

【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20年2月14日(2008.2.14)

【公表番号】特表2007-526797(P2007-526797A)

【公表日】平成19年9月20日(2007.9.20)

【年通号数】公開・登録公報2007-036

【出願番号】特願2006-547506(P2006-547506)

【国際特許分類】

A 6 1 L	27/00	(2006.01)
C 0 8 G	65/323	(2006.01)
C 0 8 F	299/02	(2006.01)
A 6 1 L	15/00	(2006.01)
A 6 1 L	26/00	(2006.01)
A 6 1 L	29/00	(2006.01)
A 6 1 L	31/00	(2006.01)
A 6 1 F	2/06	(2006.01)
A 6 1 F	2/28	(2006.01)
A 6 1 F	2/58	(2006.01)

【F I】

A 6 1 L	27/00	Y
C 0 8 G	65/323	
C 0 8 F	299/02	
A 6 1 L	15/00	
A 6 1 L	25/00	Z
A 6 1 L	29/00	Q
A 6 1 L	31/00	P
A 6 1 F	2/06	
A 6 1 F	2/28	
A 6 1 F	2/58	

【手続補正書】

【提出日】平成19年12月21日(2007.12.21)

【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】

被験対象の損傷した骨格部分に近接して位置決めした囲いに注入され、上記被験対象の骨格部分に支持を提供する構造物を形成するために硬化される液体P F P E材料を用いる、被験対象の生体の骨格部分の損傷をイン・シトゥーで修復するための骨格修復材。

【請求項2】

上記液体P F P E材料が、強固な状態に硬化する請求項1に記載の骨格修復材。

【請求項3】

上記液体P F P E材料が、フレキシブル状態に硬化する請求項1に記載の骨格修復材。

【請求項4】

上記損傷が骨の亀裂であり、上記囲いが該亀裂内に位置決めされ、上記液体P F P E材料が、硬化の結果、該亀裂を密閉して、該骨に構造的な支持を提供する請求項1に記載の

骨格修復材。**【請求項 5】**

上記骨格部分が髄核スペース (n u c l e a r s p a c e) を有する椎体であり、上記囲いが該髄核スペース内に位置し、上記液体 P F P E 材料が、硬化の結果、構造的な支持を提供し、正常な脊髄機能を該椎体に回復させる請求項 1 に記載の骨格修復材。

【請求項 6】

上記骨格部分が関節であり、上記液体 P F P E 材料が、硬化の結果、該関節の改善された耐久性のある磨耗表面を提供する請求項 1 に記載の骨格修復材。

【請求項 7】

上記液体 P F P E 材料の硬化が、該液体 P F P E 材料を光に暴露することを含む請求項 1 に記載の骨格修復材。

【請求項 8】

上記液体 P F P E 材料の硬化が、該液体 P F P E 材料を放射線に暴露することを含む請求項 1 に記載の骨格修復材。

【請求項 9】

上記液体 P F P E 材料が、硬化開始剤を含む請求項 1 に記載の骨格修復材。

【請求項 10】

上記 P F P E 材料が、流出可能にトラップされた 1 つ以上の薬剤を含む請求項 1 に記載の骨格修復材。

【請求項 11】

磁気共鳴画像法 (M R I) 、 X 線透視法および超音波画像法からなる群から選択される方法によって上記 P F P E 材料の硬化をモニタリングする請求項 1 に記載の骨格修復材。

【請求項 12】

上記液体 P F P E 材料が、低粘度 P F P E 前駆材料を含む請求項 1 に記載の骨格修復材。

【請求項 13】

関節から望ましくない材料を除去した位置に位置決めした囲いに注入され、硬化される P F P E 材料であって、硬化後に、除去された元の関節材料の置換材料として作用する P F P E 材料を用いる、被験対象の生体の関節の損傷を修復するための間接修復材。

【請求項 14】

上記関節が、股関節、膝関節、足関節、指関節、肘関節および手関節からなる群から選択される請求項 1 3 に記載の間接修復材。

【請求項 15】

上記液体 P F P E 材料の硬化が、該液体 P F P E 材料を光に暴露することを含む請求項 1 3 に記載の間接修復材。

【請求項 16】

上記液体 P F P E 材料の硬化が、液体 P F P E 材料を放射線に暴露することを含む請求項 1 3 に記載の間接修復材。

【請求項 17】

上記液体 P F P E 材料が、硬化開始剤を含む請求項 1 3 に記載の間接修復材。

【請求項 18】

磁気共鳴画像法 (M R I) 、 X 線透視法および超音波画像法からなる群から選択される方法によって上記 P F P E 材料の硬化をモニタリングする請求項 1 3 に記載の間接修復材。

