

【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 26 年 9 月 11 日 (2014.9.11)

【公表番号】特表 2013-546128 (P2013-546128A)

【公表日】平成 25 年 12 月 26 日 (2013.12.26)

【年通号数】公開・登録公報 2013-069

【出願番号】特願 2013-534898 (P2013-534898)

【国際特許分類】

F 2 1 S 2/00 (2006.01)

F 2 1 V 29/00 (2006.01)

F 2 1 V 29/02 (2006.01)

F 2 1 V 17/08 (2006.01)

F 2 1 V 17/10 (2006.01)

F 2 1 V 15/01 (2006.01)

H 0 1 L 33/00 (2010.01)

F 2 1 Y 101/02 (2006.01)

【F I】

F 2 1 S 2/00 2 2 4

F 2 1 S 2/00 2 1 9

F 2 1 V 29/00 1 1 1

F 2 1 V 29/00 1 1 3

F 2 1 V 29/00 5 1 0

F 2 1 V 29/00 4 0 0

F 2 1 V 29/02 3 0 0

F 2 1 V 29/02 5 1 0

F 2 1 V 17/08

F 2 1 V 17/10

F 2 1 V 15/01 1 0 0

F 2 1 V 15/01 3 0 0

H 0 1 L 33/00 H

F 2 1 Y 101:02

【手続補正書】

【提出日】平成 26 年 7 月 25 日 (2014.7.25)

【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】

筐体構造と、

前記筐体構造内の開口部を通して見ることができる照明を提供するように構成された光源と、

照明システムを冷却するように構成され、複数の接触点を含む点接触構成で前記筐体構造の内部に固定された複数のシンセティックジェットデバイスを備える熱管理システムと、

前記光源及び前記熱管理システムの各々に電力を供給するように構成されたドライバ電子装置と

を備える照明システムであって、前記熱管理システムが、ベース部分と該ベース部分から延びる複数のフィンとを有するヒートシンクをさらに備えていて、前記複数のシンセティックジェットデバイスの各々が一對のフィンの間に配置されていて、前記一對のフィンの間のエアギャップを通る一方向性の空気流を生成するように構成されている、照明システム。

【請求項 2】

前記光源が少なくとも 1 つの発光ダイオード (L E D) を備える、請求項 1 記載の照明システム。

【請求項 3】

前記熱管理システムは、前記複数のシンセティックジェットデバイスが作動するときに前記照明システムを通る周囲空気の入口及び出口を与える空気ポートを備える、請求項 1 記載の照明システム。

【請求項 4】

前記熱管理システムが、前記複数のシンセティックジェットデバイスが作動するときに前記照明システムを通る周囲空気の入口及び出口を与えるために、前記筐体構造内にスロットを備える、請求項 1 記載の照明システム。

【請求項 5】

2 か所のそれぞれの接触点で前記複数のシンセティックジェットデバイスの各々を保持するように構成されたベースブラケットを備える、請求項 1 記載の照明システム。

【請求項 6】

前記筐体構造が、型成形された前記ベースブラケットを中に備えている型成形された構造である、請求項 5 記載の照明システム。

【請求項 7】

前記 2 か所の接触点の各々が、傾斜を付けた端部を有するスロットを備える、請求項 5 記載の照明システム。

【請求項 8】

前記筐体構造に連結するように構成され、前記筐体構造の内部に前記複数のシンセティックジェットデバイスの各々を保持するようにさらに構成されたブリッジを備える、請求項 1 記載の照明システム。

【請求項 9】

前記ブリッジが、前記複数のシンセティックジェットデバイスのそれぞれ 1 つを保持するように各々構成された複数のスロットを備える、請求項 8 記載の照明システム。

【請求項 10】

前記複数のスロットの各々が傾斜を付けた端部を備える、請求項 9 記載の照明システム。

【請求項 11】

前記ドライバ電子装置が、発光ダイオード (L E D) 電源及びシンセティックジェット電源を備える、請求項 1 記載の照明システム。

【請求項 12】

前記照明システムが、前記照明システムを標準ソケットに電氣的に連結するように構成されたねじ込み口金構造を備える、請求項 1 記載の照明システム。

【請求項 13】

前記照明システムが、少なくとも約 1 5 0 0 ルーメンスを生成するように構成される、請求項 1 記載の照明システム。

【請求項 14】

前記複数のシンセティックジェットデバイスが、3 か所の接触点によって前記筐体構造の内部に固定される、請求項 1 記載の照明システム。

【請求項 15】

照明プレートの表面上に配置された発光ダイオード (L E D) のアレイと、
前記 L E D のアレイの上方に配置された熱管理システムと

を備える照明システムであって、前記熱管理システムが、
ベースと該ベースから延びる複数のフィンとを有するヒートシンクと、
各々が前記複数のフィンの対の間に配置され、該対の間に一方向性のジェットストリームを生成するように配置された複数のシンセティックジェットデバイスであって、複数の接触点を含む点接触構成で前記照明システムに連結される、複数のシンセティックジェットデバイスと
を備えている、照明システム。

【請求項 16】

前記照明システムが、ベースブラケット、及び前記複数のシンセティックジェットデバイスを間に保持するように構成されたブリッジを備える、請求項 15 記載の照明システム。

【請求項 17】

前記ベースブラケットが複数のスロットを備え、前記複数のスロットの各々が前記複数のシンセティックジェットデバイスのうちの 1 つを受けるように構成される、請求項 16 記載の照明システム。

【請求項 18】

前記ブリッジが複数のスロットを備え、前記複数のスロットの各々が、前記複数のシンセティックジェットデバイスのうちの 1 つを受けるように構成される、請求項 16 記載の照明システム。

【請求項 19】

前記複数のシンセティックジェットデバイスが、3 か所の接触点で前記照明システムに連結される、請求項 15 記載の照明システム。

【請求項 20】

前記熱管理システムが、スロットの中に有する熱管理システム筐体を備え、前記スロットが、前記複数のシンセティックジェットデバイスが作動するときに周囲空気が前記照明システムへと流入し、前記照明システムから流出することを可能にするように構成される、請求項 15 記載の照明システム。

【請求項 21】

光源と、
複数のスロットを備える筐体構造と、
各々が前記複数のスロットのうちの少なくとも 1 つと複数の接触点を含む点接触構成で嵌合するように構成される複数のシンセティックジェットデバイスと、
ベース部分と該ベース部分から延びる複数のフィンとを有するヒートシンクと
を備える照明システムであって、前記複数のシンセティックジェットデバイスの各々が一對のフィンの間に配置されていて、前記一對のフィンの間のエアーギャップを通る一方向性の空気流を生成するように構成されている、照明システム。

【請求項 22】

前記複数のシンセティックジェットデバイスのそれぞれが、各々の接触点で前記複数のスロットのうちの 2 か所と嵌合するように構成される、請求項 21 記載の照明システム。

【請求項 23】

前記筐体構造がベースブラケットを備え、前記ベースブラケットが前記複数のスロットを備える、請求項 21 記載の照明システム。

【請求項 24】

前記ベースブラケットが型成形された構造であり、前記筐体構造が、中に型成形された前記ベースブラケットを含む、請求項 23 記載の照明システム。

【請求項 25】

ベースブラケットに対して前記シンセティックジェットデバイスの反対側で前記複数のシンセティックジェットデバイスの各々と嵌合するように構成されたブリッジを備える、請求項 21 記載の照明システム。

【請求項 26】

前記複数のスロットのそれぞれが接着剤ジェルを中に含む、請求項 2 1 記載の照明システム。