

【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4年9月29日(2022.9.29)

【公開番号】特開2022-94052(P2022-94052A)

【公開日】令和4年6月24日(2022.6.24)

【年通号数】公開公報(特許)2022-114

【出願番号】特願2020-206853(P2020-206853)

【国際特許分類】

G 02 B 27/01(2006.01)

10

B 60 K 35/00(2006.01)

G 02 B 3/00(2006.01)

【F I】

G 02 B 27/01

B 60 K 35/00 A

G 02 B 3/00 A

【手続補正書】

【提出日】令和4年9月19日(2022.9.19)

20

【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】

表示光を透光部材(3)により反射させて、前記表示光による虚像(VRI)を視認領域(EB)において視認可能に表示する虚像表示装置(100)であって、

白色の照明光を発する照明ユニット(40)と、

前記照明光の透過により画像を形成し、前記画像の前記表示光を射出する画像形成ユニット(20)と、

前記照明光を前記画像形成ユニットへ向けて集光する集光ユニット(30)とを、備え、

前記画像形成ユニットは、複数の画素領域(212)を、有し、

前記集光ユニットは、

各前記画素領域毎に個別に対応して設けられ、光軸(Li)に対する直交方向(Yb, Xb)に並んだ配置箇所において入射する前記照明光を、それぞれの角度空間( )内に集光させる複数の個別入射面(310, 4310)と、

各前記画素領域に共通に設けられ、各前記個別入射面からの前記照明光を射出して前記視認領域内に集光させる共通射出面(313, 2313)とを、有し、

前記共通射出面は、

前記照明光を前記視認領域内に拡散させる波面状に、形成され、

前記照明ユニットは、

各前記画素領域毎に個別に対応して設けられ、各前記個別入射面へ入射する前記照明光を発する光源部(402)を、有する虚像表示装置。

【請求項2】

各前記個別入射面(4310)は、

前記照明光を前記角度空間内に拡散させる波面状に、形成される請求項1に記載の虚像表示装置。

【請求項3】

40

50

表示光を透光部材（3）により反射させて、前記表示光による虚像（V R I）を視認領域（E B）において視認可能に表示する虚像表示装置（100）であって、

白色の照明光を発する照明ユニット（40）と、

前記照明光の透過により画像を形成し、前記画像の前記表示光を射出する画像形成ユニット（20）と、

前記照明光を前記画像形成ユニットへ向けて集光する集光ユニット（30）とを、備え、

前記画像形成ユニットは、複数の画素領域（212）を、有し、

前記集光ユニットは、

各前記画素領域毎に個別に対応して設けられ、光軸（L i）に対する直交方向（Y b，X b）に並んだ配置箇所において入射する前記照明光を、それぞれの角度空間（）内に集光させる複数の個別入射面（4310，5310）と、10

各前記画素領域に共通に設けられ、各前記個別入射面からの前記照明光を射出して前記視認領域内に集光させる共通射出面（4313，313）とを、有し、

各前記個別入射面は、

前記照明光を前記角度空間内に拡散させる波面状に、形成され、

前記照明ユニットは、

各前記画素領域毎に個別に対応して設けられ、各前記個別入射面へ入射する前記照明光を発する光源部（402）を、有する虚像表示装置。

#### 【請求項4】

前記波面状は、20  
前記直交方向（Y b，X b）へ波の進行する形状である請求項1～3のいずれか一項に記載の虚像表示装置。

#### 【請求項5】

前記波面状は、  
互いに直交する一対の前記直交方向（Y b，X b）へ波の進行する形状である請求項4に記載の虚像表示装置。

#### 【請求項6】

互いに直交する一対の前記直交方向（Y b，X b）において、それら波の最大振幅（A x，A x i，A y，A y i）が相違する請求項5に記載の虚像表示装置。30

#### 【請求項7】

前記直交方向（Y b）として、前記虚像の上下方向（D v）に対応する方向を、含む請求項4～6のいずれか一項に記載の虚像表示装置。

#### 【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

#### 【0008】

本開示の第一態様は、40  
表示光を透光部材（3）により反射させて、表示光による虚像（V R I）を視認領域（E B）において視認可能に表示する虚像表示装置（100）であって、

白色の照明光を発する照明ユニット（40）と、

照明光の透過により画像を形成し、画像の表示光を射出する画像形成ユニット（20）と、

照明光を画像形成ユニットへ向けて集光する集光ユニット（30）とを、備え、

画像形成ユニットは、複数の画素領域（212）を、有し、

集光ユニットは、

各画素領域毎に個別に対応して設けられ、光軸（L i）に対する直交方向（Y b，X b）に並んだ配置箇所において入射する照明光を、それぞれの角度空間（）内に集光させ50

る複数の個別入射面（310，4310）と、

各画素領域に共通に設けられ、各個別入射面からの照明光を射出して視認領域内に集光させる共通射出面（313，2313）とを、有し、

共通射出面は、

照明光を視認領域内に拡散させる波面状に、形成され、

照明ユニットは、

各画素領域毎に個別に対応して設けられ、各個別入射面へ入射する照明光を発する光源部（402）を、有する。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

10

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

本開示の第二態様は、

表示光を透光部材（3）により反射させて、表示光による虚像（VRI）を視認領域（EB）において視認可能に表示する虚像表示装置（100）であって、

白色の照明光を発する照明ユニット（40）と、

照明光の透過により画像を形成し、画像の表示光を射出する画像形成ユニット（20）と、

照明光を画像形成ユニットへ向けて集光する集光ユニット（30）とを、備え、

画像形成ユニットは、複数の画素領域（212）を、有し、

集光ユニットは、

各画素領域毎に個別に対応して設けられ、光軸（Li）に対する直交方向（Yb，Xb）に並んだ配置箇所において入射する照明光を、それぞれの角度空間（）内に集光させる複数の個別入射面（4310，5310）と、

各画素領域に共通に設けられ、各個別入射面からの照明光を射出して視認領域内に集光させる共通射出面（4313，313）とを、有し、

各個別入射面は、

照明光を角度空間内に拡散させる波面状に、形成され、

30

照明ユニットは、

各画素領域毎に個別に対応して設けられ、各個別入射面へ入射する照明光を発する光源部（402）を、有する。

40

50