【請求項 19】

上記液体 P F P E 材料が、低粘度 P F P E 前駆材料を含む請求項 1 3 に記載の間接修復材。

【請求項 20】

酸素透過性で、細菌不透過性の P F P E 材料の外面を備える、被験対象の生体内に植え込まれるように構成される整形外科装置。

【請求項 2 1】

1軸および2軸配向性材料の層を備える、被験対象の生体内に植え込まれるように構成される整形外科装置。

【請求項 2 2】

人工デバイスから材料を除去した位置に位置決めした囲いに注入され、硬化される液体 P F P E 材料であって、硬化後に、人工デバイス材料の置換または修復として作用する液体 P F P E 材料を用いる、被験対象の生体内に配置されている人工デバイスをイン・シットウで修復するための人工デバイス修復材。

【請求項 2 3】

上記人工デバイスから除去した材料が、材料の表面層を含む請求項 2 2 に記載の人工デバイス修復材。

【請求項 2 4】

上記液体 P F P E 材料の硬化が、該液体 P F P E 材料を光に暴露することを含む請求項 2 2 に記載の人工デバイス修復材。

【請求項 2 5】

磁気共鳴画像法（M R I）、X線透視法および超音波画像法からなる群から選択される方法によって上記 P F P E 材料の硬化をモニタリングする請求項 2 2 に記載の人工デバイス修復材。

【請求項 2 6】

上記液体 P F P E 材料が、低粘度 P F P E 前駆材料を含む請求項 2 2 に記載の人工デバイス修復材。

【請求項 2 7】

上記 P F P E 材料が、流出可能にトラップされた1つ以上の薬剤を含む請求項 2 2 に記載の人工デバイス修復材。

【請求項 2 8】

酸素透過性で、細菌不透過性の P F P E 材料を備える、被験対象の生体に適用されるように構成される包帯。

【請求項 2 9】

上記 P F P E 材料が、流出可能にトラップされた1つ以上の薬剤を含む請求項 2 8 に記載の包帯。

【請求項 3 0】

被験対象の生体の一部に適用され、下層組織の治癒を促進する保護包帯を形成するよう硬化解される、酸素透過性で、細菌不透過性の液体 P F P E 材料を用いる、被験対象の生体の一部に適用されるための包帯材。

【請求項 3 1】

上記液体 P F P E 材料の硬化が、該液体 P F P E 材料を光に暴露することを含む請求項 3 0 に記載の包帯材。

【請求項 3 2】

上記液体 P F P E 材料の硬化が、該液体 P F P E 材料を放射線に暴露することを含む請求項 3 0 に記載の包帯材。

【請求項 3 3】

上記液体 P F P E 材料が、硬化開始剤を含む請求項 3 0 に記載の包帯材。

【請求項 3 4】

上記液体 P F P E 材料の適用が、該液体 P F P E 材料を上記被験対象の生体に噴霧することを含む請求項 3 0 に記載の包帯材。

【請求項 3 5】

上記 P F P E 材料が、流出可能にトラップされた1つ以上の薬剤を含む請求項 3 0 に記載の包帯材。

【請求項 3 6】

酸素透過性で、細菌不透過性の P F P E 材料を備え、組織に結合するように構成される

縫合糸。

【請求項 3 7】

酸素透過性で、細菌不透過性の P F P E 材料を備える、被験対象用の人工血管。

【請求項 3 8】

上記 P F P E 材料が、流出可能にトラップされた 1 つ以上の薬剤を含む請求項 3 7 に記載の人工血管。

【請求項 3 9】

人工血管を形成するために既存の血管の一部の内腔に注入され、該既存の血管が型として作用する、酸素透過性で、細菌不透過性の液体 P F P E 材料であって、上記血管の一部の置換体を形成するために硬化される上記液体 P F P E 材料を用いる、被験対象の生体内の血管の一部をイン・シトゥーで置換するための血管置換材。

