

【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29年6月8日(2017.6.8)

【公表番号】特表2016-522541(P2016-522541A)

【公表日】平成28年7月28日(2016.7.28)

【年通号数】公開・登録公報2016-045

【出願番号】特願2016-509120(P2016-509120)

【国際特許分類】

F 2 1 K 9/00 (2016.01)

F 2 1 V 29/503 (2015.01)

F 2 1 V 29/70 (2015.01)

F 2 1 V 29/507 (2015.01)

F 2 1 K 9/237 (2016.01)

H 0 1 L 33/00 (2010.01)

F 2 1 Y 115/10 (2016.01)

【F I】

F 2 1 K 9/00 1 0 0

F 2 1 V 29/503

F 2 1 V 29/70

F 2 1 V 29/507

F 2 1 K 9/237

H 0 1 L 33/00 L

F 2 1 Y 115:10

【手続補正書】

【提出日】平成29年4月17日(2017.4.17)

【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】

複数の L E D を備える L E D 組立体と、

前記 L E D 組立体と熱伝達状態の円形ベースプレートと、

前記 L E D 組立体に電気接続して、前記 L E D 組立体に電力を供給するように構成された電気モジュールと、

第 1 の端部で前記ベースプレートに結合すると共に該ベースプレートからの熱を伝達する熱伝達状態にあり、第 2 の端部で前記電気モジュールの少なくとも一部を隠し、さらに前記ベースプレートから前記電気モジュールまで延びる実質的に滑らかな表面を備えるランプ本体であって、前記ランプ本体の前記滑らかな表面は、穴及び突出部を有する凸凹を除いた面であり、前記ランプ本体は熱を放散させる材料で構成される、前記ランプ本体と

、

前記 L E D 組立体によって生じる光を分散するように構成された光学部品と、

前記光学部品を取り囲み、前記ランプ本体の前記第 1 の端部に結合し、前記光学部品を支持するように構成され、前記ランプ本体の第 1 の端部の外周に実質的に等しい外周と前記光学部品の外周と実質的に等しい内周とを有する透明な光学部品保持部と、を備える、L E D ランプ。

【請求項 2】

前記円形ベースプレートは、実質的に平らな中央領域と傾斜した外側領域とを備える、請求項１に記載のＬＥＤランプ。

【請求項３】

前記ランプ本体の第１の端部の外周は、前記ランプ本体の第２の端部の外周よりも大きい、請求項１に記載のＬＥＤランプ。

【請求項４】

前記ベースプレートは、ランプ本体にはめ込まれるように構成される、請求項１に記載のＬＥＤランプ。

【請求項５】

前記電気モジュールは、前記ＬＥＤ組立体とは反対側の円形ベースプレートの底部側に機械的に結合される、請求項１に記載のＬＥＤランプ。

【請求項６】

前記ベースプレート及び前記ランプ本体は、単一の構造体を構成する、請求項１に記載のＬＥＤランプ。

【請求項７】

前記光学部品及び前記透明な光学部品保持部は、単一の構造体を構成する、請求項１に記載のＬＥＤランプ。

【請求項８】

前記複数のＬＥＤは、実質的に相互に隣接して前記ＬＥＤ組立体上に配置される、請求項１に記載のＬＥＤランプ。

【請求項９】

前記ベースプレートは、前記ランプ本体の前記第１の端部の外周と実質的に等しい外周を備える、請求項１に記載のＬＥＤランプ。

【請求項１０】

前記ランプ本体の前記第２の端部は、前記電気モジュールの外周に実質的に等しい外周を備える、請求項１に記載のＬＥＤランプ。

【請求項１１】

前記ランプ本体は、前記ベースプレートの少なくとも一部、前記電気モジュールの少なくとも一部、及び前記電気モジュールと前記ＬＥＤ組立体との間の電気接続部を隠すように構成される、請求項１に記載のＬＥＤランプ。

【請求項１２】

複数のＬＥＤを備えるＬＥＤ組立体と、
前記ＬＥＤ組立体に電力を供給するように構成された電気モジュールと、
ヒートシンク組立体と、
を備えるＰＡＲランプであって、前記ヒートシンク組立体は、
熱伝導性ベースと、
滑らかな表面の熱伝導性本体と、
を備え、

前記ＬＥＤモジュールは、前記熱伝導性ベースからの熱を伝達する熱伝達状態にあり、
且つ、前記熱伝導性ベースの第１の側面に結合し、

前記電気モジュールは、前記ＬＥＤモジュールとは反対側の、前記熱伝導性ベースの第２の側面に結合し、

前記滑らかな表面の熱伝導性本体は、前記熱伝導性ベースから前記電気モジュールまで前記ヒートシンクの長さにわたって延び、前記電気モジュールの少なくとも一部を隠すように構成され、

前記ランプ本体の前記滑らかな表面は、穴及び突出部を有する凸凹を除いた面であり、
前記ランプ本体は熱を放散させる材料で構成され、

前記ＰＡＲランプは、さらに、

前記滑らかな表面の熱伝導性本体の前記第１の側面に結合し、前記滑らかな表面の熱伝導性本体の前記第１の側面の外周に実質的に等しい外周を有する光学部品モジュールをさ

らに備え、

前記光学部品モジュールは、

前記ＬＥＤモジュールから生じた光を分散するように構成された光学部品と、

前記光学部品を取り囲む透明リングと、

を備える、ＰＡＲランプ。

【請求項１３】

前記熱伝導性ベースは、前記滑らかな表面の熱伝導性本体の中に落ち込んだ、実質的に平らな中央領域と、前記実質的に平らな中央領域から離れて上向きに、前記滑らかな表面の熱伝導性本体の端部に向かって傾斜する傾斜外側領域とを備える、請求項１２に記載のＰＡＲランプ。

【請求項１４】

前記滑らかな表面の熱伝導性本体の第１の端部の外周は、前記滑らかな表面の熱伝導性本体の第２の端部の外周よりも大きい、請求項１２に記載のＰＡＲランプ。

【請求項１５】

前記複数のＬＥＤは、実質的に相互に隣接して前記ＬＥＤ組立体上に配置される、請求項１２に記載のＰＡＲランプ。