

【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 17 年 12 月 22 日 (2005.12.22)

【公表番号】特表 2005-514637(P2005-514637A)

【公表日】平成 17 年 5 月 19 日 (2005.5.19)

【年通号数】公開・登録公報 2005-019

【出願番号】特願 2003-555253(P2003-555253)

【国際特許分類第 7 版】

G 0 2 B 6/22

【F I】

G 0 2 B 6/22

【手続補正書】

【提出日】平成 16 年 8 月 24 日 (2004.8.24)

【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】

分散補償光ファイバであって、

略 1 5 5 0 n m の波長において負の分散と、

略 1 5 5 0 n m の波長において負の分散傾斜と、

略 1 5 5 0 n m の波長において 1 0 0 以下の 値と、

1 5 5 0 n m において - 4 0 d B 未満の M P I と、を提供するよう選択された相対屈折率プロファイルを有する、ことを特徴とする光ファイバ。

【請求項 2】

略 1 5 5 0 n m の波長において略 - 4 5 d B 以下の M P I を含むことを特徴とする請求項 1 記載の光ファイバ。

【請求項 3】

略 1 5 5 0 n m の波長において略 - 5 0 d B 以下の M P I を含むことを特徴とする請求項 2 記載の光ファイバ。

【請求項 4】

前記相対屈折率プロファイルは略 1 5 5 0 n m の波長において、略 - 8 0 p s / n m - k m 乃至略 - 2 0 0 p s / n m - k m の範囲内に分散を提供するように選択されている、ことを特徴とする請求項 1 記載の光ファイバ。

【請求項 5】

前記相対屈折率は略 4 5 乃至略 7 5 の範囲にある 値を提供するように選択されている、ことを特徴とする請求項 1 記載の光ファイバ。

【請求項 6】

相対屈折率を有する中央コアセグメントと、

前記中央コアセグメントの外縁に配されかつ前記中央コアセグメントの前記相対屈折率よりも小なる相対屈折率を有するディプレストモートセグメントと、

前記モートセグメントの外縁に配されかつ前記コアセグメントの前記相対屈折率よりも小でありかつ前記モートセグメントの前記相対屈折率よりも大なる相対屈折率を有する中間セグメントと、

前記中間セグメントの外縁に配されかつ前記中央コアセグメントの前記相対屈折率よりも小でありかつ前記中間セグメントの前記相対屈折率よりも大なる相対屈折率を有する環

状のリングセグメントと、

前記環状のリングセグメントの外縁に配されかつ前記リングセグメントの前記相対屈折率よりも小でありかつ前記モートセグメントの前記相対屈折率よりも大なる相対屈折率を有するクラッド層と、を含むことを特徴とする請求項 1 記載の光ファイバ。

【請求項 7】

前記中央コアセグメントの前記相対屈折率は略 1.51% 乃至略 2.27% の範囲にあることを特徴とする請求項 6 記載の光ファイバ。

【請求項 8】

前記ディプレストモートセグメントの前記相対屈折率は略 -0.42% よりも負であることを特徴とする請求項 6 記載の光ファイバ。

【請求項 9】

前記中央コアセグメントは略 1.4  $\mu\text{m}$  乃至略 2.1  $\mu\text{m}$  の範囲にある外側半径を有することを特徴とする請求項 6 記載の光ファイバ。

【請求項 10】

前記ディプレストモートセグメントは略 4.1  $\mu\text{m}$  乃至略 6.8  $\mu\text{m}$  の範囲にある外側半径を有することを特徴とする請求項 9 記載の光ファイバ。

【請求項 11】

前記コアセグメントの外側半径対前記モートセグメントの外側半径の比が略 0.28 乃至略 0.34 の範囲にあることを特徴とする請求項 6 記載の光ファイバ。

【請求項 12】

前記屈折率は  $LP_{02}$  および  $LP_{11}$  モードに対して略 1975 nm 未満のカットオフ波長を提供するように選択されていることを特徴とする請求項 1 記載の光ファイバ。