

【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 6 部門第 2 区分

【発行日】令和 3 年 9 月 2 日 (2021.9.2)

【公開番号】特開 2020-52172 (P2020-52172A)

【公開日】令和 2 年 4 月 2 日 (2020.4.2)

【年通号数】公開・登録公報 2020-013

【出願番号】特願 2018-180117 (P2018-180117)

【国際特許分類】

G 0 3 B 21/16 (2006.01)

G 0 3 B 21/00 (2006.01)

G 0 3 B 21/14 (2006.01)

H 0 4 N 5/74 (2006.01)

【F I】

G 0 3 B 21/16

G 0 3 B 21/00 D

G 0 3 B 21/14 A

H 0 4 N 5/74 Z

【手続補正書】

【提出日】令和 3 年 7 月 26 日 (2021.7.26)

【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】

光を射出する光源装置と、

前記光源装置から射出された光を画像情報に応じて変調する光変調装置と、

前記光変調装置により変調された光を投射する投射光学装置と、

前記光源装置と前記光変調装置と前記投射光学装置とを収容する外装筐体と、

前記光源装置の熱を放出する放熱フィンを有するヒートシンクと、

を備え、

前記光源装置は、第 1 基板面と、前記第 1 基板面の反対側に位置する第 2 基板面と、を有する基板と、前記基板の前記第 1 基板面側に設けられた複数の発光素子と、前記複数の発光素子を囲むように前記基板の前記第 1 基板面側に設けられた枠体と、前記複数の発光素子から射出された光を透過させる透光性部材を有し、前記第 1 基板面に対向して設けられ、前記枠体の前記基板とは反対側に接合された蓋体と、を有し、

前記複数の発光素子は、前記基板と前記枠体と前記蓋体とにより形成された収容空間に収容され、

前記外装筐体は、第 1 面と、前記第 1 面に交差する第 2 面と、前記第 1 面および前記第 2 面に交差する第 3 面と、を有し、

前記第 1 面の面積は、前記第 2 面および前記第 3 面の面積よりも大きく、

前記第 1 基板面または前記第 2 基板面は、前記第 1 面に対向し、

前記放熱フィンの長手方向は、前記外装筐体の前記第 1 面に沿う、プロジェクター。

【請求項 2】

前記第 1 基板面または前記第 2 基板面は、前記第 1 面に沿う、請求項 1 に記載のプロジェクター。

【請求項 3】

前記外装筐体は、前記外装筐体の前記第 1 面に沿い、前記第 1 面に対向する第 4 面をさらに有し、

前記光源装置は、前記第 1 面に対向して設けられた第 1 光源装置と、前記第 4 面に対向して設けられた第 2 光源装置と、を有し、

前記第 1 光源装置は、前記第 4 面に向けて光を射出し、前記第 2 光源装置は、前記第 1 面に向けて光を射出する、請求項 1 または請求項 2 に記載のプロジェクター。

【請求項 4】

前記放熱フィンを冷却する気流を生成するファンをさらに備えた、請求項 1 ないし 3 のいずれか一項 に記載のプロジェクター。

【請求項 5】

前記ファンの回転軸は、前記外装筐体の前記第 1 面に沿う、請求項 4 に記載のプロジェクター。

【請求項 6】

前記基板は、前記外装筐体の前記第 1 面に交差し、前記基板の前記ファン側の端部は、前記基板の前記ファン側の端部とは反対側の端部よりも、前記ファンの回転軸上に近くなるように傾斜する、請求項 4 または請求項 5 に記載のプロジェクター。

【請求項 7】

前記気流の下流側における前記放熱フィンの短手方向の寸法は、前記気流の上流側における前記放熱フィンの短手方向の寸法よりも長い、請求項 6 に記載のプロジェクター。