

【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16年10月7日(2004.10.7)

【公表番号】特表2001-504596(P2001-504596A)
【公表日】平成13年4月3日(2001.4.3)
【出願番号】特願平9-529642
【国際特許分類第7版】
G 0 2 B 6/38
【FI】
G 0 2 B 6/38

【手続補正書】
【提出日】平成15年9月17日(2003.9.17)
【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】特許請求の範囲
【補正方法】変更
【補正の内容】

手続補正書

平成15年 9月11日



特許庁長官殿

1. 事件の表示

平成09年特許願第529642号

2. 補正をする者

氏名(名称) ミネソタ・マイニング・アンド・
マニュファクチャリング・カンパニー

3. 代理人

住所 〒540-0001
大阪府大阪市中央区城見1丁目3番7号 IMPビル
青山特許事務所
電話 06-6949-1261 FAX 06-6949-0361

氏名 弁理士 (6214) 青山 葆



4. 補正対象書類名 請求の範囲

5. 補正対象項目名 請求の範囲

6. 補正の内容
別紙の通り方式
審査

請 求 の 範 囲

1. 少なくとも1つの光ファイバを接続するための光ファイバケーブルコネクタアセンブリであって、

前端及び後端を有するコネクタ本体であって、コネクタ本体は前端に上面及び下面を有する前壁と、後端に隣接する実質的に平坦な移行プラットフォームと、前壁から移行プラットフォームまで傾斜している一対の側壁と、側壁に結合されて移行プラットフォームから前壁の下面まで延在する凹んだ床とを備え、床及び側壁が張力緩和チャンバーを形成するコネクタ本体と、

コネクタ本体の前端と嵌合可能であり、光インターフェースデバイス表面と、少なくとも1つの整合溝を持ったファイバ受け面とを備えるファイバ整合ブロックと、
を備え、

少なくとも1つの光ファイバが、移行プラットフォームでコネクタ本体に取り付けられるとともに整合溝で整合ブロックに取り付けられ、ファイバ整合ブロックがコネクタ本体に嵌合するときに伸縮自在であり、ファイバ整合ブロックが引っ込んだときに光ファイバが支障なくたわむことができるように、張力緩和チャンバーが十分な内寸を有する光ファイバケーブルコネクタアセンブリ。

2. 前記コネクタ本体は、コネクタ本体から突出するラッチ部材と装着支柱とをさらに備え、

ファイバ整合ブロックは、コネクタ本体のラッチ部材に係合するための保持構造と、コネクタ本体上の装着支柱を収容するキャビティと、キャビティ内に位置決めされて装着支柱を付勢するばね部材とを備えるコネクタ本体係合表面を含む、請求項1記載のコネクタアセンブリ。

3. 前記保持構造は、コネクタ本体のラッチ部材に係合するためのラッチイヤを備える、請求項2記載のコネクタアセンブリ。

4. 前記整合ブロックは、コネクタ本体の前端とラッチ部材との間を動くことができる、請求項3記載のコネクタアセンブリ。

5. 前記コネクタ本体と前記整合ブロックとの間にばねを更に含む、請求項1

記載のコネクタアセンブリ。

6. コネクタ本体上に取付可能なコネクタ本体カバーを更に備え、前記少なくとも1つの光ファイバが凹んだ床とコネクタ本体カバーとの間を浮動する、請求項1記載のコネクタアセンブリ。

7. 整合ブロック上に取付可能な整合ブロックカバーを更に備える、請求項1記載のコネクタアセンブリ。

8. コネクタ本体とファイバ整合ブロックとを受け入れるラッチシエルを更に備える、請求項1記載のコネクタアセンブリ。

9. カップリングアセンブリを更に備える、請求項8記載のコネクタアセンブリ。

10. 前記カップリングアセンブリはラッチ機構とカップリングハウジングとを有し、該ラッチ機構はコネクタ本体に係合し、カップリングハウジングは完全に組み立てられたときにラッチ機構とラッチシエルと整合ブロックとコネクタ本体の一部とを収容する、請求項9記載のコネクタアセンブリ。

