

【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 7 部門第 1 区分

【発行日】令和 2 年 10 月 15 日 (2020.10.15)

【公表番号】特表 2019-530146 (P2019-530146A)

【公表日】令和 1 年 10 月 17 日 (2019.10.17)

【年通号数】公開・登録公報 2019-042

【出願番号】特願 2019-512751 (P2019-512751)

【国際特許分類】

F 2 1 S 2/00 (2016.01)

F 2 1 V 7/04 (2006.01)

H 0 4 N 5/64 (2006.01)

G 0 2 B 27/02 (2006.01)

G 0 6 F 3/01 (2006.01)

F 2 1 Y 115/10 (2016.01)

F 2 1 Y 115/30 (2016.01)

【F I】

F 2 1 S 2/00 4 1 1

F 2 1 V 7/04 2 0 0

H 0 4 N 5/64 5 1 1 A

G 0 2 B 27/02 Z

G 0 6 F 3/01 5 1 0

F 2 1 Y 115:10

F 2 1 Y 115:30

【手続補正書】

【提出日】令和 2 年 9 月 2 日 (2020.9.2)

【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】

頭部装着型結像システムであって、
光ビームを生成するように構成された光源と、
0.1 ~ 1.5 mm の厚さを有し、入射部分および出射部分を備える、光誘導光学要素
と

を備え、

前記光誘導光学要素は、前記光ビームの少なくとも一部を全内部反射によって伝搬するように構成され、

前記光誘導光学要素の前記出射部分は、前記光の入射角に基づいて、選択的に、前記出射部分に向けられた光が前記光誘導光学要素から出射することを可能にするように構成され、

前記光誘導光学要素は、前記光誘導光学要素を通して、複数の焦点面への光の多重化を可能にする、システム。

【請求項 2】

光ビームの一部は、少なくとも、前記光誘導光学要素または内部結合格子の厚さに基づいて、前記光誘導光学要素から出射するように選択される、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 3】

頭部装着型結像システムであって、
光ビームを生成するように構成された光源と、
0.1 ~ 1.5 mmの厚さを有し、入射部分および出射部分を備える、光誘導光学要素と

を備え、

前記光誘導光学要素は、前記光ビームの少なくとも一部を全内部反射によって伝搬するように構成され、

前記光誘導光学要素の前記出射部分は、前記光の入射角に基づいて、選択的に、前記出射部分に向けられた光が前記光誘導光学要素から出射することを可能にするように構成され、

前記出射部分は、特定の深度平面に対応する外部結合格子を備える、システム。

【請求項4】

光ビームの一部は、少なくとも、前記光誘導光学要素または内部結合格子の厚さに基づいて、前記光誘導光学要素から出射するように選択される、請求項3に記載のシステム。

【請求項5】

頭部装着型結像システムであって、

光ビームを生成するように構成された光源と、

0.1 ~ 1.5 mmの厚さを有し、入射部分および出射部分を備える、光誘導光学要素と、

前記光ビームが前記入射部分を通して前記光誘導光学要素に入射する前に、焦点のうちの少なくとも1つを調節することによって、前記光ビームの曲率を調節するように構成されている、可変焦点要素と

を備え、

前記光誘導光学要素は、前記光ビームの少なくとも一部を全内部反射によって伝搬するように構成され、

前記光誘導光学要素の前記出射部分は、前記光の入射角に基づいて、選択的に、前記出射部分に向けられた光が前記光誘導光学要素から出射することを可能にするように構成されている、システム。

【請求項6】

光ビームの一部は、少なくとも、前記光誘導光学要素または内部結合格子の厚さに基づいて、前記光誘導光学要素から出射するように選択される、請求項5に記載のシステム。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

本発明の側面、目的、および利点のさらなる詳細は、以下の詳細な説明、図面、および請求項に説明される。前述の発明の概要および以下の詳細な説明は両方とも、例示的および説明的であって、本発明の範囲に関して限定することを意図するものではない。

本願明細書は、例えば、以下の項目も提供する。

(項目1)

頭部装着型結像システムであって、

光ビームを生成するように構成される光源と、

厚さ0.1 ~ 1.5 mmを有し、入射部分および出射部分を備える光誘導光学要素と

を備え、

前記光誘導光学要素は、前記光ビームの少なくとも一部を全内部反射によって伝搬するように構成され、

前記光誘導光学要素の出射部分は、前記光の入射角に基づいて、選択的に、前記出射部

分に向けられた光が前記光誘導光学要素から出射することを可能にするように構成される、

頭部装着型結像システム。

(項目2)

頭部装着型結像システムであって、

光ビームを生成するように構成される光源と、

厚さ0.1～1.5mmを有し、入射部分および出射部分を備える光誘導光学要素とを備え、

前記光誘導光学要素は、前記光ビームの少なくとも一部を全内部反射によって伝搬するように構成され、

前記光誘導光学要素の出射部分は、前記光の波長に基づいて、選択的に、前記出射部分に向けられた光が前記光誘導光学要素から出射することを可能にするように構成される、

頭部装着型結像システム。

(項目3)

頭部装着型結像システムであって、

光ビームを生成するように構成される光源と、

厚さ0.1～1.5mmを有し、入射部分および出射部分を備える光誘導光学要素とを備え、

前記光誘導光学要素は、前記光ビームの少なくとも一部を全内部反射によって伝搬するように構成され、

前記光誘導光学要素の出射部分は、前記光の曲率半径に基づいて、選択的に、前記出射部分に向けられた光が前記光誘導光学要素から出射することを可能にするように構成される、

頭部装着型結像システム。

(項目4)

前記光誘導光学要素は、前記光誘導光学要素を通して、複数の曲率半径を有する光の多重化を可能にする、項目1～3のいずれかに記載のシステム。

(項目5)

前記出射部分は、特定の深度平面に対応する外部結合格子を備える、項目1～3のいずれかに記載のシステム。

(項目6)

前記光ビームが前記入射部分を通して前記光誘導光学要素に入射する前に、焦点のうちの少なくとも1つを調節することによって、前記光ビームの曲率を調節するように構成される、可変焦点要素をさらに備える、項目1～3のいずれかに記載のシステム。

(項目7)

光ビームの一部は、少なくとも、前記光誘導光学要素または内部結合格子の厚さに基づいて、前記光誘導光学要素から出射するように選択される、項目1～3のいずれかに記載のシステム。