

【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 11 月 18 日 (2021.11.18)

【公開番号】特開 2020-71417 (P2020-71417A)

【公開日】令和 2 年 5 月 7 日 (2020.5.7)

【年通号数】公開・登録公報 2020-018

【出願番号】特願 2018-206386 (P2018-206386)

【国際特許分類】

G 0 2 B 27/02 (2006.01)

G 0 2 B 5/32 (2006.01)

H 0 4 N 5/64 (2006.01)

【F I】

G 0 2 B 27/02 Z

G 0 2 B 5/32

H 0 4 N 5/64 5 1 1 A

【手続補正書】

【提出日】令和 3 年 10 月 5 日 (2021.10.5)

【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】

画像光生成装置から出射された画像光の光路に沿って、
 正のパワーを有する第 1 光学部と、
 第 1 回折素子を有し、正のパワーを有する第 2 光学部と、
 正のパワーを有する第 3 光学部と、
 第 2 回折素子を有し、正のパワーを有する第 4 光学部と、を備え、
前記光路において、前記第 1 光学部は、前記画像光生成装置と前記画像光の第 1 中間像との間に設けられ、

前記光路において、前記第 2 光学部は、前記第 1 光学部と瞳との間に設けられ、
前記光路において、前記第 3 光学部は、前記第 2 光学部と前記画像光の第 2 中間像との間に設けられ、

前記光路において、前記第 4 光学部は、前記第 3 光学部と射出瞳との間に設けられ、
前記光路において、前記第 2 光学部と前記第 4 光学部との間に、プリズム部材が設けられている

ことを特徴とする表示装置。

【請求項 2】

前記第 1 光学部は、第 1 レンズと第 2 レンズとを有し、
前記光路において、前記第 1 レンズは、前記第 2 レンズよりも前記画像光生成装置に近く、前記画像光生成装置と前記第 1 中間像との間に設けられる

ことを特徴とする請求項 1 に記載の表示装置。

【請求項 3】

前記光路において、前記第 2 レンズは、前記第 1 中間像と前記第 2 光学部との間に設けられる

ことを特徴とする請求項 2 に記載の表示装置。

【請求項 4】

前記プリズム部材は、前記第 3 光学部と前記第 4 光学部との間に設けられていることを特徴とする請求項 1 から 3 のいずれか一項に記載の表示装置。

【請求項 5】

前記第 1 光学部、前記第 2 光学部、前記第 3 光学部および前記第 4 光学部は所定の曲線の一方側に沿って配置されており、

前記曲線の前記一方側において該曲線から離れていく方向を外側とし、前記一方側において該曲線に近づいていく方向を内側としたとき、

前記プリズム部材は、前記第 2 中間像の前記第 3 光学部側に設けられ、前記外側の厚みが前記内側の厚みよりも大きい

ことを特徴とする請求項 1 から 4 のいずれか一項に記載の表示装置。

【請求項 6】

前記プリズム部材は、前記第 2 回折素子と一体に設けられる

ことを特徴とする請求項 1 から 3 のいずれか一項に記載の表示装置。

【請求項 7】

前記第 1 光学部、前記第 2 光学部、前記第 3 光学部および前記第 4 光学部は所定の曲線の一方側に沿って配置されており、

前記曲線の前記一方側において該曲線から離れていく方向を外側とし、前記一方側において該曲線に近づいていく方向を内側としたとき、

前記プリズム部材は、前記内側の厚みが前記外側の厚みよりも大きい

ことを特徴とする請求項 6 に記載の表示装置。

【請求項 8】

前記プリズム部材は曲率を有する面を含む

ことを特徴とする請求項 1 から 7 のいずれか一項に記載の表示装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0005

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0005】

上記課題を解決するために、本発明の第一態様に係る表示装置は、画像光生成装置から出射された画像光の光路に沿って、正のパワーを有する第 1 光学部と、第 1 回折素子を有し、正のパワーを有する第 2 光学部と、正のパワーを有する第 3 光学部と、第 2 回折素子を有し、正のパワーを有する第 4 光学部と、を備え、前記光路において、前記第 1 光学部は、前記画像光生成装置と前記画像光の第 1 中間像との間に設けられ、前記光路において、前記第 2 光学部は、前記第 1 光学部と瞳との間に設けられ、前記光路において、前記第 3 光学部は、前記第 2 光学部と前記画像光の第 2 中間像との間に設けられ、前記光路において、前記第 4 光学部は、前記第 3 光学部と射出瞳との間にもうけられ、前記第 2 光学部と前記第 4 光学部との間に、プリズム部材が設けられていることを特徴とする。