

【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】平成25年5月2日 (2013.5.2)

【公表番号】特表2012-520487(P2012-520487A)

【公表日】平成24年9月6日 (2012.9.6)

【年通号数】公開・登録公報2012-035

【出願番号】特願2011-554243(P2011-554243)

【国際特許分類】

G 0 2 B 27/02 (2006.01)

G 0 2 B 25/00 (2006.01)

G 0 2 B 17/08 (2006.01)

G 0 2 C 9/00 (2006.01)

【F I】

G 0 2 B 27/02 Z

G 0 2 B 25/00 Z

G 0 2 B 17/08 Z

G 0 2 C 9/00

【手続補正書】

【提出日】平成25年3月12日 (2013.3.12)

【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】

使用者が着用するためのヘッドアップディスプレイ装置であって、

第 1 の出力画像を生成する第 1 の画像生成器；

第 1 の鏡；

1 つ以上のレンズを含む第 1 の光学サブシステム；および

反射面を有する第 1 のバイザー；

を含み、および

前記第 1 の画像生成器、第 1 の鏡、第 1 の光学サブシステム、および第 1 のバイザーが、前記第 1 の出力画像が前記第 1 の鏡で反射し、前記第 1 の光学サブシステムを通過し、および最終的に、前記第 1 のバイザーの前記反射面で前記使用者の第 1 の目の方へ反射するように、第 1 の光路に沿って相対位置に固定される、ヘッドアップディスプレイ装置。

【請求項 2】

前記第 1 の鏡が非平面鏡である、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 3】

前記反射面が曲面である、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 4】

1 つ以上の 2 回通過レンズを含む第 2 の光学サブシステムをさらに含み、および

前記第 2 の光学サブシステムが、前記第 1 の出力画像が前記第 1 の出力画像の前記第 1 の鏡での反射の前後双方で前記第 2 の光学サブシステムの第 1 つ以上の 2 回通過レンズを通過し、その後前記第 1 の光学サブシステムを通過し、および最終的に、前記第 1 のバイザーの前記反射面で前記使用者の前記第 1 の目の方へ反射するように、前記第 1 の光路に沿って相対位置に固定される、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 5】

前記第 1 の画像生成器、前記第 1 の鏡、前記第 1 の光学サブシステムおよび前記第 1 のバイザーをそれらの相対位置に固定させるフレームをさらに含む、請求項 1 ~ 4 のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 6】

前記第 1 の画像生成器、前記第 1 の鏡、前記第 1 の光学サブシステム、前記第 2 の光学サブシステム、および前記第 1 のバイザーをそれらの相対位置に固定させるフレームをさらに含む、請求項 4 に記載の装置。

【請求項 7】

前記 1 つ以上の 2 回通過レンズがメニスカスレンズである、請求項 4 に記載の装置。

【請求項 8】

前記第 1 のバイザーが眼鏡のレンズである、請求項 1 ~ 4 のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 9】

前記第 1 の光学サブシステムが第 1 の折り畳み式鏡をさらに含む、請求項 1 ~ 4 のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 10】

前記第 1 の画像生成器と、前記第 1 の光路に沿って測定すると前記使用者の前記第 1 の目に最も近い前記第 1 の光学サブシステムの前記レンズとの間に中間像が現れる、請求項 1 ~ 4 のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 11】

第 2 の出力画像を生成する第 2 の画像生成器；

第 2 の鏡；

1 つ以上のレンズを含む第 2 の光学サブシステム；

反射面を有する第 2 のバイザー；

をさらに含む、および

前記第 2 の画像生成器、第 2 の鏡、第 2 の光学サブシステム、および第 2 のバイザーが、前記第 2 の出力画像が前記第 2 の鏡で反射し、前記第 2 の光学サブシステムを通過し、および前記第 2 のバイザーの前記反射面で前記使用者の第 2 の目の方へ反射するように、第 2 の光路に沿って相対位置に固定される、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 12】

前記第 1 および第 2 の画像生成器、前記第 1 および第 2 の鏡、前記第 1 および第 2 の光学サブシステム、前記第 3 および第 4 の光学サブシステム、および前記第 1 および第 2 のバイザーをそれらの相対位置に固定させるフレームをさらに含む、請求項 11 に記載の装置。