

【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1部門第2区分

【発行日】平成17年12月8日(2005.12.8)

【公表番号】特表2002-500921(P2002-500921A)

【公表日】平成14年1月15日(2002.1.15)

【出願番号】特願2000-528233(P2000-528233)

【国際特許分類第7版】

A 6 1 F 2/06

A 6 1 L 27/00

B 2 9 C 35/08

F 1 6 L 11/12

【F I】

A 6 1 F 2/06

A 6 1 L 27/00 S

B 2 9 C 35/08

F 1 6 L 11/12 L

【手続補正書】

【提出日】平成16年5月13日(2004.5.13)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【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】

【特許請求の範囲】

【請求項1】 硬化により、所定の最終形状の、形状保持状態にされる伸長可能なステントを作成する方法であって、所望の最終形状に対応する外側形状を有するテンプレートから開始し、これを密着した纖維から作成されたシート状の材料で巻き、該シート状の材料を巻く前または後のいずれかで、制御されて開始される硬化性のプラスチックに浸漬することを特徴とする方法。

【請求項2】 プラスチックを溶媒に溶解して供給し、浸漬したシート材料を加熱することによりこの溶媒を除去することを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項3】 まだ粘着性を有するステントの外表面に、治療的に活性な物質または放射性の放射線を発する物質を散布するかまたはその上を転がすことにより該物質を供給することを含む請求項1または2に記載の方法。

【請求項4】 前記表面上に、治療的に活性な物質または放射性の放射線を発する物質を充填するための孔を設けることを含む請求項1～3のいずれかに記載の方法。

【請求項5】 所望の孔に対応する形状のピンを、巻かれた材料に刺すことにより孔を形成することを含む請求項4に記載の方法。

【請求項6】 プラスチックをステント上に不均一に配することを含む請求項1～5のいずれかに記載の方法。

【請求項7】 繊維材料中のプラスチックの濃度が、ステントの中央部よりもステントの端部において低くなるように選択することを含む請求項6に記載の方法。

【請求項8】 材料中に金属補強纖維が分配されたシート状の原材料を使用することを含む請求項1～7のいずれかに記載の方法。

【請求項9】 補強纖維の直径が2μmから500μの間となるように選択することを含む請求項8に記載の方法。

【請求項10】 補強纖維の長さが2mmから10mmの間となるように選択することを含む請求項8または9に記載の方法。

【請求項 1 1】 細長い補強纖維を使用することを含む請求項 8 または 9 に記載の方法。

【請求項 1 2】 曲線状の補強纖維を使用することを含む請求項 8 ~ 1 0 のいずれかに記載の方法。

【請求項 1 3】 チタン補強纖維を使用することを含む請求項 8 ~ 1 2 のいずれかに記載の方法。

【請求項 1 4】 所定のストライプパターンに従って補強纖維を集中させることを含む請求項 8 ~ 1 3 のいずれかに記載の方法。

【請求項 1 5】 ベース層において補強纖維を束にすることを含む請求項 1 4 に記載の方法。

【請求項 1 6】 実質的に同一方向に向けられた、細長い纖維を使用することを含む請求項 8 ~ 1 5 のいずれかに記載の方法。

【請求項 1 7】 放射性の放射線を発するように調製された纖維を使用することを含む請求項 8 ~ 1 2 のいずれかに記載の方法。

【請求項 1 8】 得られたステントが、クロノフレックスのコーティングで被覆されている請求項 8 ~ 1 7 のいずれかに記載の方法。

【請求項 1 9】 密着した纖維を含有し、請求項 8 ~ 1 8 のいずれかに記載の方法に用いるためのシート状の材料を作成する方法であって、纖維を粉碎する工程の間に補強纖維を添加することを含む方法。

【請求項 2 0】 請求項 8 ~ 1 8 のいずれかに記載の方法に用いるためのシート状の材料を作成する方法であって、原材料のパルプを混合する間に補強纖維を添加することを含む方法。

【請求項 2 1】 補強纖維を束にして、所定のパターンに従ってパルプに導入することを含む請求項 2 0 に記載のシート状の材料を作成する方法。

【請求項 2 2】 請求項 1 ~ 2 0 のいずれかに記載の方法を使用することにより得たステント。

【請求項 2 3】 ステントの形状が円柱形状と異なることを特徴とする請求項 2 2 に記載のステント。

【請求項 2 4】 ステントの外端部の直径が中央部の直径より大きいことを特徴とする請求項 2 2 に記載のステント。

【請求項 2 5】 ステントの表面に形成された開口部が、治療的に活性な、および/または放射性の放射線を発する材料を含有することを特徴とする請求項 2 2 ~ 2 4 のいずれかに記載のステント。

【請求項 2 6】 硬化性プラスチック材料の濃度が、ステントの中央部よりもステントの外端部において低いことを特徴とする請求項 2 2 ~ 2 5 のいずれかに記載のステント。