【請求項 4 0】

上記血管の一部が、除去される請求項 3 9 に記載の血管置換材。

【請求項 4 1】

上記既存の血管の一部の内腔を閉塞または部分的に閉塞し、該既存の血管の内腔に酸素透過性で、細菌不透過性の P F P E 材料を注入する前に閉塞を除去する請求項 3 9 に記載の血管置換材。

【請求項 4 2】

上記液体 P F P E 材料の硬化が、上記液体 P F P E 材料を光に暴露することを含む請求項 3 9 に記載の血管置換材。

【請求項 4 3】

上記液体 P F P E 材料の硬化が、上記液体 P F P E 材料を放射線に暴露することを含む請求項 3 9 に記載の血管置換材。

【請求項 4 4】

上記液体 P F P E 材料が、硬化開始剤を含む請求項 3 9 に記載の血管置換材。

【請求項 4 5】

磁気共鳴画像法 (M R I)、X 線透視法および超音波画像法からなる群から選択される方法によって P F P E 材料の硬化をモニタリングする請求項 3 9 に記載の血管置換材。

【請求項 4 6】

上記液体 P F P E 材料が、低粘度 P F P E 材料を含む請求項 3 9 に記載の血管置換材。

【請求項 4 7】

酸素透過性で、細菌不透過性の P F P E 材料を備える管状体部分を有する血管内人工物。

【請求項 4 8】

上記 P F P E 材料内に流出可能にトラップされた薬剤をさらに含み、上記血管内人工物が被験対象の生体内に配置されたとき、薬剤を流出させることができるように上記 P F P E 材料が構成される請求項 4 7 に記載の血管内人工物。

【請求項 4 9】

上記薬剤を所定の速度で流出させることができるように上記 P F P E 材料が構成される請求項 4 8 に記載の血管内人工物。

【請求項 5 0】

複数の薬剤が、上記 P F P E 材料内に流出可能にトラップされた請求項 4 7 に記載の血管内人工物。

【請求項 5 1】

上記複数の薬剤が、上記管状体部分に均一に分布される請求項 5 0 に記載の血管内人工物。

【請求項 5 2】

上記複数の薬剤が、上記管状体部分に不均一に分布される請求項 5 0 に記載の血管内人工物。

【請求項 5 3】

上記管状体部分が、第1の末端、第2の末端および第1の末端から第2の末端まで規定される流動通路を備え、被験対象の通路内に血管内配置されるようにサイズ決めされており、第1の縮小している断面寸法から第2の拡大した断面寸法に拡大可能であるため通路の標的部分に血管内を輸送可能であり、次いで第2の拡大した断面寸法に拡大されて通路の標的部分に作動して該標的部分を支持する請求項47に記載の血管内人工物。

【請求項54】

血管内人工物が、ステントを備える請求項47に記載の血管内人工物。

【請求項55】

上記ステントが、分解性材料を含む請求項54に記載の血管内人工物。

【請求項56】

PFPPE材料を備える本体部分を有する治療装置。

【請求項57】

上記PFPPE材料が、上記本体部分の選択された1箇所以上の部分にコーティングされている請求項56に記載の医療装置。

【請求項58】

アダプター、アプリケーター、アスピレーター、包帯、帯、刃、ブラシ、バー、ケーブルおよびコード、ノギス、カーバー(carver)、ケースおよび容器、カテーテル、のみ、クランプ、クリップ、コンドーム、コネクター、カップ、キューレット、カッター、除細動器、デプレッサー、拡張器、ディセクター、デバイダー、ドリル、エレベーター、エキスカベーター、エクスプローラー、ファスナー、ファイル、フィラー、ピンセット、ゲージ、手袋、丸のみ、ハンドル、ホルダー、ナイフ、ループ、槌、マーカー、鏡、針、ニッパー、ベースメーカー、パッチ、ピック、ピン、プレート、プライヤー、プラガー、プローブ、パンチ、プッシャー、ラック、リーマー、リティナー、リトラクター、リング、ロッド、鋸、外科用メス、はさみ、スクレーパー、スクリュー、セパレーター、スパチュラ、スプーン、スプレッダー、ステント、シリンジ、テープ、トレイ、チューブおよびチューブ材料、ピンセットならびにワイヤーからなる群から選択される請求項56に記載の医療装置。

