

【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5月29日(2008.5.29)

【公表番号】特表2007-531600(P2007-531600A)

【公表日】平成19年11月8日(2007.11.8)

【年通号数】公開・登録公報2007-043

【出願番号】特願2007-506576(P2007-506576)

【国際特許分類】

A 6 1 F 2/82 (2006.01)

【F I】

A 6 1 M 29/00

【手続補正書】

【提出日】平成20年3月26日(2008.3.26)

【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】

血管貫入部を通して脈管内の処置部位に導入するための介入デバイスであって、
近位端、遠位端、前記遠位端に結合した介入要素を有するカテーテル軸と、
近位末端、遠位末端、ガイドワイヤを摺動可能に受け取るように構成され、前記近位末端と前記遠位末端の間のガイドワイヤ内腔を有するガイドワイヤ管と
から構成され、

前記遠位末端は前記カテーテル軸の前記遠位端に結合し、前記近位末端は前記カテーテル軸から分離しており、

前記カテーテル軸の前記近位端と前記ガイドワイヤ管は、それぞれ、介入デバイスが前記処置部位に位置決めされる時に、前記血管貫入部へ延びるのに十分な長さを有することを特徴とする介入デバイス。

【請求項 2】

前記血管貫入部内に位置決め可能な、且つ内部に少なくとも 1 つの通路を有するカラーであって、前記少なくとも 1 つの通路は、実質的な血液の漏れが無い状態で、前記カテーテル軸の前記近位端と前記ガイドワイヤを摺動可能に受け取るように構成されたカラーをさらに備えることを特徴とする請求項 1 に記載の介入デバイス。

【請求項 3】

前記カラーは、止血デバイスを通して前記血管貫入部内に位置決め可能であり、前記カラーは、前記止血デバイス内でシールするように構成された外部表面を有することを特徴とする請求項 2 に記載の介入デバイス。

【請求項 4】

前記カラーは、前記近位端の周りでの血液の漏れを阻止するための、前記少なくとも 1 つの通路と連通するシールを備えることを特徴とする請求項 2 に記載の介入デバイス。

【請求項 5】

前記カラーは、前記カテーテル軸を受け取る第 1 通路と、前記ガイドワイヤ管を受け取る第 2 通路を備えることを特徴とする請求項 2 に記載の介入デバイス。

【請求項 6】

前記ガイドワイヤ管は、前記遠位末端から約 50 cm 未満の遠位点から、前記遠位末端から前記ガイドワイヤ管の少なくとも約半分の長さの近位点まで、内部に長手方向に配設

されたスリットを備えることを特徴とする請求項 1 に記載の介入デバイス。

【請求項 7】

前記近位点は前記近位末端から約 20 cm 以内であることを特徴とする請求項 6 に記載の介入デバイス。

【請求項 8】

前記近位点は前記近位末端であることを特徴とする請求項 6 に記載の介入デバイス。

【請求項 9】

前記スリットを通して位置決め可能な、且つ前記ガイドワイヤに対して動作可能なワイヤ・ガイドをさらに備え、それによって前記ガイドワイヤは、前記ワイヤ・ガイドの遠位で前記ガイドワイヤ内腔内に配設され、前記ワイヤ・ガイドの近位で前記ガイドワイヤ内腔の外に配設されることを特徴とする請求項 6 に記載の介入デバイス。

【請求項 10】

前記カテーテル軸の前記近位端と前記ガイドワイヤ管を摺動可能に受け取るように構成された少なくとも 1 つの通路を有する前記カラーをさらに備えることを特徴とする請求項 9 に記載の介入デバイス。

【請求項 11】

前記ワイヤ・ガイドは前記カラーに結合していることを特徴とする請求項 9 に記載の介入デバイス。

【請求項 12】

前記カラーは、前記カテーテル軸を受け取る第 1 通路と、前記ガイドワイヤ管を受け取る第 2 通路とを備えることを特徴とする請求項 10 に記載の介入デバイス。

【請求項 13】

前記ワイヤ・ガイドは、遠位開口、近位開口、前記遠位開口と前記近位開口の間のガイド通路を備え、前記ワイヤ・ガイドが前記スリットを通して位置決めされると、前記遠位開口は前記ガイドワイヤ内腔と位置合わせされ、前記近位開口は前記ガイドワイヤ管の外にあることを特徴とする請求項 9 に記載の介入デバイス。

【請求項 14】

前記ワイヤ・ガイドは、前記ガイドワイヤ管内で前記スリットを広げるように構成された丸い、または、テーパ付き遠位縁部を備えることを特徴とする請求項 9 に記載の介入デバイス。

【請求項 15】

前記ガイドワイヤ管は少なくとも約 100 cm の長さを有することを特徴とする請求項 1 に記載の介入デバイス。

【請求項 16】

前記ガイドワイヤ管は延びた長さから折り置まれた長さまで折畳み可能であることを特徴とする請求項 1 に記載の介入デバイス。

【請求項 17】

前記ガイドワイヤ管はアコーディオンに似た壁を有することを特徴とする請求項 16 に記載の介入デバイス。

【請求項 18】

前記ガイドワイヤ管は、ヒンジによって接続される一連の全体が円錐のセグメントを備え、隣接する円錐セグメントは、前記ヒンジを中心として互いの方に、また、互いから離れるように回動可能であることを特徴とする請求項 16 に記載の介入デバイス。

【請求項 19】

前記ガイドワイヤ管はジグザグ断面を有する壁を有することを特徴とする請求項 16 に記載の介入デバイス。

【請求項 20】

前記カテーテル軸の前記近位端を摺動可能に受け取るように構成された少なくとも 1 つの通路を有するカラーをさらに備えることを特徴とする請求項 16 に記載の介入デバイス。

【請求項 21】

前記ガイドワイヤ管の前記近位末端は、前記カラーに対して前記カテーテル軸を移動させることによって、前記ガイドワイヤ管が延びるか、または引っ込むように前記カラーに結合されることを特徴とする請求項 20 に記載の介入デバイス。

【請求項 22】

前記折り畳まれた長さは前記延びた長さの約 50% 未満であることを特徴とする請求項 16 に記載の介入デバイス。

【請求項 23】

前記介入要素はステントを備えることを特徴とする請求項 1 に記載の介入デバイス。

【請求項 24】

前記介入要素は複数のステント・セグメントを備えることを特徴とする請求項 23 に記載の介入デバイス。

【請求項 25】

前記ステント・セグメントを覆って摺動可能に配設されるシースをさらに備えることを特徴とする請求項 24 に記載の介入デバイス。

【請求項 26】

前記シースは、前記カテーテル軸上に第 2 の選択された数のステント・セグメントを保持しながら、前記カテーテル軸から第 1 の選択された数のステント・セグメントを展開するように選択的に位置決めされることを特徴とする請求項 25 に記載の介入デバイス。

【請求項 27】

前記介入要素はバルーンであることを特徴とする請求項 1 に記載の介入デバイス。

【請求項 28】

前記バルーンを覆って摺動可能に配設されるシースをさらに備えることを特徴とする請求項 27 に記載の介入デバイス。

【請求項 29】

前記シースは、前記バルーンの第 2 の部分を拘束しながら、前記バルーンの第 1 の部分を拡張するように選択的に位置決めされることを特徴とする請求項 28 に記載の介入デバイス。

【請求項 30】

前記ガイドワイヤ管は、前記介入要素の近位で前記カテーテル軸に結合し、前記介入要素の遠位の点まで延びることを特徴とする請求項 1 に記載の介入デバイス。