

【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23年11月4日(2011.11.4)

【公表番号】特表2010-538703(P2010-538703A)

【公表日】平成22年12月16日(2010.12.16)

【年通号数】公開・登録公報2010-050

【出願番号】特願2010-524248(P2010-524248)

【国際特許分類】

A 6 1 F 9/007 (2006.01)

【F I】

A 6 1 F 9/00 5 1 1

【手続補正書】

【提出日】平成23年9月12日(2011.9.12)

【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】

レーザ手術する眼の圧平のためのデバイスにおいて、
 固定端と、光を供給する光学モジュールに係合するように構成されている取付端を有するフレームと、
 前記フレームの固定端に取り付けられて眼を保持し、前記光学モジュールから供給される光を透過させるリング開口を有するリングフレームを有する固定リングと、
 前記フレームの固定端を前記取付端に連結し、圧平レンズを受け入れるように構成され、
 前記圧平レンズを前記固定リングの開口に誘導する複数のガイドと、
 前記圧平レンズを前記固定リングにロックするロックメカニズムとを備えるデバイス。

【請求項 2】

前記固定リングは、吸気動作によって眼を保持する吸気メカニズムを備える請求項 1 記載の装置。

【請求項 3】

前記固定リングは、眼を保持する固定歯を備える請求項 1 記載の装置。

【請求項 4】

前記フレーム、前記固定リング及び前記ガイドの少なくとも一部は、使い捨てである請求項 1 記載の装置。

【請求項 5】

手術下の標的組織内に外科的な変化を引き起こす手術用レーザパルスからなる手術用レーザビームを生成する手術用レーザと、
 患者インタフェースを前記標的組織に接触するように係合させ、前記標的組織を所定の位置に保持する患者インタフェースマウントと、
 前記手術用レーザと前記患者インタフェースとの間に配設され、前記手術用レーザビームを、前記患者インタフェースを介して、前記標的組織に方向付けるように構成された光学モジュールとを備え、前記レーザビーム供給モジュールは、前記標的組織内で所定の手術パターンに沿って前記手術用レーザビームを走査するように動作可能であり、
 前記患者インタフェースマウントは、
 光を供給する光学モジュールに係合される取付端と、
 前記標的組織を保持し、前記光学モジュールから供給された光を透過させるリング開口

を含む固定リングを有する固定端と、

前記固定端を前記取付端に連結し、圧平レンズを受け入れるように構造化され、前記圧平レンズを前記固定リングの開口に案内する１つ以上のガイドと、

前記圧平レンズが前記標的組織に直接接触して、レーザ手術のためのインタフェースを形成するように、前記圧平レンズを前記固定リングにロックするロックメカニズムとを備えるレーザ手術システム。

【請求項 6】

前記手術用レーザ及び前記光学モジュールを制御して、前記手術用レーザパルスを実記標的組織上の標的位置に集光する制御ユニットを備える請求項 5 記載の装置。

【請求項 7】

前記制御ユニットは、前記手術用レーザ及び前記光学モジュールを制御して、前記手術用レーザパルスを実記眼の角膜に方向付ける請求項 6 記載の装置。

【請求項 8】

前記制御ユニットは、前記手術用レーザ及び前記光学モジュールを制御して、前記手術用レーザパルスを実記眼の水晶体組織又は水晶体嚢胞組織に方向付ける請求項 6 記載の装置。

【請求項 9】

前記制御ユニットは、前記手術用レーザ及び前記光学モジュールを制御して、前記手術用レーザパルスを実記眼の角膜及び水晶体組織又は水晶体嚢胞組織に方向付け、後の手術の操作のための参照マークを提供する請求項 6 記載の装置。