

【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28年2月18日(2016.2.18)

【公表番号】特表2015-515636(P2015-515636A)

【公表日】平成27年5月28日(2015.5.28)

【年通号数】公開・登録公報2015-035

【出願番号】特願2014-553318(P2014-553318)

【国際特許分類】

G 09 F 9/00 (2006.01)

G 02 B 5/32 (2006.01)

G 03 H 1/02 (2006.01)

【F I】

G 09 F 9/00 3 5 7

G 02 B 5/32

G 03 H 1/02

【手続補正書】

【提出日】平成27年12月21日(2015.12.21)

【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】

画像を作り出すプロセッサ及びメモリを有するモバイルベースと、

画像を表示するよう前記モバイルベースに動作的に結合されたプロジェクション装置と、

前記プロジェクション装置によって投影された表示画像を導くよう前記モバイルベースに動作的に結合され且つホログラフィック光学素子を有する透明な表示面と、
を有するモバイル装置。

【請求項2】

前記プロジェクション装置は、当該モバイル装置の操作者から遠ざかる方向に前記表示画像を投影するよう方向付けられ、前記表示面は、当該モバイル装置の前記操作者の方に前記表示画像を導くよう方向付けられ、前記表示画像は、コリメートされた像であり、該コリメートされた像に対応するアイボックスの外側では見られることができない、請求項1に記載のモバイル装置。

【請求項3】

前記プロジェクション装置は、液晶・オン・シリコン(LCOS)デバイス又はデジタルマイクロミラーデバイス(DMD)を有する、請求項1に記載のモバイル装置。

【請求項4】

前記プロジェクション装置は、対物レンズを必要とせずに、画像投影の変調光を前記ホログラフィック光学素子全体に及ぼせる照明光学系を有する、請求項1に記載のモバイル装置。

【請求項5】

前記プロジェクション装置は、ダイクロイックコンバインを使用することなくカラー画像を表示するよう、少なくとも3つの単色ディスプレイを有する、請求項1に記載のモバイル装置。

【請求項6】

前記ホログラフィック光学素子は、屈折率において異なる複数の透明領域を有する複数の微細構造を持つ重クロム酸ゼラチンを有し、前記複数の微細構造は、凹面鏡と同様の光学デバイスとして機能する、請求項1に記載のモバイル装置。

【請求項7】

前記ホログラフィック光学素子は、プラグ回折を用いて、前記プロジェクション装置からの光のうちの第1の組の波長を屈折させながら、第2の組の波長が前記ホログラフィック光学素子を通過することを可能にする、請求項1に記載のモバイル装置。

【請求項8】

前記表示面は閉位置から開位置へと回転可能であり、前記表示面は電子部品を有さず、前記表示面は取り外し可能且つ取り換え可能である、請求項1に記載のモバイル装置。

【請求項9】

モバイル装置上に画像を表示する方法であって、

表示面が表示画像を前記モバイル装置の操作者へと導くよう、プロジェクション装置からホログラフィック光学素子を有する透明な前記表示面上に前記表示画像を投影するための画像計算を実行することと、

前記プロジェクション装置から前記表示面上に前記表示画像を投影することと、
を有する方法。

【請求項10】

拡張現実モバイル装置用のコンピュータ読み取り可能命令を有するコンピュータプログラムであって、前記コンピュータ読み取り可能命令は、プロセッサに、

ホログラフィック光学素子を有し且つ前記モバイル装置に結合された透明な表示面を通して見ている前記モバイル装置の操作者によって見られる環境の眺めに基づいて、表示パラメータを決定させ、且つ

前記環境にアライメントされた表示画像を前記操作者へと導くよう、前記モバイル装置に結合されたプロジェクション装置から前記透明な表示面上に前記表示画像を投影するための画像計算を実行させる

命令を有する、コンピュータプログラム。