

【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1区分

【発行日】平成27年9月3日(2015.9.3)

【公開番号】特開2014-21069(P2014-21069A)

【公開日】平成26年2月3日(2014.2.3)

【年通号数】公開・登録公報2014-006

【出願番号】特願2012-163009(P2012-163009)

【国際特許分類】

G 01 B 5/20 (2006.01)

【F I】

G 01 B 5/20 D

【手続補正書】

【提出日】平成27年7月17日(2015.7.17)

【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】

眼鏡フレームの左右リムを保持するフレーム保持手段と、眼鏡フレームのリムの溝に測定子を挿入し、測定子の移動を検知してリムの形状を測定する測定手段と、を備える眼鏡枠形状測定装置において、

左及び右の両リムが前記フレーム保持手段に保持された状態で左及び右の両リムの全周を測定するための第1トレースモードの第1測定開始信号を入力する第1測定開始信号入力手段と、

左及び右の一方の片リムが前記フレーム保持手段に保持された状態で前記片リムの全周を測定するための第2トレースモードの第2測定開始信号を入力する第2測定開始信号入力手段と、

左及び右の両リムが前記フレーム保持手段に保持された状態で左リムの鼻側部分と右リムの鼻側部分とを部分的に測定する第3トレースモードの第3測定開始信号を入力する第3測定開始信号入力手段と、

前記第1測定開始信号に基づいて左及び右の両リムの全周を前記測定手段に測定させ、前記第2測定開始信号に基づいて前記フレーム保持手段に保持された前記片リムの全周を前記測定手段に測定させ、前記第3測定開始信号に基づいて右リムの鼻側端を含む鼻側部分と左リムの鼻側端を含む鼻側部分とをそれぞれ前記測定手段に測定させる制御手段と、を備えることを特徴とする眼鏡枠形状測定装置。

【請求項2】

請求項1の眼鏡枠形状測定装置において、前記第3トレースモードで得られた測定結果に基づき、又は前記第2トレースモード及び前記第3トレースモードで得られた測定結果に基づき、右リム形状と左リム形状との相互の位置関係データを求める演算手段を備えることを特徴とする眼鏡枠形状測定装置。

【請求項3】

請求項2の眼鏡枠形状測定装置において、前記演算手段は、前記相互の位置関係データとして、右リムの鼻側端と左リムの鼻側端との間の鼻幅データ及び左右リムの幾何中心距離データの少なくとも一方のデータを求める特徴とする眼鏡枠形状測定装置。

【請求項4】

請求項3の眼鏡枠形状測定装置において、前記演算手段は、前記第3トレースモードで得

られた右リムの部分的なリム形状データに対して前記第2トレースモードで得られた右リムの全周の形状データを3次元的にマッチングさせる処理を行い、前記第3トレースモードで得られた左リムの部分的なリム形状データに対して前記第2トレースモードで得られた左リムの全周の形状データを3次元的にマッチングさせる処理を行い、眼鏡フレームを所定の方向から見たときの左右リムの幾何中心間距離データを求めることを特徴とする眼鏡枠形状測定装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

上記課題を解決するために、本発明は以下のような構成を備えることを特徴とする。

(1) 眼鏡フレームの左右リムを保持するフレーム保持手段と、眼鏡フレームのリムの溝に測定子を挿入し、測定子の移動を検知してリムの形状を測定する測定手段と、を備える眼鏡枠形状測定装置において、左及び右の両リムが前記フレーム保持手段に保持された状態で左及び右の両リムの全周を測定するための第1トレースモードの第1測定開始信号を入力する第1測定開始信号入力手段と、左及び右の一方の片リムが前記フレーム保持手段に保持された状態で前記片リムの全周を測定するための第2トレースモードの第2測定開始信号を入力する第2測定開始信号入力手段と、左及び右の両リムが前記フレーム保持手段に保持された状態で左リムの鼻側部分と右リムの鼻側部分とを部分的に測定する第3トレースモードの第3測定開始信号を入力する第3測定開始信号入力手段と、前記第1測定開始信号に基づいて左及び右の両リムの全周を前記測定手段に測定させ、前記第2測定開始信号に基づいて前記フレーム保持手段に保持された前記片リムの全周を前記測定手段に測定させ、前記第3測定開始信号に基づいて右リムの鼻側端を含む鼻側部分と左リムの鼻側端を含む鼻側部分とをそれぞれ前記測定手段に測定させる制御手段と、を備えることを特徴とする。

(2) (1)の眼鏡枠形状測定装置において、前記第3トレースモードで得られた測定結果に基づき、又は前記第2トレースモード及び前記第3トレースモードで得られた測定結果に基づき、右リム形状と左リム形状との相互の位置関係データを求める演算手段を備えることを特徴とする。

(3) (2)の眼鏡枠形状測定装置において、前記演算手段は、前記相互の位置関係データとして、右リムの鼻側端と左リムの鼻側端との間の鼻幅データ及び左右リムの幾何中心間距離データの少なくとも一方のデータを求める特徴とする。

(4) (3)の眼鏡枠形状測定装置において、前記演算手段は、前記第3トレースモードで得られた右リムの部分的なリム形状データに対して前記第2トレースモードで得られた右リムの全周の形状データを3次元的にマッチングさせる処理を行い、前記第3トレースモードで得られた左リムの部分的なリム形状データに対して前記第2トレースモードで得られた左リムの全周の形状データを3次元的にマッチングさせる処理を行い、眼鏡フレームを所定の方向から見たときの左右リムの幾何中心間距離データを求める特徴とする。