

【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3区分

【発行日】平成17年7月21日(2005.7.21)

【公開番号】特開2002-318827(P2002-318827A)

【公開日】平成14年10月31日(2002.10.31)

【出願番号】特願2002-35971(P2002-35971)

【国際特許分類第7版】

G 0 6 F 17/50

H 0 1 L 21/82

【F I】

G 0 6 F 17/50 6 5 8 V

H 0 1 L 21/82 C

【手続補正書】

【提出日】平成16年11月26日(2004.11.26)

【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】

光学利得媒体と、

電気的可同調フィルタと、

前記光学利得媒体の出力を前記電気的可同調フィルタの入力に接続する第1の偏光維持ファイバと、前記電気的可同調フィルタの出力を前記光学利得媒体の入力に接続する第2の偏光維持ファイバとを含む複数の偏光維持ファイバと、

前記電気的可同調フィルタを駆動する無線周波発生器の周波数を制御する制御装置とを備えた光源であって、さらに、

前記光学利得媒体を駆動する電流源であって、前記制御装置が前記光源の強度を制御するために前記電流源の電流を制御する特徴を有する電流源と、

前記光源の出力信号の周波数および強度に基づいて電気信号を発生するモニタ装置であって、前記電気信号が前記制御装置に加えられる特徴を有するモニタ装置とを備えた光源。

【請求項2】

前記光学利得媒体、前記電気的可同調フィルタ、および前記複数の偏光維持ファイバーが、リング空洞を構成していることを特徴とする請求項1記載の光源。

【請求項3】

前記モニタ装置が前記モニタ・ダイオードであることを特徴とする請求項1または2のいずれかに記載の光源。

【請求項4】

前記光学利得媒体が、半導体増幅器であることを特徴とする請求項1から3のいずれかに記載の光源。

【請求項5】

前記電気的可同調フィルタが、超音波光学可同調フィルタであることを特徴とする請求項1から4のいずれかに記載の光源。

【請求項6】

相異なる複数の波長の光信号を供給する装置であって、

相異なる波長を有する複数の光信号を発生する請求項1から3のいずれかに記載の単独

光源と、

前記光源からの前記複数の光信号を、次々に、光学装置に加えるための切替手段とを備え、

前記複数の光信号が、10マイクロ秒から30マイクロ秒以内の雑音レベルからの回復時間内に、次々に、前記光学装置に加えられることを特徴とする装置。

【請求項7】

相異なる波長を有する複数の光信号を同時に増幅する特徴を有する前記光学装置のノイズを測定する装置であって、

請求項6記載の装置と、

被試験前記光学装置の応答信号を分析する分析手段とを備えることを特徴とする装置。