

【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23年9月1日(2011.9.1)

【公表番号】特表2010-533308(P2010-533308A)

【公表日】平成22年10月21日(2010.10.21)

【年通号数】公開・登録公報2010-042

【出願番号】特願2010-515598(P2010-515598)

【国際特許分類】

G 0 2 C 13/00 (2006.01)

A 6 1 B 3/11 (2006.01)

【F I】

G 0 2 C 13/00

A 6 1 B 3/10 A

【手続補正書】

【提出日】平成23年7月7日(2011.7.7)

【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】

患者の目とレンズを位置合わせするための装置であって、眼鏡を装用する患者の画像を取り込み記憶する手段と、

患者の瞳孔中心を画像上で決定し、患者の瞳孔とレンズの光学中心が位置合わせされた状態にて、患者の目の上にレンズの位置を表示画面上で示す処理手段を含むことを特徴とする装置。

【請求項2】

前記処理手段が画像中の端部を強調する輪郭線強調アルゴリズムを含む、請求項1に記載の装置。

【請求項3】

前記処理手段が画像中の円形を認識する円認識アルゴリズムを含む請求項1または2に記載の装置。

【請求項4】

前記処理手段が画像中の暗領域を検出する暗領域認識アルゴリズムを含む、請求項1～3のいずれか一項に記載の装置。

【請求項5】

前記処理手段が画像中の患者の瞳孔中心を検出するアルゴリズムを含む、請求項1～4のいずれか一項に記載の装置

【請求項6】

前記装置が、装置から患者の距離を計算する距離測定手段を含む、請求項1～5のいずれか一項に記載の装置。

【請求項7】

前記距離測定手段が、既知の距離で離れた二重光学組立体と、立体画像を用いて装置から患者の距離を測定する光学処理手段を含む、請求項6に記載の装置。

【請求項8】

前記距離測定手段が、電動の単一光学組立体と、組立体を駆動させて鮮明な画像を得るよう構成された焦点検出手段とを含み、単一光学組立体が前記焦点検出手段で較正され、

装置から患者の距離を測定する、請求項6に記載の装置。

【請求項 9】

前記距離測定手段が、超音波信号送信用の超音波送信機及び超音波信号受信用の超音波受信機、並びに装置から患者の距離を測定する超音波処理手段を含む、請求項6に記載の装置。

【請求項 10】

前記装置が輻輳制御装置を含む、請求項1～9のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 11】

前記輻輳制御装置がレーザースペックル生成手段を含む、請求項10に記載の装置。

【請求項 12】

前記輻輳制御装置が輻輳を補正するための処理手段を含む、請求項10に記載の装置。

【請求項 13】

前記装置が、装置の向きを検出する、または画像を拡大縮小する向き検出器を含む、請求項1～12のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 14】

前記向き検出器が電磁チルトセンサである、請求項13に記載の装置。

【請求項 15】

前記向き検出器が加速度計である、請求項13に記載の装置。

【請求項 16】

前記装置が画像上の寸法を測定するよう設計された、請求項1～15のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 17】

前記装置が広角チルトを計算するよう構成された、請求項1～16のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 18】

前記装置が、レンズを表す画像である円を、画像上の患者の目の上に重ねるよう構成されている、請求項1～17のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 19】

請求項1～18のいずれか一項に記載の前記装置と、

前記装置と係合可能であり、この装置に対して通信及び電力供給を行うよう構成された装置係合可能ドッキングステーションと、

印刷出力装置を含むことを特徴とするシステム。

【請求項 20】

患者の目とレンズの位置を合わせる方法であって、

眼鏡を装用する患者の装置上の画像の取込み、かつ記憶し、

画像を処理して患者の瞳孔中心を決定し、装置の表示画面上で、患者の瞳孔上にレンズの光学中心の正確な位置を示すことを含むことを特徴とする方法。

【請求項 21】

前記方法が患者の無限遠視の誘導を含む、請求項20に記載の方法。

【請求項 22】

装置の使用者が画像中のレンズの位置を修正することを含む、請求項20または21に記載の方法。

【請求項 23】

前記方法が装置から患者の距離の測定を含む、請求項20～22に記載の方法。

【請求項 24】

前記方法が装置から患者の距離を利用して、画像の拡大縮小をすることを含む、請求項23に記載の方法。

【請求項 25】

前記方法が、表示画面に表示されたレンズ素材のセレクションからのレンズ素材の選択を含む、請求項20～24のいずれか一項に記載の方法。

**【請求項 26】**

前記方法が、レンズの種類及び眼鏡に対するその位置の製造者への通信を含む、請求項20～25のいずれか一項に記載の方法。