

【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23年4月14日(2011.4.14)

【公表番号】特表2010-521231(P2010-521231A)

【公表日】平成22年6月24日(2010.6.24)

【年通号数】公開・登録公報2010-025

【出願番号】特願2009-553680(P2009-553680)

【国際特許分類】

A 6 1 B 17/12 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 17/12

【手続補正書】

【提出日】平成23年2月23日(2011.2.23)

【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】

ある軸に沿って配置された管腔を画定しており、近位開口を画定する近位端と遠位開口を画定する遠位端とを有している一次コイルと、

前記近位開口をさらに画定し、前記一次コイルと同軸であり、かつ、遠位端および近位端を有している二次コイルと、

前記管腔の内部に配置された耐伸張性部材と、

前記近位開口に交差する中心軸を有し、前記管腔の内部で前記耐伸張性部材へ接続され、かつ、前記管腔の外部に係合部分を有している部材であって、前記係合部分とこの部材とが前記管腔の中へ遠位方向に動くことのできる、この部材が前記二次コイルに対して自由に動くことができる部材と、および

前記遠位開口に係合しており、かつ、前記管腔の内部で前記耐伸張性部材へ連結された保持具とを備えてなるインプラント。

【請求項2】

前記係合部分と前記部材とは、前記管腔の中へ完全に遠位方向に動くことができる請求項1に記載のインプラント。

【請求項3】

前記部材が前記一次コイルに対して自由に動くことができる請求項1に記載のインプラント。

【請求項4】

前記一次コイルは、ある外径およびある内径を有し、前記二次コイルは、前記一次コイルの前記内径以下の外径を有している請求項1に記載のインプラント。

【請求項5】

前記一次コイルの前記近位端は、前記二次コイルの前記遠位端に隣接しているかまたはそれを部分的に包囲している請求項1に記載のインプラント。

【請求項6】

前記一次コイルおよび前記二次コイルは、独立して金属ワイヤから構成されている請求項1に記載のインプラント。

【請求項7】

前記一次コイルの前記ワイヤは、白金、パラジウム、ロジウム、レニウム、イリジウム

、金、銀、タングステン、タンタル、これらの金属の2つ以上の合金、または超弾性金属からなる群から選択された金属から構成されている請求項6に記載のインプラント。

【請求項8】

前記一次コイルの前記ワイヤは、白金合金である請求項7に記載のインプラント。

【請求項9】

前記一次コイルおよび前記二次コイルは、それ自体が巻かれ、かつ、二次的形状に設定された一次らせんから構成されている請求項1に記載のインプラント。

【請求項10】

前記二次的形状は、らせん形、球形、立方体、および三次元空間充填形状から選択されている請求項9に記載のインプラント。

【請求項11】

前記耐伸張性部材は、ポリマーから構成されている請求項1に記載のインプラント。

【請求項12】

前記ポリマーは、生物分解性または生物非分解性である請求項11に記載のインプラント。

【請求項13】

前記ポリマーは、ポリプロピレンである請求項12に記載のインプラント。

【請求項14】

前記耐伸張性部材は、生体活性コーティングからさらに構成されている請求項11に記載のインプラント。

【請求項15】

前記生体活性コーティングは、成長因子、遺伝子、オリゴヌクレオチド、ペプチド、マリンバイオポリマー、单糖類、二糖類、多糖類、コラーゲンおよびこれらの組み合わせからなる群から選択されている請求項14に記載のインプラント。

【請求項16】

複数本のファイバー

をさらに備えている請求項1に記載のインプラント。

【請求項17】

前記ファイバーは、前記一次コイルおよび／または前記二次コイルの周りに少なくとも1回、巻き付けられている請求項16に記載のインプラント。

【請求項18】

それぞれのファイバーは、前記耐伸張性部材の周りに少なくとも1回、巻き付けられている請求項16に記載のインプラント。

【請求項19】

それぞれのファイバーは、少なくとも2回、巻き付けられている請求項17または請求項18に記載のインプラント。

【請求項20】

前記ファイバーは、グリコール酸および乳酸のコポリマーから構成されている請求項16に記載のインプラント。

【請求項21】

前記ファイバーは、生体活性コーティングからさらに構成されている請求項20に記載のインプラント。

【請求項22】

前記コーティングは、滑らかな親水性コーティングまたは疎水性コーティングのいずれか一方である請求項21に記載のインプラント。

【請求項23】

前記コーティングは、乳酸およびグリコール酸のコポリマーから構成されている請求項21に記載のインプラント。

【請求項24】

前記ファイバーは、生物分解性ポリマーから構成されている請求項16に記載のインプ

ラント。

【請求項 25】

前記生物分解性ポリマーは、ポリグリコール酸、ポリカプロラクトン、ポリヒドロキシ酪酸バレレート、ポリオルソエステル、ポリ乳酸、ポリ(パラ-ジオキサン)、ポリ(バレロラクトン)、ポリ(タートロン酸)、ポリ(ベータ-マロン酸)、ポリ(プロピレンフマール酸)、ポリ(無水物)、およびチロシン基ポリカーボネートからなる群から選択されている請求項24に記載のインプラント。

【請求項 26】

前記ポリマーは、ポリグリコール酸およびポリ乳酸であり、かつ、99:1、95:5、90:10、50:50、10:90、5:95または1:99から選定されたポリグリコール酸:ポリ乳酸の比で存在している請求項25に記載のインプラント。

【請求項 27】

前記保持具は、前記一次コイルの前記管腔の外部である部分を有している請求項1に記載のインプラント。

【請求項 28】

前記外部である部分は、丸みを帯びた形状を有している請求項27に記載のインプラント。

【請求項 29】

前記保持具は、ポリマーから構成されている請求項1に記載のインプラント。

【請求項 30】

前記ポリマーは、ポリプロピレンである請求項29に記載のインプラント。

【請求項 31】

前記近位開口に交差する中心軸を有している前記部材の前記遠位端は、鳩目からなっている請求項1に記載のインプラント。

【請求項 32】

前記耐伸張性部材は、結び付けで前記鳩目へ接続されている請求項31に記載のインプラント。

【請求項 33】

前記結び付けは、半結びまたはひっかけ結びである請求項32に記載のインプラント。

【請求項 34】

前記係合部分は、化学的取り外し、電気分解的取り外し、機械的取り外し、油圧式取り外し、または熱的取り外しによって、ポジショナーから係合解除可能である請求項1に記載のインプラント。