

【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26年5月8日(2014.5.8)

【公開番号】特開2012-185435(P2012-185435A)  
 【公開日】平成24年9月27日(2012.9.27)  
 【年通号数】公開・登録公報2012-039  
 【出願番号】特願2011-50041(P2011-50041)  
 【国際特許分類】

G 0 2 B 6/42 (2006.01)

G 0 2 B 6/30 (2006.01)

【F I】

G 0 2 B 6/42

G 0 2 B 6/30

【手続補正書】

【提出日】平成26年3月24日(2014.3.24)

【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】

第1の光素子と第2の光素子とが光学的に直接結合して配置された光装置において、  
 前記第1の光素子を保持する第1の部材と、  
前記第2の光素子の端部を露出させるための切り欠き部を有し、かつ前記第2の光素子  
を保持する第2の部材と、を備え、

前記第1の光素子は、前記第1の光素子の端部が前記第1の部材の端部より外側に位置  
 する状態で前記第1の部材に保持され、

前記第2の光素子は、前記第2の光素子の端部が前記切り欠き部の内側、かつ、前記第  
 2の部材の端部より内側に位置する状態で前記第2の部材に保持され、

前記第1の光素子の端部が前記切り欠き部の内側に位置して前記第1の光素子の端部と  
 前記第2の光素子の端部とが光学的に結合した状態で固定された

ことを特徴とする光装置。

【請求項2】

前記第1の部材を保持する第3の部材と、

前記第2の部材に対する位置が固定された第4の部材と、を備え、

前記第3の部材は、前記第1の部材を光軸方向に案内するための第1の案内部を有し、

前記第4の部材は、前記第3の部材を光軸に垂直な方向に案内するための第2の案内部  
を有する

ことを特徴とする請求項1に記載の光装置。

【請求項3】

前記第2の部材は、端部に前記切り欠き部を有するホルダである

ことを特徴とする請求項1または2に記載の光装置。

【請求項4】

前記第2の部材は、端部に前記切り欠き部を有する基板であり、

前記第2の光素子は、前記第2の光素子の導波路が前記基板側に位置した状態で前記基  
 板に対して実装された

ことを特徴とする請求項1または2に記載の光装置。

## 【請求項 5】

前記第 1 の光素子は光ファイバであり、  
前記第 1 の部材はフェルールである  
ことを特徴とする請求項 1 から 4 のいずれか一項に記載の光装置。

## 【請求項 6】

前記第 1 の光素子は波長変換素子である  
ことを特徴とする請求項 1 から 4 のいずれか一項に記載の光装置。

## 【請求項 7】

前記第 2 の光素子は波長変換素子である  
ことを特徴とする請求項 1 から 5 のいずれか一項に記載の光装置。

## 【請求項 8】

前記第 2 の光素子はレーザ素子である  
ことを特徴とする請求項 1 から 6 のいずれか一項に記載の光装置。

## 【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

本発明の光装置は、上記目的を達成するために、下記記載の構成を採用するものである。

本発明の光装置は、第 1 の光素子と第 2 の光素子とが光学的に直接結合して配置された光装置において、第 1 の光素子を保持する第 1 の部材と、第 2 の光素子の端部を露出させるための切り欠き部を有し、かつ第 2 の光素子を保持する第 2 の部材と、を備え、第 1 の光素子は、第 1 の光素子の端部が第 1 の部材の端部より外側に位置する状態で第 1 の部材に保持され、第 2 の光素子は、第 2 の光素子の端部が切り欠き部の内側、かつ、第 2 の部材の端部より内側に位置する状態で第 2 の部材に保持され、第 1 の光素子の端部が切り欠き部の内側に位置して第 1 の光素子の端部と第 2 の光素子の端部とが光学的に結合した状態で固定されたことを特徴とする。

## 【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

また、本発明の光装置は、上述した構成に加えて、第 1 の部材を保持する第 3 の部材と、第 2 の部材に対する位置が固定された第 4 の部材と、を備え、第 3 の部材は、第 1 の部材を光軸方向に案内するための第 1 の案内部を有し、第 4 の部材は、第 3 の部材を光軸に垂直な方向に案内するための第 2 の案内部を有することを特徴とする。