

【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1部門第2区分

【発行日】平成30年7月12日(2018.7.12)

【公開番号】特開2016-116835(P2016-116835A)

【公開日】平成28年6月30日(2016.6.30)

【年通号数】公開・登録公報2016-039

【出願番号】特願2015-165212(P2015-165212)

【国際特許分類】

A 6 1 B 3/113 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 3/10 B

【手続補正書】

【提出日】平成30年5月29日(2018.5.29)

【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】

眼球運動を測定する頭部装着可能デバイスであって、

フレームと、

第1のカメラを備えるカメラ・システムであり、前記フレームに結合され、ユーザの第1の眼の第1のセットの画像を前記第1の眼の前記第1のセットの画像を処理するよう構成された処理ユニットに提供するように構成されたカメラ・システムと、

第1の制御信号に少なくとも部分的には基づいて前記第1の眼への光の通過を制御するよう構成された第1の液晶ディスプレイ(LCD)シャッタであり、第1の1次モードおよび第1の2次モードで動作するよう構成され、前記第1の2次モードでは、前記第1の1次モードのときより前記第1の眼に到達する光を少なくするよう構成された第1のLCDシャッタとを備える、頭部装着可能デバイス。

【請求項2】

前記第1の眼の画像を前記第1のカメラに向かって反射する第1の鏡をさらに備える、請求項1に記載の頭部装着可能デバイス。

【請求項3】

第2の制御信号に少なくとも部分的には基づいて前記ユーザの第2の眼への光の通過を制御するよう構成された第2の液晶ディスプレイ(LCD)シャッタであり、第2の1次モードおよび第2の2次モードで動作するよう構成され、前記第2の2次モードでは、前記第2の1次モードのときより前記第2の眼に到達する光を少なくするよう構成された第2のLCDシャッタをさらに備える、請求項1に記載の頭部装着可能デバイス。

【請求項4】

眼球運動を測定する頭部装着可能デバイスであって、

フレームと、

第1のカメラを備えるカメラ・システムであり、前記フレームに結合され、ユーザの第1の眼の第1のセットの画像を提供するよう構成されたカメラ・システムと、

第1の制御信号に少なくとも部分的には基づいて前記第1の眼への光の通過を制御するよう構成された第1の液晶ディスプレイ(LCD)シャッタであり、第1の1次モードおよび第1の2次モードで動作するよう構成され、前記第1の2次モードでは、前記第1の1次モードのときより前記第1の眼に到達する光を少なくするよう構成された第1

の LCD シャッタと、

第 2 の制御信号に少なくとも部分的には基づいて前記ユーザの第 2 の眼への光の通過を制御するように構成された第 2 の液晶ディスプレイ (LCD) シャッタであり、第 2 の 1 次モードおよび第 2 の 2 次モードで動作するように構成され、前記第 2 の 2 次モードでは、前記第 2 の 1 次モードのときより前記第 2 の眼に到達する光を少なくするように構成された第 2 の LCD シャッタを備えており、

前記第 1 の LCD シャッタが、前記第 1 の制御信号および共通制御信号に基づいて前記第 1 の LCD シャッタを通る光の通過を制御するように構成され、前記第 2 の LCD シャッタが、前記第 2 の制御信号および前記共通制御信号に基づいて前記第 2 の LCD シャッタを通る光の通過を制御するように構成される、頭部装着可能デバイス。

【請求項 5】

前記第 1 の制御信号、前記第 2 の制御信号、および / または前記共通制御信号が、交流 (AC) 信号、および / または双極性方形波電圧信号を含む、請求項 4 に記載の頭部装着可能デバイス。

【請求項 6】

前記第 1 の制御信号、前記第 2 の制御信号、および前記共通制御信号のうちの少なくとも 1 つの電圧が、2 から 14 ボルトのいずれかである、請求項 4 に記載の頭部装着可能デバイス。

【請求項 7】

前記カメラ・システムが、前記ユーザの第 2 の眼の第 2 のセットの画像を提供するように構成される、請求項 1 に記載の頭部装着可能デバイス。

【請求項 8】

前記カメラ・システムが、前記第 2 のセットの画像を提供するように構成された第 2 のカメラを備える、請求項 7 に記載の頭部装着可能デバイス。

【請求項 9】

前記カメラ・システムが、第 1 のフレーム・レートで前記第 1 のセットの画像を提供するように構成され、前記第 1 のフレーム・レートが、前記第 1 の眼の眼球サッケードの検出を可能にするのに十分である、請求項 1 に記載の頭部装着可能デバイス。

【請求項 10】

前記第 1 のセットの画像に基づいて処理ユニット出力を提供するように構成された前記処理ユニットをさらに備える、請求項 1 に記載の頭部装着可能デバイス。

【請求項 11】

前記第 1 の制御信号が、前記処理ユニットによって制御される、請求項 10 に記載の頭部装着可能デバイス。

【請求項 12】

前記第 1 のセットの画像に基づいてデバイス出力を提供するインターフェースをさらに備える、請求項 1 に記載の頭部装着可能デバイス。

【請求項 13】

前記フレームが、前記カメラ・システムおよび前記第 1 の LCD シャッタを収容する、請求項 1 に記載の頭部装着可能デバイス。

【請求項 14】

頭部装着可能デバイスによって実行される方法であり、前記頭部装着可能デバイスが、フレームと、前記フレームに結合された、第 1 のカメラを備えるカメラ・システムと、第 1 の制御信号に少なくとも部分的には基づいてユーザの第 1 の眼への光の通過を制御するように構成された第 1 の液晶ディスプレイ (LCD) シャッタとを備え、前記第 1 の LCD シャッタが、第 1 の 1 次モードおよび第 1 の 2 次モードで動作するように構成され、前記第 1 の 2 次モードでは、前記第 1 の 1 次モードのときより前記第 1 の眼に到達する光を少なくするように構成されている方法であって、

前記第 1 の LCD シャッタの動作によって前記第 1 の眼への光の通過を調節するステップと、

処理ユニットによる処理のために、前記カメラ・システムによって前記第1の眼の第1のセットの画像を提供するステップとを含む、方法。

【請求項15】

前記第1のセットの画像に基づいてデバイス出力を提供するステップをさらに含む、請求項14に記載の方法。

【請求項16】

前記フレームに配置された前記処理ユニットをさらに備える、請求項1に記載の頭部装着可能デバイス。