

【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 2005-512147 (P2005-512147A)
 【公表日】平成 17 年 4 月 28 日 (2005.4.28)
 【年通号数】公開・登録公報 2005-017
 【出願番号】特願 2003-551577 (P2003-551577)
 【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 13 日 (2004.8.13)
 【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】

分散および分散傾斜補償光ファイバであって、
 セグメント化されたコアと前記コアの外縁に配されているクラッド層とを含み、
 前記セグメント化されたコアと前記クラッド層は略 1 5 5 0 n m 乃至略 1 6 1 0 n m の
 範囲の波長帯域内で略 7 p s / n m - k m 未満の最大偏差を有する分散を提供するように
 選択されているファイバ屈折率プロファイルを有し、

前記分散は略 1 5 8 0 n m の波長において略 - 5 0 p s / n m - k m 未満である、こと
 を特徴とする光ファイバ。

【請求項 2】

前記屈折率プロファイルは略 1 5 5 0 n m 乃至略 1 6 1 0 n m の波長帯域内で略 5 p s
 / n m - k m 未満の最大偏差を有する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 3】

前記屈折率プロファイルは直線で結んだ場合に弦を形成するように 1 5 5 0 n m と 1 6
 1 0 n m において分散値を提供し、前記弦の外挿線が略 1 4 0 0 n m 乃至 1 5 2 0 n m の
間の波長において位置する投射ゼロ分散を示す、ことを特徴とする請求項 1 記載の光フ
アイバ。

【請求項 4】

前記屈折率プロファイルは略 1 5 8 0 n m の波長において略 - 1 2 0 p s / n m - k m
 未満の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
アイバ。

【請求項 5】

前記屈折率プロファイルは略 1 5 8 0 n m の波長において略 - 2 p s / n m² - k m 未
 満の全分散傾斜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
アイバ。

【請求項 6】

前記セグメント化されたコアが、
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と外側半径とを有するディプレストモートセグメントと、

前記ディプレストモートセグメントの外側に配され、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前記ディプレストモートセグメントの前記相対屈折率よりも大である相対屈折率と外側半径と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、かつ前記中間セグメントの前記相対屈折率よりも大である相対屈折率と幅とを有する環状のリングセグメントと、を有することを特徴とする請求項 1 記載の光ファイバ。

【請求項 7】

前記コアセグメントの前記相対屈折率が略 1.1 % 乃至略 1.7 % の範囲にあり、

前記モートセグメントの前記相対屈折率が略 - 1.6 % 乃至略 - 0.9 % の範囲にあり

、
前記中間セグメントの前記相対屈折率が略 - 0.1 % 乃至略 0.1 % の範囲にあり、

前記リングセグメントの前記相対屈折率が略 1.0 % 乃至略 1.9 % の範囲にあり、

前記中央コア領域の前記外側半径が略 1.7 μm 乃至略 2.7 μm の範囲にあり、

前記モートセグメントの前記外側半径が略 3.4 μm 乃至略 5.2 μm の範囲にあり、

前記中間セグメントの前記外側半径が略 4.9 μm 乃至略 7.5 μm の範囲にあり、

前記リングセグメントの前記幅が略 0.7 μm 乃至略 1.2 μm 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】

正の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あり、かつ - 1.2 % よりも負の相対屈折率を有するディプレストモートセグメントと、

前記ディプレストモートセグメントの外側にあり、かつ 1.2 % 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、を有する屈折率プロファイルを含むことを特徴とする請求項 1 記載の光ファイバ。