

【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 02 B 27/02 (2006.01)

G 02 B 5/32 (2006.01)

H 04 N 5/64 (2006.01)

【F I】

G 02 B 27/02 Z

G 02 B 5/32

H 04 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。