

【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 3 年 2 月 4 日 (2021.2.4)

【公表番号】特表 2020-514787 (P2020-514787A)

【公表日】令和 2 年 5 月 21 日 (2020.5.21)

【年通号数】公開・登録公報 2020-020

【出願番号】特願 2019-534266 (P2019-534266)

【国際特許分類】

G 0 2 B 6/36 (2006.01)

G 0 2 B 6/40 (2006.01)

G 0 2 B 6/34 (2006.01)

【F I】

G 0 2 B 6/36

G 0 2 B 6/40

G 0 2 B 6/34

【手続補正書】

【提出日】令和 2 年 12 月 15 日 (2020.12.15)

【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】

各光ケーブルが少なくとも 1 つの光導波路のアレイと、前記光導波路のアレイに取り付けられた少なくとも 1 つの光フェルールとを備える、1 つ以上の光ケーブルと、

ハウジングであって、

第 1 のハウジング部分と、

前記第 1 のハウジング部分と係合された第 2 のハウジング部分であって、前記第 2 のハウジング部分は、少なくとも 1 つのキャリア及びフレームを備え、前記第 2 のハウジング部分の前記キャリア及びフレームは、前記 1 つ以上の光ケーブルを支持するように構成され、前記第 1 のハウジング部分及び前記第 2 のハウジング部分は、前記第 1 のハウジング部分と前記第 2 のハウジング部分との機械的係合が前記フレームに対して前記キャリアを移動させるように構成され、前記フレームに対する前記キャリアの移動は、各光導波路の屈曲及び各フェルールの回転を生じさせ、前記屈曲は、前記フェルールの所定角度で前記光導波路の所定のばね力を提供する、前記第 2 のハウジング部分と、

を含む、前記ハウジングと、

を備える、光コネクタ。

【請求項 2】

前記第 2 のハウジング部分は、少なくとも第 1 の挿入軸に沿った前記キャリア及び前記フレームへの前記光ケーブルの挿入を可能にするように構成され、

前記第 1 のハウジング部分及び前記第 2 のハウジング部分は、前記第 1 のハウジング部分と前記第 2 のハウジング部分との機械的係合により、構成軸に沿って前記フレームに対して前記キャリアを移動させるように構成され、前記第 1 の挿入軸は、前記光コネクタの嵌合軸に実質的に直交する横軸であり、前記構成軸は、前記光コネクタの嵌合軸に実質的に垂直の垂直軸であり、前記第 2 のハウジング部分は、前記第 1 の挿入軸に沿った、かつ前記第 1 の挿入軸に実質的に直交する第 2 の挿入軸に沿った前記キャリア及び前記フレームへの前記光ケーブルの挿入を可能にするように構成されている、請求項 1 に記載の光コ

ネクタ。

【請求項 3】

各光ケーブルが少なくとも 1 つの光導波路のアレイと、前記光導波路のアレイに取り付けられた少なくとも 1 つの光フェルールとを備える、1 つ以上の光ケーブルと、

少なくとも 1 つのキャリア及びフレームを備えるハウジングであって、前記キャリア及び前記フレームは、前記 1 つ以上の光ケーブルを支持するように構成されている、前記ハウジングと、

アクチュエータであって、前記アクチュエータの動作が前記キャリアと前記フレームとの間の相対的な動きを生じさせるように構成され、前記キャリアと前記フレームとの間の前記相対的な動きにより、前記光導波路の屈曲及び前記フェルールの回転を生じさせ、前記屈曲は、前記光コネクタの嵌合軸に対して前記フェルールの所定角度で前記導波路の所定のばね力を提供する、前記アクチュエータと、

を備える、光コネクタ。

【請求項 4】

各光ケーブルが少なくとも 1 つの光導波路のアレイと、前記光導波路に取り付けられた少なくとも 1 つの光フェルールとを備える、1 つ以上の光ケーブルと、

1 つ以上の導波路支持壁を含むハウジングであって、各導波路支持壁は、前記光ケーブルの導波路が実質的に直線状の構成であるときに、前記ハウジングへの前記光ケーブルの挿入を可能にするように構成され、各導波路支持壁は、前記導波路が前記ハウジング内で屈曲した後に、前記光コネクタの嵌合軸に対して所定角度で前記導波路を支持する傾斜面を有し、前記ハウジングは、

第 1 のハウジング部分と、

前記第 1 のハウジング部分と係合された第 2 のハウジング部分であって、前記第 2 のハウジング部分は、互いに対して移動するように構成されたキャリア及びフレームを備え、前記第 1 のハウジング部分と前記第 2 のハウジング部分との係合により、前記キャリア及び前記フレームの前記相対的な移動を生じさせ、前記キャリア及び前記フレームの前記相対的な移動は、前記ハウジング内での前記導波路の屈曲を生じさせる、前記第 2 のハウジング部分と、を含む、前記ハウジングと、

を備える、光コネクタ。

【請求項 5】

各光ケーブルが少なくとも 1 つの光導波路のアレイと、前記光導波路アレイに取り付けられた少なくとも 1 つの光フェルールとを備える、1 つ以上の光ケーブルと、

前記光ケーブルを支持するように構成された 1 つ以上の導波路支持壁を備えるハウジングであって、前記 1 つ以上の導波路支持壁は、前記光コネクタの嵌合軸に実質的に直交する方向に沿った前記ハウジングへの前記光ケーブルの挿入を可能にするように構成されている、前記ハウジングと、

を備える、光コネクタ。