

【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 6 部門第 2 区分

【発行日】平成25年6月20日(2013.6.20)

【公開番号】特開2011-112686(P2011-112686A)

【公開日】平成23年6月9日(2011.6.9)

【年通号数】公開・登録公報2011-023

【出願番号】特願2009-266137(P2009-266137)

【国際特許分類】

G 0 2 B 21/06 (2006.01)

F 2 1 V 8/00 (2006.01)

F 2 1 V 9/00 (2006.01)

F 2 1 Y 101/02 (2006.01)

【F I】

G 0 2 B 21/06

F 2 1 V 8/00 2 0 0

F 2 1 V 9/00

F 2 1 Y 101:02

【手続補正書】

【提出日】平成25年4月30日(2013.4.30)

【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】

所定の波長のレーザ光を射出するレーザ光源と、

該レーザ光源から発せられた波長のレーザ光のみを反射し、それ以外の波長の光を透過する波長選択素子とを備え、

該波長選択素子による前記レーザ光源からのレーザ光の反射方向に射出口を有し、

前記波長選択素子を挟んで前記射出口とは反対側に他のレーザ光の入射口を有する光源ユニット。

【請求項 2】

前記レーザ光源および前記波長選択素子が、筐体によって囲まれている請求項 1 に記載の光源ユニット。

【請求項 3】

異なる波長のレーザ光を射出する複数の請求項 1 に記載の光源ユニットと、

これらの光源ユニットを固定するベースとを備え、

隣接する光源ユニットが、一方の射出口に他方の入射口を一致させた状態で前記ベースに固定されている光源装置。

【請求項 4】

前記波長選択素子が平行平板状に形成され、隣接する光源ユニットの前記ベースに対する取付位置が、前記波長選択素子を透過する際のレーザ光のシフト量分だけずれている請求項 3 に記載の光源装置。

【請求項 5】

請求項 3 または請求項 4 に記載の光源装置と、

該光源装置の端部に配置された光源ユニットの射出口から射出されるレーザ光を標本に照射して標本を観察する顕微鏡とを備える顕微鏡システム。

【請求項 6】

前記光源装置と前記顕微鏡とを接続する光ファイバを備える請求項 5 に記載の顕微鏡システム。

【請求項 7】

互いに異なる波長のレーザ光を発する複数のレーザ光源と、複数のレーザ光源のそれぞれに対応して備えられ、それぞれが対応するレーザ光の波長の光のみを反射し他の波長の光を透過する特性を有する複数の波長選択素子とを用いた、レーザ光の合波方法であって、

前記複数のレーザ光のそれぞれを、前記それぞれに対応する波長選択素子により反射させ、

1 つの前記波長選択素子によって反射された 1 つのレーザ光が、他の波長選択素子を透過して当該他の波長選択素子によって反射された他のレーザ光と同じ光軸に沿って進むように、前記各波長選択素子を配置することで、前記波長の異なる複数のレーザ光を合波するレーザ光の合波方法。

【請求項 8】

請求項 7 の方法を用いて複数のレーザ光を合波して出射させる光源装置に対して、前記複数のレーザ光とは異なる新たな波長のレーザ光を発する新たなレーザ光源を追加する場合に、

前記新たな波長の光のみを反射し他の波長の光を透過する特性を有する波長選択素子を前記光源装置の既存の波長選択素子の並びの最後尾に配置し、前記新たな波長のレーザ光を前記新たに配置した波長選択素子により前記最後尾の波長選択素子へ向けて反射させて当該最後尾の波長選択素子を透過させることで、前記新たな波長のレーザ光を合波するレーザ光の合波方法。