【請求項59】

植え込み式装置である請求項56に記載の医療装置。

【請求項60】

第1構造物の1箇所以上の部分に液体PFPPE材料を適用するステップと、

上記第1構造物のPFPPE材料のコーティングを形成するために、上記液体PFPPE材料を硬化するステップと、

を含む、第1構造物を有する医療装置を製造する方法。

【請求項61】

上記液体PFPPE材料が、低粘度PFPPE前駆材料である請求項60に記載の方法。

【請求項62】

磁気共鳴画像法(MRI)、X線透視法および超音波画像法からなる群から選択される方法によってPFPPE材料の硬化をモニタリングするステップをさらに含む請求項60に記載の方法。

【請求項63】

1つ以上の電子的要素を有するハウジングと、

電子的デバイスが被験対象の生体内に植え込まれたとき、上記ハウジング内への水分の流入を阻止するハウジングの密閉シールを形成するPFPPE材料と
を備える植え込み式電子的デバイス。

【請求項64】

コーティング対象の中空臓器または組織内腔の内側表面に適用され、上記表面に酸素透過性で、細菌不透過性のポリマーコーティングを形成するために硬化される、酸素透過性で、細菌不透過性の液体PFPPE材料を用いる、中空臓器または組織内腔の内側表面にポリマーコーティングを形成するためのコーティング材。

【請求項 6 5】

上記液体 P F P E 材料の硬化が、該液体 P F P E 材料を光に暴露することを含む請求項 6 4 に記載のコーティング材。

【請求項 6 6】

上記液体 P F P E 材料の硬化が、該液体 P F P E 材料を放射線に暴露することを含む請求項 6 4 に記載のコーティング材。

【請求項 6 7】

上記液体 P F P E 材料が、硬化開始剤を含む請求項 6 4 に記載のコーティング材。

【請求項 6 8】

磁気共鳴画像法（M R I）、X 線透視法および超音波画像法からなる群から選択される方法によって上記 P F P E 材料の硬化をモニタリングする請求項 6 4 に記載のコーティング材。

【請求項 6 9】

上記液体 P F P E 材料が、低粘度 P F P E 材料である請求項 6 4 に記載のコーティング材。

【請求項 7 0】

酸素透過性で細菌不透過性の液体 P F P E 材料を含み、欠損に適用されるパッチであつて、空気の漏れを防止するために近接肺組織にパッチを密閉するために液体 P F P E 材料が硬化されるパッチを用いる、被験対象の生体内の肺の欠損をイン・シトゥーで修復するための肺欠損修復材。

【請求項 7 1】

上記パッチの適用が、肺組織内に液体 P F P E 材料を噴霧することを含む請求項 7 0 に記載の肺欠損修復材。

【請求項 7 2】

上記パッチが、成形パッチである請求項 7 0 に記載の肺欠損修復材。

【請求項 7 3】

上記パッチが、コラーゲン、ゼラチン、アルブミン、フィブリンおよびエラスチンからなる群から選択される材料も含む請求項 7 0 に記載の肺欠損修復材。

【請求項 7 4】

上記欠損が、外科的処置によって生じる請求項 7 0 に記載の肺欠損修復材。

【請求項 7 5】

欠損が、外傷によって生じる請求項 7 0 に記載の肺欠損修復材。

【請求項 7 6】

外科的処置が、肺生検、肺葉切除または肺気腫手術である請求項 7 4 に記載の肺欠損修復材。

【請求項 7 7】

上記液体 P F P E 材料の硬化が、該液体 P F P E 材料を光に暴露することを含む請求項 7 0 に記載の肺欠損修復材。

【請求項 7 8】

上記液体 P F P E 材料の硬化が、該液体 P F P E 材料を放射線に暴露することを含む請求項 7 0 に記載の肺欠損修復材。

【請求項 7 9】

上記液体 P F P E 材料が、硬化開始剤を含む請求項 7 0 に記載の肺欠損修復材。

【請求項 8 0】

磁気共鳴画像法（M R I）、X 線透視法および超音波画像法からなる群から選択される方法によって P F P E 材料の硬化をモニタリングする請求項 7 0 に記載の肺欠損修復材。