11. 中に形成されたコネクタアセンブリを有する光ファイバリボンケーブルを製造する方法であって、

(a) 前端及び後端を有するコネクタ本体を提供する準備するステップであって、該コネクタ本体は前端に上面及び下面を有する前壁と、後端に隣接する実質的に平坦な移行プラットフォームと、前壁から移行プラットフォームまで傾斜している一対の側壁と、側壁に結合されて移行プラットフォームから前壁の下面まで延在する凹んだ床とを備え、ラッチ部材及び装着支柱が前壁から突出するステップと、

(b) コネクタ本体と嵌合可能なファイバ整合ブロックを準備するステップであって、整合ブロックが光インターフェースデバイス表面と、少なくとも1つの整合溝を持ったファイバ受け面と、を備えるファイバ整合ブロックと、コネクタ本体のラッチ部材に係合するための保持構造とコネクタ本体上の装着支柱を収容するキャビティとを備えるコネクタ本体係合表面とを備え、該キャビティが装着支柱を付勢するばね部材を更に備えるステップと、

(c) ファイバ受け面と整合ブロックのファイバ係合表面の複数の溝とに隣接

して少なくとも1つの光ファイバを位置決めするステップと、

(d) 少なくとも1つのファイバをコネクタ本体カバーで受け入れチャンネル内に保持するステップと、

(e) 少なくとも1つのファイバをファイバ整合ブロックに形成された溝内に保持するステップと、

(f) 少なくとも1つのファイバ及びコネクタアセンブリを第1及び第2の接着剤テープ層の間にサンドイッチしてリボンケーブルを形成するステップと、を含む方法。

12. 接着剤テープ層と、テープ層及び少なくとも1つの光ファイバの間に配置された一对の剥離要素とに対してコネクタアセンブリを貼り付ける方法であって、

該コネクタアセンブリは、

前端及び後端を有するコネクタ本体であって、該コネクタ本体は前端に上面及び下面を有する前壁と、後端に隣接する実質的に平坦な移行プラットフォームと、前壁から移行プラットフォームまで傾斜している一对の側壁と、側壁に結合されて移行プラットフォームから前壁の下面まで延在する凹んだ床とを備え、ラッチ部材及び装着支柱が前壁から突出するコネクタ本体と、

コネクタ本体と嵌合可能な整合ブロックであって、整合ブロックが光インターフェースデバイス表面と、少なくとも1つの整合溝を持ったファイバ受け面と、コネクタ本体のラッチ部材と係合するための保持構造とコネクタ本体上の装着支柱を収容するキャビティとを備えるコネクタ本体係合表面とを備え、該キャビティが装着支柱を付勢するばね部材を更に備え、少なくとも1つの光ファイバが移行プラットフォームでコネクタ本体に接着されるとともに整合溝で整合ブロックに接着されている整合ブロックと、

コネクタ本体カバー及び整合ブロックカバーと、を備え、

(a) 剥離要素を光ファイバリボンケーブル上に位置させるステップと、

(b) 一对の接着剤テープ層を含む光ファイバリボンケーブルと、一对のケーブル間に大略長手方向に配列された少なくとも1つの光ファイバとを、剥離要素

の中間点近傍で長手方向軸に実質的に垂直に切断するステップと、

(c) 接着剤テープ層と剥離要素とを剥ぎ戻して少なくとも1つの光ファイバを露出するステップと、

(d) コネクタ本体と整合ブロックとを少なくとも1つの露出したファイバに整合させるステップと、

(e) 少なくとも1つの露出したファイバを、それぞれ、コネクタ本体カバー及び整合ブロックカバーとコネクタ本体及び整合ブロックとの間に保持するステップと、

(f) 剥離要素を接着剤テープ層から除去するステップと、

(g) 該接着剤テープ層を該コネクタアセンブリに貼り付けるステップと、を含む方法。