

【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7月10日(2025.7.10)

【国際公開番号】WO2024/079959  
 【出願番号】特願2024-551230(P2024-551230)

【国際特許分類】

G 0 2 B 6 / 3 8 ( 2 0 0 6 . 0 1 )

G 0 2 B 6 / 0 2 ( 2 0 0 6 . 0 1 )

【 F I 】

G 0 2 B 6 / 3 8

G 0 2 B 6 / 0 2 4 6 1

10

【手続補正書】

【提出日】令和7年4月1日(2025.4.1)

【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】

20

【特許請求の範囲】

【請求項1】

複数のコアを有するマルチコアファイバと、  
 前記マルチコアファイバの一端側が挿入される貫通孔を含むフェルールと、  
 を備え、  
 前記フェルールの端面は、前記貫通孔の中心軸に垂直な垂直平面に対して傾斜する傾斜平面に前記中心軸上で接する球面に重なり、  
 前記マルチコアファイバの前記一端側の端面は、前記垂直平面に対して前記傾斜平面が傾斜する側と同じ側に傾斜し、  
 前記球面の曲率半径を  $B$  (mm) とし、前記中心軸を通り前記傾斜平面に垂直な断面において前記中心軸と前記球面との交点と前記フェルールの前記端面の縁を結ぶ線から最も突出する頂点位置との距離である偏心量を  $C$  ( $\mu\text{m}$ ) とし、前記中心軸に沿って見る場合における前記中心軸と当該中心軸から最も離れて位置する前記コアの中心との距離を  $x$  とする場合、

30

$$-(0.23 \times B - 3.3)^2 - (C + x) + 112 \geq 0$$

を満たす  
 ことを特徴とする光コネクタ。

40

【請求項2】

$$-(0.33 \times B + 0.31)^2 - (C + x) + 99.4 \geq 0$$

を満たす  
 ことを特徴とする請求項1に記載の光コネクタ。

【請求項3】

前記傾斜平面と前記垂直平面とがなす角度の8度からのずれ量とする場合、

50

$$\Delta\theta \leq 2\sin^{-1}\left(\frac{C}{2B}10^{-3}\right)$$

を満たす

ことを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の光コネクタ。

【請求項 4】

前記フェルールが固定されるハウジングに前記貫通孔の長手方向に平行に設けられるガイドキーを更に備え、

前記ガイドキーの中心軸と前記貫通孔の前記中心軸とを通る面に垂直な方向に沿って見る場合における前記傾斜平面の垂線が前記貫通孔の前記中心軸となす角であるキーエラーが 0 . 4 度以下である

10

ことを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の光コネクタ。

【請求項 5】

前記フェールの直径は、2 . 5 mm である

ことを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の光コネクタ。

20

30

40

50