

【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7部門第2区分

【発行日】平成26年5月29日(2014.5.29)

【公開番号】特開2012-222207(P2012-222207A)

【公開日】平成24年11月12日(2012.11.12)

【年通号数】公開・登録公報2012-047

【出願番号】特願2011-87696(P2011-87696)

【国際特許分類】

H 01 S 3/08 (2006.01)

H 01 S 3/00 (2006.01)

G 01 N 29/00 (2006.01)

【F I】

H 01 S 3/08

H 01 S 3/00 F

G 01 N 29/00 5 0 1

【手続補正書】

【提出日】平成26年4月10日(2014.4.10)

【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】

レーザー媒質と、

前記レーザー媒質に光を照射することにより、前記レーザー媒質を励起させる光源と、  
前記レーザー媒質が励起されて発生する光のうち所定の波長の範囲の光を反射する第一の平面を含む反射手段と、

前記レーザー媒質を間にして前記反射手段と対向して配置され、前記所定の波長の範囲の光を前記第一の平面との間で共振させることによりレーザーを発振する出力鏡と、  
を有するレーザー装置であって、

前記反射手段は、前記出力鏡と前記第一の平面との間で光を共振させて前記レーザー装置を発振状態にする位置と、前記レーザー装置を非発振状態にする位置との間で移動可能に構成されている  
ことを特徴とするレーザー装置。

【請求項2】

前記反射手段は、前記所定の波長の範囲の光を透過する第二の平面を含んでおり、前記非発振状態においては、前記第二の平面が前記出力鏡と対向する位置を取ることを特徴とする請求項1に記載のレーザー装置。

【請求項3】

前記反射手段は、前記出力鏡に対して非平行な第三の平面を含んでおり、前記非発振状態においては、前記第三の平面が前記出力鏡と対向する位置を取ることを特徴とする請求項1に記載のレーザー装置。

【請求項4】

前記第一の平面は、誘電体反射膜からなる  
ことを特徴とする請求項1ないし3のいずれか1項に記載のレーザー装置。

【請求項5】

前記第一の平面は、それぞれ異なる波長の範囲の光を反射する複数の部分を含んでおり

、前記複数の部分の中から選択された、前記レーザー媒質を間にして前記出力鏡と対向する部分に応じて、出力するレーザーの波長の範囲が決定されることを特徴とする請求項4に記載のレーザー装置。

【請求項6】

前記非発振状態は、レーザー媒質の暖機を行う待機状態であることを特徴とする請求項1ないし5のいずれか1項に記載のレーザー装置。

【請求項7】

請求項1ないし6のいずれか1項に記載のレーザー装置と、前記レーザー装置から発振された光が被検体に照射されることにより発生する音響波を受信して電気信号に変換する音響波検出器と、前記電気信号を用いて画像データを生成するデータ処理部と、を有することを特徴とする光音響装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0016】

本発明は以下の構成を採用する。すなわち、レーザー媒質と、前記レーザー媒質に光を照射することにより、前記レーザー媒質を励起させる光源と、前記レーザー媒質が励起されて発生する光のうち所定の波長の範囲の光を反射する第一の平面を含む反射手段と、前記レーザー媒質を間にして前記反射手段と対向して配置され、前記所定の波長の範囲の光を前記第一の平面との間で共振させることによりレーザーを発振する出力鏡と、を有するレーザー装置であって、前記反射手段は、前記出力鏡と前記第一の平面との間で光を共振させて前記レーザー装置を発振状態にする位置と、前記レーザー装置を非発振状態にする位置との間で移動可能に構成されていることを特徴とするレーザー装置である。