

【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11月26日(2024.11.26)

【公開番号】特開2024-147666(P2024-147666A)

【公開日】令和6年10月16日(2024.10.16)

【年通号数】公開公報(特許)2024-193

【出願番号】特願2024-112280(P2024-112280)

【国際特許分類】

G 02 B 27/02(2006.01)

10

G 02 B 25/00(2006.01)

G 02 B 5/02(2006.01)

【F I】

G 02 B 27/02 Z

G 02 B 25/00

G 02 B 5/02 Z

【手続補正書】

【提出日】令和6年11月18日(2024.11.18)

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】

頭部搭載可能ディスプレイシステムであって、

異なる場所から光を放出するように構成された光源と、

前記光源によって放出された前記光を受け取り、前記受け取られた光を変調して仮想コンテンツを形成するように構成された空間光変調器であって、前記異なる場所から前記光源によって放出された前記光は、前記空間光変調器の異なるそれぞれのエリアで受け取られて変調される、空間光変調器と、

前記変調された光を前記空間光変調器から前記頭部搭載可能ディスプレイシステムの装着者の眼の方に指向するように構成された投影光学要素とを備える頭部搭載可能ディスプレイシステム。

【請求項2】

前記光源は、異なる時間に前記異なる場所から前記光を放出するように構成されている、請求項1に記載の頭部搭載可能ディスプレイシステム。

【請求項3】

前記光源は、異なる色の光を放出する少なくとも2つの光エミッタを含む、請求項1に記載の頭部搭載可能ディスプレイシステム。

【請求項4】

前記光源は、ファイバと、前記ファイバの端部が異なる時間に前記異なる場所にあるように前記ファイバを移動させるように構成されたアクチュエータとを備え、前記光は、前記ファイバの前記端部から放出される、請求項1に記載の頭部搭載可能ディスプレイシステム。

【請求項5】

前記光源は、複数の選択的にアクティビ化される発光領域を備え、前記複数の選択的にアクティビ化される発光領域は、それぞれ、前記異なる場所を含み、前記発光領域の各々は、少なくとも1つの光エミッタを備え、前記光源の前記異なる発光領域からの前記光は、

50

前記空間光変調器の前記異なるエリアによって受け取られて変調される、請求項 1 に記載の頭部搭載可能ディスプレイシステム。

【請求項 6】

前記発光領域のうちの少なくとも 2 つは、前記光源上で重複する、請求項 5 に記載の頭部搭載可能ディスプレイシステム。

【請求項 7】

前記発光領域は、重複することなく、前記光源上に別個に配列されている、請求項 5 に記載の頭部搭載可能ディスプレイシステム。

【請求項 8】

前記少なくとも 1 つの光エミッタは、少なくとも 1 つの発光ダイオードを含む、請求項 5 に記載の頭部搭載可能ディスプレイシステム。 10

【請求項 9】

前記発光領域のうちの少なくとも 1 つは、形状が実質的に長方形であるかまたは形状が実質的に円形である、請求項 5 に記載の頭部搭載可能ディスプレイシステム。

【請求項 10】

前記発光領域のうちの少なくとも 2 つは、異なる輝度の光を放出するように構成されている、請求項 5 に記載の頭部搭載可能ディスプレイシステム。

【請求項 11】

前記光エミッタのうちの 1 つ以上は、選択的に可変な強度の光を放出するように構成されている、請求項 5 に記載の頭部搭載可能ディスプレイシステム。 20

【請求項 12】

前記光源の異なる発光領域からの前記光は、前記空間光変調器から異なる角度で出力される、請求項 5 に記載の頭部搭載可能ディスプレイシステム。

【請求項 13】

前記光源と前記空間光変調器との間のレンズ構造をさらに備える、請求項 1 に記載の頭部搭載可能ディスプレイシステム。

【請求項 14】

前記レンズ構造は、前記光源から放出された前記光の空間差を前記空間光変調器への前記光の伝搬の角度差に変換するように構成されている、請求項 13 に記載の頭部搭載可能ディスプレイシステム。 30

【請求項 15】

前記光源からの前記光の少なくとも一部を前記空間光変調器の方に指向するように配列された偏光ビームスプリッタをさらに備える、請求項 1 に記載の頭部搭載可能ディスプレイシステム。

【請求項 16】

前記空間光変調器は、シリコン上液晶パネル、透過液晶パネル、デジタル光処理デバイス、または MEMS デバイスのうちの 1 つ以上を含む、請求項 1 に記載の頭部搭載可能ディスプレイシステム。

【請求項 17】

前記投影光学要素はさらに、前記空間光変調器から異なる角度で出力された前記光をコリメートするように構成されている、請求項 1 に記載の頭部搭載可能ディスプレイシステム。 40

【請求項 18】

前記空間光変調器と前記投影光学要素との間のレンズレットアレイをさらに備え、前記レンズレットアレイは、異なる角度で前記空間光変調器の前記異なるエリアから出力された前記光を前記投影光学要素に指向するように構成されている、請求項 1 に記載の頭部搭載可能ディスプレイシステム。

【請求項 19】

前記空間光変調器と前記投影光学要素との間のプリズムをさらに備え、前記プリズムは、異なる角度で前記空間光変調器の前記異なるエリアから出力された前記光を前記投影光学

要素に指向するように構成されている、請求項 1 に記載の頭部搭載可能ディスプレイシステム。

10

20

30

40

50