

【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 19 年 3 月 15 日 (2007.3.15)

【公表番号】特表 2006-520020 (P2006-520020A)
 【公表日】平成 18 年 8 月 31 日 (2006.8.31)
 【年通号数】公開・登録公報 2006-034
 【出願番号】特願 2006-509034 (P2006-509034)
 【国際特許分類】

G 0 2 B 6/44 (2006.01)

C 0 8 L 67/02 (2006.01)

C 0 8 L 101/00 (2006.01)

【F I】

G 0 2 B 6/44 3 8 1

C 0 8 L 67/02

C 0 8 L 101/00

【手続補正書】
 【提出日】平成 19 年 1 月 25 日 (2007.1.25)
 【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】

少なくとも光ファイバと、

前記光ファイバを囲むバッファチューブカバーであって、前記カバーが、少なくとも 40 重量 % のコポリエーテルエステルエラストマーと、少なくとも 10 重量 % のゴム状改質剤と、少なくとも 10 重量 % のアモルファス熱可塑性ポリマーとのブレンドから構成され、前記ブレンドが少なくとも 165 の融点と、65 N/mm 未満のトラウザー引裂強度とを有する、バッファチューブカバーとを含むことを特徴とする被覆された光ファイバ。

【請求項 2】

少なくとも光ファイバと、

前記光ファイバを囲むバッファチューブカバーであって、前記カバーが、40 重量 % から 80 重量 % のコポリエーテルエステルエラストマーと、10 重量 % から 40 重量 % のコア-シェル耐衝撃性改質剤と、10 重量 % から 40 重量 % のポリカーボネートポリマーとのブレンドから構成され、前記ブレンドが少なくとも 165 の融点と、65 N/mm 未満のトラウザー引裂強度と、少なくとも 55 のショア D 硬度と、少なくとも 200 MPa の E モジュラスとを有する、バッファチューブカバーとを含むことを特徴とする被覆された光ファイバ。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】0058
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【0058】

実施例 5 a、5 b、および 5 c は、ある範囲の微粒子状充填剤（粘土、ウォラストナイト、およびシリチン）を使用して、いかに同様の結果を得ることができるかを示す。

以下に、本発明の好ましい態様を示す。

[1] 少なくとも光ファイバと、

前記光ファイバを囲むバッファチューブカバーであって、前記カバーが、少なくとも 40 重量 % のコポリエーテルエステルエラストマーと、少なくとも 10 重量 % のゴム状改質剤と、少なくとも 10 重量 % のアモルファス熱可塑性ポリマーとのブレンドから構成され、前記ブレンドが少なくとも 165 の融点と、65 N/mm 未満のトラウザー引裂強度とを有する、バッファチューブカバーとを含むことを特徴とする被覆された光ファイバ。

[2] 前記熱可塑性カバーの熱可塑性ブレンドが、40 重量 % から 80 重量 % のコポリエーテルエステルエラストマーと、10 重量 % から 40 重量 % のゴム状改質剤と、10 重量 % から 40 重量 % のアモルファスポリマーとのブレンドから構成されることを特徴とする [1] に記載の被覆された光ファイバ。

[3] 前記バッファチューブカバーを構成するブレンドが、少なくとも 55 のショア D 硬度と、少なくとも 200 MPa の E モジュラスとを有することを特徴とする [1] に記載の被覆された光ファイバ。

[4] 前記アモルファス熱可塑性ポリマーが、ポリカーボネート、アモルファス PET、アモルファス PBT、PMMA、SAN、ABS、およびそれらのブレンドよりなる群から選択される熱可塑性ポリマーであることを特徴とする [2] に記載の被覆された光ファイバ。

[5] 前記アモルファス熱可塑性ポリマーがポリカーボネートであることを特徴とする [4] に記載の被覆された光ファイバ。

[6] 前記バッファチューブカバーを構成するブレンドの収縮が 1 パーセント未満であることを特徴とする [5] に記載の被覆された光ファイバ。

[7] 前記ゴム状改質剤が、コア - シェル耐衝撃性改質剤またはゴムよりなる群から選択されるポリマーであることを特徴とする [2] に記載の被覆された光ファイバ。

[8] 前記ゴム状改質剤が、上にガラス状熱可塑性メチルメタクリレートシェルがグラフトされたゴム状ブチル - アクリレートコアを有するコア - シェル耐衝撃性改質剤であって、前記コアが、前記改質剤の 70 から 90 重量パーセントを構成するコア - シェル耐衝撃性改質剤であることを特徴とする [6] に記載の被覆された光ファイバ。

[9] 前記ゴム状改質剤が加硫アクリレートターポリマーであることを特徴とする [6] に記載の被覆された光ファイバ。

[10] 少なくとも光ファイバと、

前記光ファイバを囲むバッファチューブカバーであって、前記カバーが、40 重量 % から 80 重量 % のコポリエーテルエステルエラストマーと、10 重量 % から 40 重量 % のコア - シェル耐衝撃性改質剤と、10 重量 % から 40 重量 % のポリカーボネートポリマーとのブレンドから構成され、前記ブレンドが少なくとも 165 の融点と、65 N/mm 未満のトラウザー引裂強度と、少なくとも 55 のショア D 硬度と、少なくとも 200 MPa の E モジュラスとを有する、バッファチューブカバーとを含むことを特徴とする被覆された光ファイバ。

[11] 前記バッファチューブカバーを構成するブレンドが 55 N/mm 未満のトラウザー引裂強度と、少なくとも 60 のショア D 硬度と、少なくとも 300 MPa の E モジュラスと、1 % 未満の収縮とを有することを特徴とする [10] に記載の被覆された光ファイバ。