

【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】令和3年12月23日(2021.12.23)

【公開番号】特開2020-89445(P2020-89445A)

【公開日】令和2年6月11日(2020.6.11)

【年通号数】公開・登録公報2020-023

【出願番号】特願2018-226848(P2018-226848)

【国際特許分類】

A 6 1 B 3/032 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 3/02 C

【手続補正書】

【提出日】令和3年11月11日(2021.11.11)

【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】

被検眼の眼屈折力を自覚的に測定することで被検者の自覚眼屈折力を取得するための自覚式検眼装置であって、

各々の画素集合単位から、方向毎に異なる光を出射することで、物体が放つ光線を再現するライトフィールドディスプレイを有し、前記ライトフィールドディスプレイから出射された視標光束を被検眼に向けて投影することで、被検眼に視標画像を呈示する投光光学系と、

自覚的検査が実行される際に、前記被検眼に対する呈示距離、円柱度数の矯正量、および円柱軸の方向の少なくともいずれかの特徴値が互いに異なる複数の視標画像を、同時に、または順次に前記ライトフィールドディスプレイに出力させる制御手段と、

前記投光光学系の光路中に配置され、前記視標光束の光学特性を変化させる矯正手段と、

前記矯正手段を制御する矯正制御手段と、

前記複数の視標画像の中から前記被検者が回答した視標画像を示す回答視標情報を入力する入力手段と、

を備え、

前記矯正制御手段は、前記入力手段によって入力された前記回答視標情報に基づいて、前記矯正手段の設定を行うことを特徴とする自覚式検眼装置。

【請求項2】

請求項1の自覚式検眼装置であって、

前記複数の視標画像に対応する複数の視標情報を表示手段に表示させる表示制御手段を備え、

前記矯正制御手段は、前記表示手段に表示された前記複数の視標情報の中から前記入力手段によって選択された前記回答視標情報に基づいて、前記矯正手段の設定を行うことを特徴とする自覚式検眼装置。

【請求項3】

請求項2の自覚式検眼装置であって、

前記制御手段は、前記ライトフィールドディスプレイに出力させる前記複数の視標画像を変更させ、

前記表示制御手段は、前記制御手段によって、前記複数の視標画像の変更が行われた場合に、変更された前記複数の視標画像に対応する前記複数の視標情報を前記表示手段に表示させることを特徴とする自覚式検眼装置。

【請求項 4】

請求項 2 又は 3 の自覚式検眼装置であって、

前記表示制御手段は、前記被検眼に呈示される前記複数の視標画像に対応する前記複数の視標情報のみを前記表示手段に表示させることを特徴とする自覚式検眼装置。

【請求項 5】

各々の画素集合単位から、方向毎に異なる光を出射することで、物体が放つ光線を再現するライトフィールドディスプレイを有し、前記ライトフィールドディスプレイから出射された視標光束を被検眼に向けて投影することで、被検眼に視標画像を呈示する投光光学系と、

自覚的検査が実行される際に、前記被検眼に対する呈示距離、円柱度数の矯正量、および円柱軸の方向の少なくともいずれかの特徴値が互いに異なる複数の視標画像を、同時に、または順次に前記ライトフィールドディスプレイに出力させる制御手段と、

前記投光光学系の光路中に配置され、前記視標光束の光学特性を変化させる矯正手段と、

前記矯正手段を制御する矯正制御手段と、
を備え、

被検眼の眼屈折力を自覚的に測定することで被検者の自覚眼屈折力を取得するための自覚式検眼装置において用いられる自覚式検眼プログラムであって、前記自覚式検眼装置のプロセッサによって実行されることで、

前記複数の視標画像の中から前記被検者が回答した視標画像を示す回答視標情報を入力する入力ステップと、

前記矯正制御手段が、前記入力ステップによって入力された前記回答視標情報に基づいて、前記矯正手段の設定を行う矯正制御ステップと、

を前記自覚式検眼装置に実行させることを特徴とする自覚式検眼プログラム。