

【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3部門第5区分

【発行日】平成26年12月25日(2014.12.25)

【公表番号】特表2014-506305(P2014-506305A)

【公表日】平成26年3月13日(2014.3.13)

【年通号数】公開・登録公報2014-013

【出願番号】特願2013-547472(P2013-547472)

【国際特許分類】

D 07B 1/02 (2006.01)

H 01B 7/18 (2006.01)

【F I】

D 07B 1/02

H 01B 7/18 F

【手続補正書】

【提出日】平成26年11月4日(2014.11.4)

【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】

ケーブル用の強度部材を生産する方法であって、

A . 800 MPa - s 未満の粘度を有する水性ポリマー分散体であって、

1 . 少なくとも一つの熱可塑性樹脂、

2 . 少なくとも一つの分散剤、及び

3 . 水

を含む分散体で複数の糸巻きからの纖維を濡らして濡れ纖維を形成するステップと、

B . 濡れ纖維から水を除去するステップと、

C . キュアリングしつつ又はせずに纖維上の樹脂を固結させ、複数の糸巻きからの纖維を強度部材に融合するステップとを含む方法。

【請求項2】

ステップ(C)において、ポリマー粒子の溶融温度より少なくとも20 高い温度に加熱したダイスにステップ(B)の脱水した纖維を通すことによって樹脂が固結される、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

分散体が、分散体の重量を基準にして0 . 1 wt %から65 . 0 wt %の熱可塑性樹脂と、0 . 25 wt %から35 wt %の分散剤と、30 wt %から90 wt %の水で構成される、請求項1に記載の方法。

【請求項4】

請求項1に記載の方法によって作製された強度部材。

【請求項5】

請求項4に記載の強度部材を備える光ファイバーケーブル。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0066

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0066】

上記の好ましい実施形態の記述を通じて本発明をある程度詳細に説明したが、この詳細は例示を第一の目的とするものである。当業者であれば、以下の請求項に記載された本発明の精神及び範囲から逸脱することなく多くの変形や変更が可能である。

以下に、本願の当初の特許請求の範囲に記載された発明を付記する。

[1]

ケーブル用の強度部材を生産する方法であって、

A. 水性ポリマー分散体であって、

1. 少なくとも一つの熱可塑性樹脂、

2. 少なくとも一つの分散剤、及び

3. 水

を含む分散体で纖維を濡らして濡れ纖維を形成するステップと、

B. 濡れ纖維から水を除去するステップと、

C. キュアリングしつつ又はせずに纖維上の樹脂を固結させるステップとを含む方法。

[2]

ステップ(B)とステップ(C)が順に実施される、[1]に記載の方法。

[3]

ステップ(B)とステップ(C)が同時に実施される、[1]に記載の方法。

[4]

一つ又は複数の仕上げコーティングを纖維表面に施すステップを更に含む、[1]に記載の方法。

[5]

ステップ(B)において、濡れ纖維を80から300の温度で作動する乾燥炉に通すことによって水が除去される、[1]に記載の方法。

[6]

ステップ(C)において、ポリマー粒子の溶融温度より少なくとも20高い温度に加熱したダイスにステップ(B)の脱水した纖維を通すことによって樹脂が固結される、[1]に記載の方法。

[7]

分散体の粘度が800mPa·s未満である、[1]に記載の方法。

[8]

樹脂がポリオレフィンである、[1]に記載の方法。

[9]

分散剤が、エチレン/ - 不飽和カルボン酸コポリマーである、[1]に記載の方法。

[10]

分散体が少なくとも一つの添加剤とフィラーとを含む、[1]に記載の方法。

[11]

分散体が、分散体の重量を基準にして0.1wt%から65.0wt%の熱可塑性樹脂と、0.25wt%から35wt%の分散剤と、30wt%から90wt%の水で構成される、[1]に記載の方法。

[12]

[1]に記載の方法によって作製された強度部材。

[13]

[12]に記載の強度部材を備えるケーブル。

[14]

[12]に記載の強度部材を備える光ファイバーケーブル。