

【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 2 年 1 月 9 日 (2020.1.9)

【公開番号】特開 2018-102793 (P2018-102793A)

【公開日】平成 30 年 7 月 5 日 (2018.7.5)

【年通号数】公開・登録公報 2018-025

【出願番号】特願 2016-254880 (P2016-254880)

【国際特許分類】

A 6 1 F 9/008 (2006.01)

A 6 1 N 5/067 (2006.01)

H 0 1 S 3/00 (2006.01)

H 0 1 S 3/06 (2006.01)

H 0 1 S 3/092 (2006.01)

【F I】

A 6 1 F 9/008 1 5 0

A 6 1 N 5/067

A 6 1 F 9/008 1 6 0

A 6 1 F 9/008 1 2 0 A

H 0 1 S 3/00 A

H 0 1 S 3/06

H 0 1 S 3/092

【手続補正書】

【提出日】令和 1 年 11 月 18 日 (2019.11.18)

【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】

共振器を形成する一対の共振ミラーと、
前記一対の共振ミラーの間に配置されるレーザロッドおよび Q スイッチと、
前記レーザロッドを励起するための励起光を発する励起光源と、
前記 Q スイッチの初期透過率を疑似的に変化させるための補助光を発する補助光源と、
前記補助光を前記 Q スイッチに照射する補助光光学系と、
前記励起光の点灯中に前記共振器から断続的に出力されるレーザ光のパルス数をカウントするカウント手段と、
前記カウント手段のカウント結果に基づき前記励起光の点灯を制御する点灯制御手段と、
前記共振器から出力されるレーザ光を患者眼に照射する照射光学系と、
を備えたことを特徴とする眼科用レーザ治療装置。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の眼科用レーザ治療装置であって、
前記点灯制御手段は、前記カウント手段が 3 パルスをカウントすると前記励起光を消灯させる、
ことを特徴とする眼科用レーザ治療装置。

【請求項 3】

請求項 1 または 2 に記載の眼科用レーザ治療装置であって、
前記照射光学系は、ビームエキスパンダーと対物レンズを備え、

前記ビームエキスパンダーは前記共振器から出力されたレーザ光の光束径を拡大し、
前記対物レンズは前記ビームエキスパンダーで光束径が拡大されたレーザ光を集光させる
、
ことを特徴とする眼科用レーザ治療装置。

【請求項 4】

請求項 1 ～ 3 のいずれか 1 項に記載の眼科用レーザ治療装置であって、
前記励起光源はフラッシュランプである、
ことを特徴とする眼科用レーザ治療装置。

【請求項 5】

請求項 1 ～ 4 のいずれか 1 項に記載の眼科用レーザ治療装置であって、
前記補助光源は、レーザダイオード、または垂直共振器面発光レーザである、
ことを特徴とする眼科用レーザ治療装置。