

【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25年6月20日(2013.6.20)

【公表番号】特表2012-525859(P2012-525859A)

【公表日】平成24年10月25日(2012.10.25)

【年通号数】公開・登録公報2012-044

【出願番号】特願2012-505190(P2012-505190)

【国際特許分類】

A 6 1 B 17/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 17/00 3 2 0

【手続補正書】

【提出日】平成25年5月2日(2013.5.2)

【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】

近位端部(10a)と、遠位端部(10b)と、前記近位端部と前記遠位端部との間に延びる内部ルーメン(151)とを有する送達ワイヤ(100)を備える血管内送達装置(1)であって、

前記遠位端部(10b)が、医用植込み型装置(2)の近位端部分(200)と対をなして相互連結するように構成された連結インタフェース(140)を備え、

当該血管内送達装置(1)が、前記連結インタフェース(140)を、当該血管内送達装置(1)の遠位端部(10b)に対する長手方向ロック位置に固定するように配置されたロックユニット(110)を備え、前記ロック位置で前記医用植込み型装置が制御下での分離前に枢動可能にロックされ、

保持構造(141)が、前記医用植込み型装置の一部を受け入れるために、該保持構造の遠位部分の縁部に凹所を有し、

当該血管内送達装置(1)が、前記ロック位置で送達システムの柔軟性を提供するように配置構成された弾性的に柔軟なユニット(115b)を備える、血管内送達装置。

【請求項2】

前記凹所が、前記医用植込み型装置(2)の前記近位端部(200)を少なくとも部分的に取り囲むように構成される、請求項1に記載の血管内送達装置。

【請求項3】

前記保持構造(141)内の前記ボウル形構造が、球形であり、または球形の少なくとも一部の形状を有する、請求項1または2に記載の血管内送達装置。

【請求項4】

前記保持構造(141)のプレテンションを前記ロック位置の方へ与えるように配置されたばね(115)を備える、請求項1～3のいずれか一項に記載の血管内送達装置。

【請求項5】

前記保持構造(141)の遠位端部にあるボウル形状部分の縁部内の前記凹所が、前記医用植込み型装置のネック部を受け入れるように構成されている、請求項1～4のいずれか一項に記載の血管内送達装置。

【請求項6】

前記送達ワイヤ(100)の前記ルーメンの中に、その中で相対的に長手方向に動くよ

うに配置されたロックワイヤ(150)を備え、

前記ロックワイヤ(150)が、前記保持構造(141)を備える遠位端部(10b)を有し、それにより、前記保持構造(141)は、前記送達ワイヤ(100)が前記保持構造(141)を取り囲む前記ロック位置と、前記連結インタフェース(140)がロック解除し前記医用植込み型装置(2)が制御可能に分離されるように前記送達ワイヤ(100)の前記遠位端部を越えて前記保持構造(141)が少なくとも部分的に突出する第2の位置との間で前記送達ワイヤ(100)に対して軸線方向に移動可能である、請求項1～5のいずれか一項に記載の血管内送達装置。

【請求項7】

前記医用植込み型装置(2)を保持する前記連結インタフェース(140)は、前記医用植込み型装置(2)が当該血管内送達装置(1)の長手方向軸線に対して傾くことができるよう軸線方向の柔軟性を与える、請求項1～6のいずれか一項に記載の血管内送達装置。

【請求項8】

前記保持構造(141)が、前記送達ワイヤ(100)の前記遠位端部の内部ルーメンと少なくとも部分的に接触するように半径方向に拡大されている、請求項1～7のいずれか一項に記載の血管内送達装置。

【請求項9】

前記連結インタフェースを制御可能にロック解除するための、前記送達ワイヤの前記近位端部に連結された制御装置を備える、請求項1～8のいずれか一項に記載の血管内送達装置。

【請求項10】

前記制御装置は、前記保持構造が前記ロック位置にあるときに固定されて、前記制御装置は、当該血管内送達装置(1)から前記医用植込み型装置(2)を制御下で分離するための前記連結インタフェース(140)の前記ロック解除を可能にするよう手動操作されなければならないようになっている、請求項9に記載の血管内送達装置。

【請求項11】

前記医用植込み型装置(2)が、身体内の選択された部位を閉塞するための閉塞装置である、請求項1～10のいずれか一項に記載の血管内送達装置。

【請求項12】

請求項1～11のいずれか一項に記載の血管内送達装置と、
請求項1～10に記載の前記連結インタフェース(140)と対をなして相互連結する
ように構成された近位端部分(200)を有する医用植込み型装置と
の組合せ。

【請求項13】

前記医用植込み型装置(2)がストランドの束を備え、前記医用植込み型装置の前記ストランドの束が、溶接された近位端部分(200)を有する溶接端部を備え、前記溶接された近位端部分(200)が、保持構造(141)と対をなして相互連結するように構成される連結インタフェース(140)として構成された規定の割合および寸法を有し、前記連結インタフェース(140)が略球形の形状を有する、請求項12に記載の組合せ。

【請求項14】

前記連結インタフェース(140)が、長手方向にロックされたときに枢動することができる、請求項12または13に記載の組合せ。

【請求項15】

前記医用植込み型装置(2)の血管内送達のためのカテーテル内に配置される、請求項12～14に記載の組合せ。

【請求項16】

前記カテーテルと共に使用するための請求項15に記載の組合せであって、
近位端部(10a)および遠位端部(10b)ならびに前記近位端部と前記遠位端部の間に延びる内部ルーメン(151)を有する送達ワイヤ(100)を備える血管内送達装

置(1)であって、前記遠位端部(10b)が、医用植込み型装置(2)の近位端部分(200)と対をなして相互連結するように構成された連結インタフェース(140)を備える、血管内送達装置(1)と、

前記送達ワイヤ(100)の前記近位端部(10a)からの相対的な長手方向の移動に對して制御可能な前記送達ワイヤ(100)のルーメンの中で延びる、保持構造(141)を支持する遠位端部を有する内部ワイヤであって、前記保持構造(141)は、前記送達ワイヤ(100)が前記保持構造を取り囲み、それによって前記連結インタフェース(140)が前記医用植込み型装置(2)の前記近位端部分(200)と対合運動するようになされる第1の位置から、前記保持構造(141)が前記送達ワイヤ(100)の前記遠位端部(10a)を越えて少なくとも部分的に突出して、前記連結インタフェース(140)がロック解除し前記医用植込み型装置(2)が分離されるようにする第2の位置まで、前記送達ワイヤ(100)に対して軸線方向に移動可能である、内部ワイヤと、

前記送達ワイヤの前記近位端部(10a)に連結された制御装置と、

溶接された近位端部分(200)を有する溶接端部を含むストランドの束を備える医用植込み型装置(2)であって、前記溶接された近位端部分(200)が、前記保持構造(141)と対合運動するようになされた連結インタフェースとして構成された規定の割合および寸法を有する、医用植込み型装置(2)と
を備え、

前記医用植込み型装置(2)は、渦巻き状態をとることができ弛緩状態から、前記医用植込み型装置(2)が前記カテーテルのルーメンを通じて前進させられる延長直線状態になるまで、延長可能である、組合せ。