【請求項 8 1】

上記液体 P F P E 材料が、低粘度 P F P E 前駆材料である請求項 7 0 に記載の肺欠損修復材。

【請求項 8 2】

上記 P F P E 材料が、流出するように構成される 1 つ以上の薬剤を含む請求項 7 0 に 肺欠損修復材。

【請求項 8 3】

被験対象の生体内に植え込まれる、管状体を形成するように構成されている型に注入され、シャントを形成するために生体の血管に接続される管状体を形成するために硬化される、酸素透過性で、細菌不透過性の液体 P F P E 材料を用いる、被験対象の生体内に動・静脈シャントを植え込むための管状体形成材。

【請求項 8 4】

上記 P F P E 材料が薬剤を含み、上記シャントが被験対象の生体内に配置されたとき、上記薬剤の流出を可能にするように上記 P F P E 材料が構成される請求項 8 3 に記載の 管状体形成材。

【請求項 8 5】

上記液体 P F P E 材料の 硬化が、該液体 P F P E 材料を光に暴露することを含む請求項 8 3 に記載の 管状体形成材。

【請求項 8 6】

上記液体 P F P E 材料の 硬化が、該液体 P F P E 材料を放射線に暴露することを含む請求項 8 3 に記載の 管状体形成材。

【請求項 8 7】

上記液体 P F P E 材料が、硬化開始剤を含む請求項 8 3 に記載の 管状体形成材。

【請求項 8 8】

磁気共鳴画像法 (M R I)、X 線透視法および超音波画像法からなる群から選択される方法によって上記 P F P E 材料の硬化をモニタリングする請求項 8 3 に記載の 管状体形成材。

【請求項 8 9】

上記液体 P F P E 材料が、低粘度 P F P E 前駆材料である請求項 8 3 に記載の 管状体形成材。

【請求項 9 0】

酸素透過性で、細菌不透過性の P F P E 材料を含み、被験対象の生体内に植え込まれ、動・静脈シャントを形成するために上記生体の血管に接続される、被験対象の生体内に動・静脈シャントを植え込むための 管状体。

【請求項 9 1】

上記シャントが被験対象の生体内に配置されたとき、流出するように構成される薬剤を含む請求項 9 0 に記載の 管状体。

【請求項 9 2】

型として作用する、被験対象の生体内の既存の血管の表面に適用され、動・静脈シャントを形成するために硬化される、酸素透過性で、細菌不透過性の液体 P F P E 材料を用いる、被験対象の生体内に動・静脈シャントを形成するための 動・静脈シャント形成材。

【請求項 9 3】

被験対象の生体内のシャントの表面に適用され、硬化される酸素透過性で、細菌不透過性の液体 P F P E 材料を用いる、被験対象の生体内の動・静脈シャントを修復するための 動・静脈シャント修復材。

【請求項 9 4】

酸素透過性で、細菌不透過性の液体 P F P E 材料を含み、欠損に適用されるパッチであって、漏れを防止するために、近接組織にパッチを密閉するために上記液体 P F P E 材料が硬化されるパッチを用いる、患者の生体内の通路の欠損をイン・シトゥーにおいて修復するための 欠損修復材。

【請求項 9 5】

上記パッチの適用が、通路の組織に液体 P F P E 材料を噴霧することを含む請求項 9 4 に記載の 欠損修復材。

【請求項 9 6】

上記パッチが、成形パッチである請求項 9 4 記載の欠損修復材。

【請求項 9 7】

上記通路が、気管または食道である請求項 9 4 に記載の欠損修復材。

【請求項 9 8】

上記液体 P F P E 材料の硬化が、該液体 P F P E 材料を光に暴露することを含む請求項 9 4 に記載の欠損修復材。

【請求項 9 9】

上記液体 P F P E 材料の硬化が、該液体 P F P E 材料を放射線に暴露することを含む請求項 9 4 に記載の欠損修復材。

【請求項 1 0 0】

上記液体 P F P E 材料が、硬化開始剤を含む請求項 9 4 に記載の欠損修復材。

【請求項 1 0 1】

上記 P F P E 材料が、通路を治療するための 1 つ以上の薬剤を含む請求項 9 4 に記載の欠損修復材。

【請求項 1 0 2】

肺胞の活動を刺激する P F P E 材料の膜を備える、患者の肺に使用するための人工組織材料。

【請求項 1 0 3】

人工呼吸中にガス交換を増強する P F P E 材料の膜を含む、人工心肺装置に使用する材料。

【請求項 1 0 4】

酸素透過性で、細菌不透過性の液体 P F P E 材料を含む眼内インプラント。

【請求項 1 0 5】

酸素透過性で、細菌不透過性の液体 P F P E 材料を含むコンタクトレンズ。

【請求項 1 0 6】

酸素透過性で、細菌不透過性の液体 P F P E 材料を含む人工内耳。

【請求項 1 0 7】

組織を包み、組織に酸素透過性で、細菌不透過性のポリマーコーティングを形成するために硬化される、酸素透過性で、細菌不透過性の液体 P F P E 材料を用いる、被験対象の生体内の組織を治療するための組織治療材。

