

【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 6 年 1 月 11 日 (2024.1.11)

【公開番号】 特開 2022-142927 (P2022-142927A)
【公開日】 令和 4 年 10 月 3 日 (2022.10.3)
【年通号数】 公開公報 (特許) 2022-181
【出願番号】 特願 2021-43203 (P2021-43203)
【国際特許分類】

G 0 3 B 21/14 (2006.01)

10

G 0 3 B 21/16 (2006.01)

F 2 1 S 2/00 (2016.01)

F 2 1 V 5/04 (2006.01)

F 2 1 V 9/14 (2006.01)

F 2 1 V 7/28 (2018.01)

F 2 1 V 7/00 (2006.01)

F 2 1 V 7/30 (2018.01)

F 2 1 V 9/45 (2018.01)

F 2 1 V 29/76 (2015.01)

F 2 1 V 29/503 (2015.01)

20

H 0 4 N 5/74 (2006.01)

【F I】

G 0 3 B 21/14 A

G 0 3 B 21/16

F 2 1 S 2/00 3 4 0

F 2 1 V 5/04 3 0 0

F 2 1 V 9/14

F 2 1 V 7/28 2 4 0

F 2 1 V 7/00 5 7 0

F 2 1 V 7/30

F 2 1 V 9/45

F 2 1 V 29/76

F 2 1 V 29/503 1 0 0

H 0 4 N 5/74 A

H 0 4 N 5/74 Z

30

【手続補正書】

【提出日】 令和 5 年 12 月 27 日 (2023.12.27)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】 特許請求の範囲

40

【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 波長帯の第 1 光を出射する光源と、

前記第 1 光を前記第 1 波長帯とは異なる第 2 波長帯の第 2 光に変換する波長変換素子と

、

前記波長変換素子を支持する基板と、

前記波長変換素子に入射される前記第 1 光の光路に設けられる光学素子と、

50

前記光学素子から出射される前記第 1 光を前記波長変換素子に集光する集光素子と、
前記光学素子に入射する前記第 1 光の第 1 光軸に対して平行な回転軸を中心として前記光学素子及び前記集光素子を回転させる駆動素子と、
を備え、

前記光学素子は、前記第 1 光が前記第 1 光軸に沿って入射する第 1 面と、前記集光素子に向かって前記第 2 光軸に沿って前記第 1 光を出射する第 2 面と、を有し、

前記集光素子から出射された前記第 1 光は、前記第 2 光軸に沿って前記波長変換素子に入射し、

前記第 1 光軸と前記第 2 光軸とは、互いにずれていることを特徴とする光源装置。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の光源装置において、

前記回転軸は、前記第 1 光軸と一致することを特徴とする光源装置。

【請求項 3】

請求項 1 又は 2 に記載の光源装置において、

前記第 1 面は、前記第 1 光軸に対する直交面に対して傾斜し、

前記第 1 面と前記第 2 面とは、平行であることを特徴とする光源装置。

【請求項 4】

請求項 1 から 3 のいずれか一項に記載の光源装置において、

前記光学素子は、前記第 1 光軸に沿って入射する前記第 1 光を屈折させて前記第 2 光軸に沿って前記第 1 光を出射することを特徴とする光源装置。

【請求項 5】

請求項 1 から 4 のいずれか一項に記載の光源装置において、

前記光学素子は、前記第 2 光軸に沿って入射する前記第 2 光を屈折させて前記第 1 光軸に沿って前記第 2 光を出射することを特徴とする光源装置。

【請求項 6】

請求項 1 から 5 のいずれか一項に記載の光源装置において、

前記波長変換素子は、前記第 1 光が入射する入射面を有し、

前記入射面における前記第 1 光の入射領域は、前記回転軸を中心とする環状となることを特徴とする光源装置。

【請求項 7】

請求項 1 から 6 のいずれか一項に記載の光源装置において、

前記第 1 光軸と前記第 2 光軸とは、互いに平行であることを特徴とする光源装置。

【請求項 8】

請求項 1 から 7 のいずれか一項に記載の光源装置において、

前記第 1 光の前記光路において前記光学素子に対する前記第 1 光の入射側に設けられ、前記第 1 光の光束径を縮径するとともに前記第 1 光を平行化するアフォーカル光学素子を備えることを特徴とする光源装置。

【請求項 9】

請求項 1 から 7 のいずれか一項に記載の光源装置において、

前記光学素子に対する前記第 2 光の出射側に設けられ、前記第 2 光の光束径を拡径するとともに前記第 2 光を平行化するアフォーカル光学素子を備えることを特徴とする光源装置。

。

【請求項 10】

請求項 1 から 9 のいずれか一項に記載の光源装置と、

前記光源装置から出射された照明光を変調して画像を形成する光変調装置と、

前記光変調装置により形成された画像を投射する投射光学装置と、

を備えることを特徴とするプロジェクター。

10

20

30

40

50