

【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2部門第3区分

【発行日】平成30年11月8日(2018.11.8)

【公開番号】特開2017-64865(P2017-64865A)

【公開日】平成29年4月6日(2017.4.6)

【年通号数】公開・登録公報2017-014

【出願番号】特願2015-195225(P2015-195225)

【国際特許分類】

B 24 B 9/14 (2006.01)

G 02 C 13/00 (2006.01)

【F I】

B 24 B 9/14 A

G 02 C 13/00

【手続補正書】

【提出日】平成30年9月27日(2018.9.27)

【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】

レンズに接触することで前記レンズを加工する加工工具と、前記レンズの周縁との相対的な位置を移動させることで、眼鏡のフレームに前記レンズを嵌めるためのヤゲンを前記レンズの周縁に形成することが可能な眼鏡レンズ加工装置であって、

前記レンズの周縁に形成する予定のヤゲンであり、前記レンズの前方を向く前方面、前記レンズの後方を向く後方面、および、前記レンズの光軸から遠ざかる方向を向く外周面を有するヤゲンである凸型ヤゲンの少なくとも一部の形状を特定する形状情報を取得する形状情報取得手段と、

前記レンズの周縁に前記前方面を形成する際の、前記レンズに対する前記加工工具の相対的な軌跡である前方面用軌跡を、前記形状情報に基づいて算出する前方面用軌跡算出手段と、

前記レンズの周縁に前記後方面を形成する際の、前記レンズに対する前記加工工具の相対的な軌跡である後方面用軌跡を、前記形状情報に基づいて算出する後方面用軌跡算出手段と、

前記前方面用軌跡および前記後方面用軌跡の各々に従って、前記レンズと前記加工工具の相対的な位置を移動させることで、前記レンズに前記凸型ヤゲンを形成する駆動制御手段と、

を備えたことを特徴とする眼鏡レンズ加工装置。

【請求項2】

請求項1の眼鏡レンズ加工装置であって、

前記前方面用軌跡算出手段は、

前記加工工具が前記前方面に接触する場合の、前記レンズに対する前記加工工具の相対的な位置のうち、前記レンズに対して最も前方側から前記前方面に接触する位置の集合を算出することで、前記前方面用軌跡を算出することを特徴とする眼鏡レンズ加工装置。

【請求項3】

請求項1または2の眼鏡レンズ加工装置であって、

前記後方面用軌跡算出手段は、

前記加工工具が前記後方面に接触する場合の、前記レンズに対する前記加工工具の相対的な位置のうち、前記レンズに対して最も後方側から前記後方面に接触する位置の集合を算出することで、前記後方面用軌跡を算出することを特徴とする眼鏡レンズ加工装置。

【請求項4】

請求項1から3のいずれかの眼鏡レンズ加工装置であって、

前記加工工具は、前記レンズのコバ面に対して傾斜した加工面を前記レンズの周縁に接触させて、前記コバ面に対して傾斜する斜面を前記レンズの前面側縁部および後面側縁部に形成する斜面形成加工工具を含み、

前記駆動制御手段は、

前記レンズと前記斜面形成加工工具の相対的な位置を移動させて、前記レンズの前記前面側縁部に斜面を形成した後で、前記前方面用軌跡に従って前記レンズと前記加工工具の相対的な位置を移動させると共に、

前記レンズと前記斜面形成加工工具の相対的な位置を移動させて、前記レンズの前記後面側縁部に斜面を形成した後で、前記後方面用軌跡に従って前記レンズと前記加工工具の相対的な位置を移動させることを特徴とする眼鏡レンズ加工装置。

【請求項5】

眼鏡のフレームにレンズを嵌めるためのヤゲンを前記レンズの周縁に形成するために、前記レンズを加工する加工工具と、前記レンズの周縁との相対的な移動を制御する制御装置によって実行される加工制御プログラムであって、

前記制御装置のプロセッサによって実行されることで、

前記レンズの周縁に形成する予定のヤゲンであり、前記レンズの前方を向く前方面、前記レンズの後方を向く後方面、および、前記レンズの光軸から遠ざかる方向を向く外周面を有するヤゲンである凸型ヤゲンの少なくとも一部の形状を特定する形状情報を取得する形状情報取得ステップと、

前記レンズの周縁に前記前方面を形成する際の、前記レンズに対する前記加工工具の相対的な軌跡である前方面用軌跡を、前記形状情報を基づいて算出する前方面用軌跡算出ステップと、

前記レンズの周縁に前記後方面を形成する際の、前記レンズに対する前記加工工具の相対的な軌跡である後方面用軌跡を、前記形状情報を基づいて算出する後方面用軌跡算出ステップと、

を前記制御装置に実行させることを特徴とする加工制御プログラム。