

【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】令和 7 年 3 月 24 日(2025.3.24)

【公開番号】特開 2023-176616(P2023-176616A)
【公開日】令和 5 年 12 月 13 日(2023.12.13)
【年通号数】公開公報(特許)2023-234
【出願番号】特願 2022-88999(P2022-88999)
【国際特許分類】

G 0 2 B 6/26(2006.01)

10

G 0 2 B 6/32(2006.01)

G 0 2 B 6/36(2006.01)

【F I】

G 0 2 B 6/26

G 0 2 B 6/32

G 0 2 B 6/36

【手続補正書】

【提出日】令和 7 年 3 月 12 日(2025.3.12)

【手続補正 1】

20

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 1】

(2) 上記(1)の光コネクタモジュールにおいて、連結部材は、第 1 板部と、第 1 板部の第 1 端に設けられ、コネクタに係合可能な第 1 弾性部と、第 1 板部の第 1 端とは反対側に位置する第 2 端に設けられ、光部品に係合可能な第 2 弾性部と、を有してもよい。第 1 弾性部は、第 2 端に向かって突出する第 1 突出部を含んでもよく、第 1 突出部がコネクタに係合した際に第 1 突出部に対して第 2 端に向かう弾性力を付与するように構成されてい

30

てもよい。これにより、連結部材をコネクタ及び光部品のそれぞれにより確実に係合することができると共に、第 1 弾性部に近接した領域を中心として連結部材を回転させることができる。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 2 1】

(12) 本開示の一実施形態に係る光結合構造は、上記(1)から(11)のいずれかの光コネクタモジュールと、光コネクタモジュールと連結される光部品と、を備える。この光結合構造によれば、コネクタと光部品との連結体に対して連結部材を取り付ける際、回転動作によって、まずは連結部材がコネクタに接触する。これにより、連結部材がコネクタ及び光部品の両方に同時に取り付けられることが回避され、コネクタ及び光部品に対して連結部材をより容易に取り付けることができる。また、この光結合構造によれば、連結部材を順番に取りつけるため、連結部材の変形を抑制することができる。

40

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 3

【補正方法】変更

50

【補正の内容】

【 0 0 2 3 】

(1 4) 本開示の一実施形態に係る連結部材は、コネクタを光部品に取り付けるための連結部材であって、第 1 板部と、第 1 板部の第 1 端に設けられ、コネクタに係合可能な第 1 弾性部と、第 1 板部の第 1 端とは反対側に位置する第 2 端に設けられ、光部品に係合可能な第 2 弾性部と、第 1 板部の第 1 端から延在する第 2 板部と、を備える。第 1 弾性部は、第 2 端に向かって突出する第 1 突出部を含み、第 1 突出部が第 2 端に向かう弾性力を付与するように構成される。第 2 弾性部は、第 1 端に向かって突出する第 2 突出部を含み、第 2 突出部が第 1 端に向かう弾性力を付与するように構成される。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 6 0

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 6 0 】

以上、本開示の実施形態について詳細に説明してきたが、本発明は上記実施形態に限定されるものではなく様々な実施形態に適用することができる。例えば、上述した実施形態では、光コネクタモジュールと連結される光部品としてレンズモジュールを例示したが、これに限られない。例えば、光コネクタモジュール 1 0 と連結される光部品として、別の光コネクタモジュールであってもよい。また、光コネクタモジュール 1 0 に用いられるコネクタとして M T コネクタを例示したが、他の種類のコネクタであってもよい。また、光コネクタモジュール 1 0 の第 1 弾性部 5 2 の形状として、S 字形状の構成を例示したが、これに限定されない。例えば、図 1 5 に示すように、第 1 板部 5 1 の第 1 端 5 1 a から下方に延在する直線部と、直線部から斜め上方に伸びる突出部とを備えた第 1 弾性部 5 2 A であってもよい。この構成では、直線部がバネとして機能し、突出部に弾性力を付与することができる。なお、光コネクタモジュールの第 2 弾性部 5 3 が図 1 5 に示す形状であってもよい。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】請求項 8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項 8】

前記第 1 弾性部は、それぞれが前記第 1 突出部を含む一対の第 1 弾性構造体を含み、
前記第 2 板部は、前記一対の第 1 弾性構造体の間から後方へ延在する、
請求項 4 に記載の光コネクタモジュール。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】請求項 1 4

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項 1 4】

コネクタを光部品に取り付けるための連結部材であって、
第 1 板部と、
前記第 1 板部の第 1 端に設けられ、前記コネクタに係合可能な第 1 弾性部と、
前記第 1 板部の前記第 1 端とは反対側に位置する第 2 端に設けられ、前記光部品に係合可能な第 2 弾性部と、
前記第 1 板部の前記第 1 端から延在する第 2 板部と、
を備え、
前記第 1 弾性部は、前記第 2 端に向かって突出する第 1 突出部を含み、前記第 1 突出部

10

20

30

40

50

が前記第 2 端に向かう弾性力を付与するように構成され、

前記第 2 弾性部は、前記第 1 端に向かって突出する第 2 突出部を含み、前記第 2 突出部が前記第 1 端に向かう弾性力を付与するように構成されている、連結部材。

【手続補正 7】

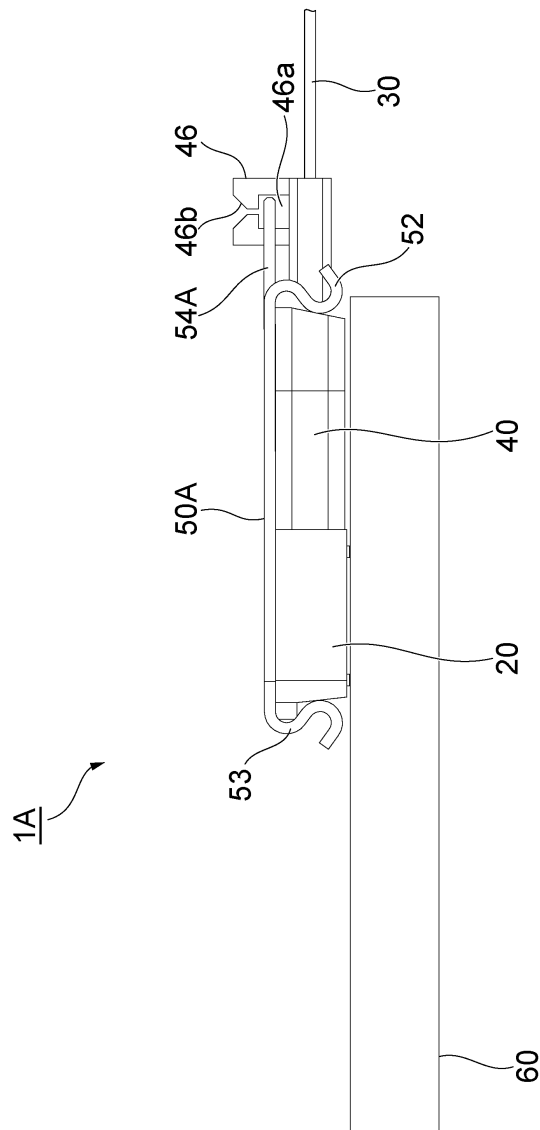
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図 1 3

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図 1 3】



10

20

30

40

50