

【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17年5月26日(2005.5.26)

【公開番号】特開2002-125996(P2002-125996A)

【公開日】平成14年5月8日(2002.5.8)

【出願番号】特願2000-327027(P2000-327027)

【国際特許分類第7版】

A 6 1 F 9/007

A 6 1 B 18/20

A 6 1 N 5/06

【F I】

A 6 1 F 9/00 5 0 1

A 6 1 N 5/06 E

A 6 1 B 17/36 3 5 0

A 6 1 F 9/00 5 0 7

【手続補正書】

【提出日】平成16年7月23日(2004.7.23)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

レーザビームを患者眼の角膜へ照射して角膜表面を切除する角膜手術装置において、レーザ光源からのレーザビームを角膜へ導光して照射するための照射光学系と、照射光軸に垂直なビーム断面領域を1または複数の小領域に制限する開口部と該開口部を通過する際に起こる回折によるレーザビームの強度分布を所期する強度分布に補正する光学部材とを持つ分割手段と、該分割手段を前記照射光軸に対して移動する移動手段と、角膜の切除データを入力するデータ入力手段と、入力された切除データに基づいて前記移動手段を制御する制御手段と、を有することを特徴とする角膜手術装置。

【請求項2】

請求項1の角膜手術装置において、前記分割手段は開口部である複数の円形小アパーチャを持つアパーチャ板と該複数の円形小アパーチャを選択的に開閉するための複数のシャッタ板を持つシャッタ装置とを備え、前記制御手段は該シャッタ装置を制御して前記複数のシャッタ板を選択的に開閉させることを特徴とする角膜手術装置。

【請求項3】

請求項2の角膜手術装置において、前記光学部材は前記複数の円形小アパーチャの角膜側にそれぞれ設けられていることを特徴する角膜手術装置。

【請求項4】

請求項1の角膜手術装置において、前記光学部材はレーザビームの略凹状の強度分布を略凸状の強度分布に補正することを特徴とする角膜手術装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 7】

(1) レーザビームを患者眼の角膜へ照射して角膜表面を切除する角膜手術装置において、レーザ光源からのレーザビームを角膜へ導光して照射するための照射光学系と、照射光軸に垂直なビーム断面領域を1または複数の小領域に制限する開口部と該開口部を通過する際に起こる回折によるレーザビームの強度分布を所期する強度分布に補正する光学部材とを持つ分割手段と、該分割手段を前記照射光軸に対して移動する移動手段と、角膜の切除データを入力するデータ入力手段と、入力された切除データに基づいて前記移動手段を制御する制御手段と、を有することを特徴とする。

(2) (1)の角膜手術装置において、前記分割手段は開口部である複数の円形小アーチャを持つアーチャ板と該複数の円形小アーチャを選択的に開閉するための複数のシャッタ板を持つシャッタ装置とを備え、前記制御手段は該シャッタ装置を制御して前記複数のシャッタ板を選択的に開閉させることを特徴とする。

(3) (2)の角膜手術装置において、前記光学部材は前記複数の円形小アーチャの角膜側にそれぞれ設けられていることを特徴する。

(4) (1)の角膜手術装置において、前記光学部材はレーザビームの略凹状の強度分布を略凸状の強度分布に補正することを特徴とする。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】削除

【補正の内容】

