

【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4月3日(2008.4.3)

【公表番号】特表2007-526096(P2007-526096A)
 【公表日】平成19年9月13日(2007.9.13)
 【年通号数】公開・登録公報2007-035
 【出願番号】特願2007-502027(P2007-502027)
 【国際特許分類】

A 6 1 F 2/82 (2006.01)

A 6 1 F 2/84 (2006.01)

【F I】

A 6 1 M 29/00

A 6 1 M 29/02

【手続補正書】
 【提出日】平成20年2月15日(2008.2.15)

【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】

少なくとも 1 つのステントを治療部位に送出するためのステント送出装置であって、
 近位端と遠位端を有するカテーテル軸と、
 前記カテーテル軸上に位置付け可能な少なくとも 1 つのステントと、
 前記ステントの少なくとも一部を前記治療部位で展開させるステント展開機構であって、
 前記ステントの展開される部分の長さを選択することができるステント展開機構と、
 前記少なくとも 1 つのステントの展開と関係なく、前記治療部位で病変部の少なくとも一部を拡張させる拡張部材とから構成されることを特徴とする装置。

【請求項 2】

前記ステントの前記展開される部分の前記長さはその場で選択されることを特徴とする請求項 1 に記載の装置。

【請求項 3】

前記病変部を拡張するために膨張すべき前記拡張部材の長さはその場で選択されることを特徴とする請求項 1 に記載の装置。

【請求項 4】

前記ステント展開機構は、
 前記カテーテル軸に前記遠位端付近で結合されたステント膨張部材と、
 前記ステント膨張部材とその上のステントの少なくとも一部を覆って配置された少なくとも 1 つの軸方向に可動のシースとから成ることを特徴とする請求項 1 に記載の装置。

【請求項 5】

前記ステント膨張部材は前記拡張部材としても働くことを特徴とする請求項 4 に記載の装置。

【請求項 6】

前記拡張部材は前記シースに結合されることを特徴とする請求項 4 に記載の装置。

【請求項 7】

前記拡張部材は前記カテーテル軸内に摺動可能に配置された内部軸に結合されることを特徴とする請求項 4 に記載の装置。

【請求項 8】

前記ステントは複数の分離可能なステント・セグメントを有することを特徴とする請求項 4 に記載の装置。

【請求項 9】

前記分離可能なステント・セグメントは前記ステント膨張部材に沿って軸方向に可動であることを特徴とする請求項 8 に記載の装置。

【請求項 10】

前記ステント・セグメントを前記ステント膨張部材に沿って軸方向に前進させるプッシャー部材をさらに備えることを特徴とする請求項 9 に記載の装置。

【請求項 11】

前記シースは、前記ステント膨張部材の第 1 の部分と第 1 の複数の前記ステント・セグメントの膨張を抑制し、前記ステント膨張部材の第 2 の部分と第 2 の複数の前記ステント・セグメントの膨張を可能にするように構成されていることを特徴とする請求項 8 に記載の装置。

【請求項 12】

前記シースが、前記第 1 の複数のステント・セグメントを前記第 2 の複数のステント・セグメントから分離して、ステント・セグメントが隣接するステント・セグメントを妨害せずに膨張することができるようにする少なくとも 1 つの分離装置をさらに備えることを特徴とする請求項 11 に記載の装置。

【請求項 13】

前記ステント膨張部材および前記拡張部材が独立して膨張可能であることを特徴とする請求項 4 に記載の装置。

【請求項 14】

前記拡張部材を膨張させるための少なくとも 1 つの膨張管腔をさらに備えることを特徴とする請求項 13 に記載の装置。

【請求項 15】

前記膨張管腔は前記シース上に同心状に配置された管状部材を備えることを特徴とする請求項 14 に記載の装置。

【請求項 16】

前記膨張管腔は前記シースの外面に結合され、それに沿って延びる管状部材を備えることを特徴とする請求項 14 に記載の装置。

【請求項 17】

前記膨張管腔は前記シースの壁内に配置されることを特徴とする請求項 14 に記載の装置。

【請求項 18】

少なくとも 1 つのステントを治療部位に送出するステント送出装置であって、
近位端と遠位端を有するカテーテル軸と、
前記カテーテル軸に前記遠位端付近で結合された膨張可能な部材と、
前記膨張可能な部材上に摺動可能に位置付け可能な少なくとも 1 つのステントと、
前記膨張可能な部材とその上のステントの少なくとも一部上に配置された少なくとも 1 つの軸方向に可動のシースとから構成され、前記シースは前記ステントを露出させずに前記膨張可能な部材の少なくとも一部を露出させるようにカテーテル本体に対して軸方向に可動であり、また、前記シースはまた前記ステントの少なくとも一部を露出させて前記ステントを膨張させよう可動であることを特徴とする装置。

【請求項 19】

血管内の標的部位を治療するためのステント送出装置であって、
近位端と遠位端を有するカテーテル軸と、
前記カテーテル軸上に設けられ、前記カテーテル軸から展開可能な第 1 のステントと、
前記カテーテル軸上に設けられ、前記第 1 のステントとは関係なく前記カテーテル軸から展開可能な第 2 のステントと、

前記第 1 と第 2 のステントの配置とは関係なく前記標的部位を拡張させる拡張部材とから構成されることを特徴とする装置。

【請求項 20】

少なくとも 1 つのステントを治療部位に送出するステント送出装置であって、
近位端と遠位端を有するカテーテル軸と、
前記カテーテル軸に前記遠位端付近で結合されたステント膨張部材と、
前記ステント膨張部材上に位置付け可能な少なくとも 1 つのステントと、
前記ステント膨張部材とその上のステントの少なくとも一部を覆って配置された少なくとも 1 つの軸方向に可動のシースと、
前記治療部位で 1 つまたは複数の病変部を拡張するための前記シースに結合された拡張部材とから構成されることを特徴とする装置。