F 2 1 V 17/00 (2006.01)

F 2 1 V 9/16 (2006.01)

F 2 1 S 2/00 (2016.01)

F 2 1 V 23/06 (2006.01)

F 2 1 Y 115/10 (2016.01)

【F I】

F 2 1 V 23/00 1 6 0

H 0 1 L 33/00 L

F 2 1 V 17/00 4 5 3

F 2 1 V 23/00 1 4 0

F 2 1 V 9/16 1 0 0

F 2 1 S 2/00 1 1 0

F 2 1 V 23/06

F 2 1 Y 101:02

【手続補正書】

【提出日】平成 28 年 2 月 24 日 (2016.2.24)

【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】

第 1 の色温度を持つ白色光を供給する少なくとも 1 つの L E D を有する光源の第 1 グループと、

第 2 の色温度を持つ白色光を供給する少なくとも 1 つの L E D を有する光源の第 2 グループと、

所定の主波長を持つ光を供給する少なくとも 1 つの L E D を有する光源の第 3 グループと、を有し、

光源の前記第 3 グループに光変換装置が提供され、前記光変換装置は、蛍光体を含み、光源の前記第 3 グループからの光を第 3 の色温度を持つ白色光に変換し、前記光変換装置は、光源の前記第 1 グループ及び前記第 2 グループのうちの一つと、光源の前記第 3 グループとの間に電氣的接続を提供する電氣的接続手段を有する、照明アレンジメント。

【請求項 2】

前記所定の主波長は、440 - 460 nm の間にある、請求項 1 に記載の照明アレンジメント。

【請求項 3】

光源の前記第 1 グループ及び前記第 2 グループは、複数の L E D モジュールを含む、請

求項 1 又は 2 に記載の照明アレンジメント。

【請求項 4】

前記複数の L E D モジュールの各々は、互いに、及び、前記光変換装置の前記電氣的接続手段に、直列に電氣的に接続される、請求項 3 に記載の照明アレンジメント。

【請求項 5】

前記光変換装置は、前記蛍光体が配置されるホルダー、並びに内部電気配線の第 1 のセット及び内部電気配線の第 2 のセットを更に有する、請求項 1 乃至 4 のいずれか一項に記載の照明アレンジメント。

【請求項 6】

第 4 の色温度を持つ白色光を供給する少なくとも 1 つの L E D を有する光源の第 4 グループを更に有する、請求項 1 乃至 5 のいずれか一項に記載の照明アレンジメント。

【請求項 7】

光源の前記第 3 グループの前記電氣的接続手段の形状及び位置は、前記光変換装置の方向が、光源の前記第 1 グループ、第 2 グループ、又は第 4 グループのうちのどれが光源の前記第 3 グループと電氣的に接続するかを選択するように提供される、請求項 6 に記載の照明アレンジメント。

【請求項 8】

前記光変換装置は、光源の前記第 3 グループを有する L E D パッケージを有し、前記 L E D パッケージは、光源の前記第 1 グループに電氣的に接続された第 1 の駆動チャンネル、光源の前記第 2 グループに電氣的に接続された第 2 の駆動チャンネル、及び光源の前記第 4 グループに電氣的に接続された第 3 の駆動チャンネルを備え、前記 L E D パッケージは、前記 L E D パッケージ上に設けられた蛍光体キャップ内に配置された内部電気配線を介して、及び前記第 1 の駆動チャンネルを介して、光源の前記第 1 グループに更に接続される、請求項 6 に記載の照明アレンジメント。

【請求項 9】

前記第 1 の色温度は、寒色系の白色の色温度であり、前記第 2 の色温度は、暖色系の白色の色温度である、請求項 1 乃至 8 のいずれか一項に記載の照明アレンジメント。

【請求項 10】

前記寒色系の白色の色温度は、3500 - 7000 ケルビンの範囲の色温度を有し、前記暖色系の白色の色温度は、1800 - 3500 ケルビンの範囲の色温度を有する、請求項 9 に記載の照明アレンジメント。

【請求項 11】

前記光変換装置は、押圧、はんだ付け、又は接着により、光源の前記第 3 グループに設けられる、請求項 1 乃至 10 のいずれか一項に記載の照明アレンジメント。

【請求項 12】

請求項 1 乃至 11 のいずれか一項に記載の照明アレンジメントと、

前記照明アレンジメントから光を受け取り、混合光出力を提供する光混合装置と、を有する、L E D モジュール。

【請求項 13】

光源の前記第 1 グループ及び / 又は前記第 2 グループの動作を制御するための制御ユニットを更に有する、請求項 12 に記載の L E D モジュール。