【請求項 1 0 8】

上記液体 P F P E 材料の硬化が、該液体 P F P E 材料を光に暴露することを含む請求項 1 0 7 に記載の組織治療材。

【請求項 1 0 9】

上記液体 P F P E 材料の硬化が、該液体 P F P E 材料を放射線に暴露することを含む請求項 1 0 7 に記載の組織治療材。

【請求項 1 1 0】

上記液体 P F P E 材料が、硬化開始剤を含む請求項 1 0 7 に記載の組織治療材。

【請求項 1 1 1】

磁気共鳴画像法 (M R I) 、X 線透視法および超音波画像法からなる群から選択される方法によって上記 P F P E 材料の硬化をモニタリングする請求項 1 0 7 に記載の組織治療材。

【請求項 1 1 2】

上記液体 P F P E 材料が、低粘度 P F P E 前駆材料である請求項 1 0 7 に記載の組織治療材。

【請求項 1 1 3】

被験対象の生体内の組織に形成された通路に挿入され、

治癒および血管形成期に組織の増殖を促進し、周囲組織の生存性を増強する酸素透過性で、細菌不透過性のポリマー材料を形成するために硬化される、

酸素透過性で、細菌不透過性の液体 P F P E 材料を用いる、被験対象の生体内の組織を

治療するための組織治療材。

【請求項 1 1 4】

上記組織が心筋組織であり、上記 P F P E 材料が心筋組織の血行再建を促進する請求項 1 1 3 に記載の組織治療材。

【請求項 1 1 5】

上記 P F P E 材料の挿入と硬化が、経心筋的血行再建処置の一部として実施される請求項 1 1 3 に記載の組織治療材。

【請求項 1 1 6】

上記液体 P F P E 材料の硬化が、該液体 P F P E 材料を光に暴露することを含む請求項 1 1 3 に記載の組織治療材。

【請求項 1 1 7】

上記液体 P F P E 材料の硬化が、該液体 P F P E 材料を放射線に暴露することを含む請求項 1 1 3 に記載の組織治療材。

【請求項 1 1 8】

上記液体 P F P E 材料が、硬化開始剤を含む請求項 1 1 3 に記載の組織治療材。

【請求項 1 1 9】

磁気共鳴画像法（M R I）、X 線透視法および超音波画像法からなる群から選択される方法によって上記 P F P E 材料の硬化をモニタリングする請求項 1 1 3 に記載の組織治療材。

【請求項 1 2 0】

上記液体 P F P E 材料が、低粘度 P F P E 材料である請求項 1 1 3 に記載の組織治療材。

【請求項 1 2 1】

上記 P F P E 材料が、組織を治療するための 1 つ以上の薬剤を含む請求項 1 1 3 に記載の組織治療材。

【請求項 1 2 2】

組織に適用され、組織の増殖を促進する酸素透過性で、細菌不透過性ポリマー材料を形成するために硬化される、酸素透過性で、細菌不透過性の液体 P F P E 材料を用いる、被験対象の生体内の組織増殖を促進する組織増殖促進材。

【請求項 1 2 3】

上記 P F P E 材料が、組織を治療するための 1 つ以上の薬剤を含む請求項 1 2 2 に記載の組織増殖促進材。

【請求項 1 2 4】

線維をコートイングし、低表面エネルギーを有する線維を形成するために硬化される、液体 P F P E 材料を用いる、線維を製造する線維製造材。

【請求項 1 2 5】

上記線維が、ポリテトラフルオロエチレン、ポリアミド、ポリエステル、ポリオレフィンおよびライクラからなる群から選択される請求項 1 2 4 に記載の線維製造材。

【請求項 1 2 6】

上記線維が、不織材料を含む請求項 1 2 4 に記載の線維製造材。