

【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22年4月22日(2010.4.22)

【公表番号】特表2009-529981(P2009-529981A)

【公表日】平成21年8月27日(2009.8.27)

【年通号数】公開・登録公報2009-034

【出願番号】特願2009-500564(P2009-500564)

【国際特許分類】

A 61 B 17/56 (2006.01)

【F I】

A 61 B 17/56

【手続補正書】

【提出日】平成22年3月8日(2010.3.8)

【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】

脊髄の狭窄を治療又は緩和すべく、患者の脊柱内の組織を修正するデバイスであって、
近位部分と遠位部分とを有する少なくとも部分的に可撓性のある細長の本体と、
当該細長の本体の一方の側の一部に沿って配置した研磨面と、
前記研磨面がターゲット組織と対向するように配置された場合に、非ターゲット組織に
対向するように前記研磨面の近くに配置した非研磨面と、

張力を前記細長の本体に加え、かつ伝達するのを容易にすべく、前記近位部分で又はこれの近くで前記細長の本体に連結されている近位の張力部材と、

張力を前記細長の本体に加え、かつ伝達するのを容易にすべく、前記遠位部分で又はこれの近くで、前記近位の張力部材に直接連結されないガイドワイヤコネクタ領域であって、ガイドワイヤに連結して、当該ガイドワイヤと前記細長の本体が遠位側に引っ張られるように構成されたガイドワイヤコネクタ領域と、を具えることを特徴とするデバイス。

【請求項2】

請求項1に記載のデバイスにおいて、前記近位の張力部材及び前記ガイドワイヤがハンドルを具えており、当該ハンドルのうちの少なくとも一つが、前記細長の本体に取り外し可能に取り付けられていることを特徴とするデバイス。

【請求項3】

請求項1に記載のデバイスがさらに、前記細長の本体の位置を検査するために、前記細長の本体に連結された少なくとも1の電極を具えることを特徴とするデバイス。

【請求項4】

請求項3に記載のデバイスがさらに、前記デバイスの位置を検査するために、前記研磨面及び前記非研磨面の少なくとも一方で又はこれの近くで前記組織を修正するデバイスに連結された少なくとも1の電極を具えることを特徴とするデバイス。

【請求項5】

請求項1に記載のデバイスにおいて、前記研磨面が少なくとも一の刃先を具えることを特徴とするデバイス。

【請求項6】

請求項1に記載のデバイスにおいて、前記細長の本体がリボン形状であることを特徴とするデバイス。

【請求項 7】

患者の体内の組織を修正するデバイスであって、

近位部分と遠位部分を有する少なくとも部分的に可撓性のある細長の本体であって、当該遠位部分が前記患者のターゲット組織と非ターゲット組織との間を通過可能な大きさを有する細長の本体と、

前記細長の本体の近位部分及び遠位部分に連結され、固定力及び張力のうち少なくとも一方を前記細長の本体に加えることを容易するように構成された近位及び遠位の力を加える部材と、

前記細長の本体と連結された移動可能な組織修正部材と、

前記組織修正部材に連結された駆動部材と、

当該駆動部材に連結された動力伝達部材と、を具えることを特徴とするデバイス。

【請求項 8】

請求項 7 に記載のデバイスにおいて、前記近位及び遠位の力を加える部材が、それぞれハンドルを具え、当該ハンドルのうち少なくとも 1 つが取り外し可能であることを特徴とするデバイス。

【請求項 9】

請求項 7 に記載のデバイスがさらに、前記ハンドルの一つに連結され、前記駆動部材を作動させる作動部を具えることを特徴とするデバイス。

【請求項 10】

請求項 7 に記載のデバイスにおいて、

前記細長の本体の大きさにより、前記本体の可撓性のある部分が、患者の脊柱の椎間孔を介して延在可能であるとともに、前記デバイスの近位部分及び遠位部分が患者から外側へ延在可能であり、

前記組織修正部材が、脊髄の狭窄を治療又は緩和すべく、軟組織又は骨の少なくとも一方を除去するように構成されていることを特徴とするデバイス。

【請求項 11】

請求項 7 に記載のデバイスにおいて、前記組織修正部材が、ロンジュール、キューレット、メス、1 以上の切断ブレード、ハサミ、鉗子、プローブ、鬼目やすり、やすり、研磨部材、1 以上の小さな面、電気外科手術装置、双極電極、単極電極、熱電極、回転式電力機構シェーバ、往復式電力機構シェーバ、電力機構ばり (burr)、レーザ、超音波水晶、低温プローブ、及び加圧されるウォータージェットからなる群から選択されることを特徴とするデバイス。

【請求項 12】

請求項 7 に記載のデバイスにおいて、前記遠位の力を加える部材がガイドワイヤコネクタ領域であって、ガイドワイヤに連結されており、固定力及び張力のうち少なくとも一方を前記細長の本体に加えるのを容易にすべく、当該ガイドワイヤと前記細長の本体が遠位側に引っ張られるように構成されたガイドワイヤコネクタ領域であることを特徴とするデバイス。

【請求項 13】

患者の体内の一以上の組織を修正する装置であって、

近位部分と遠位部分を有し、少なくとも部分的に可撓性のある細長の本体と、

治療されるターゲット組織の長さとほぼ同じ限定された長さで前記本体の一方の側に沿って配置された組織修正部材と、

非ターゲット組織に対向するように前記組織修正部材の近くに配置した非外傷性表面と、

前記組織修正部材に連結され、前記本体の近位部分に延在して、前記細長の本体を近位側又は遠位側に有意に移動させることなく前記組織修正部材を作動させる作動部と、

前記細長の本体の遠位部分にあり、移動可能な刃を前記ターゲット組織に押接させるべく遠位側に引っ張る力を加えるのを容易にするように構成された、ガイドワイヤ連結領域と、を具えることを特徴とする装置。

【請求項 1 4】

請求項 1 3 に記載の装置において、前記組織修正部材が、ロンジュール、キューレット、メス、1 以上の切断ブレード、ハサミ、鉗子、プローブ、鬼目やすり、やすり、研磨部材、1 以上のような小さな面、電気外科手術装置、双極電極、単極電極、熱電極、回転式電力機構シェーバ、往復式電力機構シェーバ、電力機構ばり(burr)、レーザ、超音波水晶、低温プローブ、及び加圧されるウォータージェットからなる群から選択されることを特徴とする装置。

【請求項 1 5】

請求項 1 4 に記載の装置において、前記組織修正部材が、2 つの対向するブレードを具えており、これらのうちの少なくとも一方が移動してブレードが一体になり、ターゲット組織を切断することを特徴とする装置。

【請求項 1 6】

請求項 1 3 に記載の装置において、前記組織修正部材が、前記細長の本体に対して移動できることを特徴とする装置。

【請求項 1 7】

請求項 1 3 に記載の装置がさらに、前記細長の本体内に収容された又はこれに連結された組織収集チャンバを具えることを特徴とする装置。

【請求項 1 8】

請求項 1 3 に記載の装置において、前記細長の本体の大きさにより、前記本体の可撓性のある部分が、患者の脊柱の椎間孔を介して延在可能であるとともに、前記デバイスの近位部分及び遠位部分が患者から外側へ延在可能であり、

前記組織修正部材が、脊髄の狭窄を治療又は緩和すべく、軟組織又は骨の少なくとも一方を除去するように構成されていることを特徴とする装置。

【請求項 1 9】

請求項 1 3 に記載の装置が更に、前記細長の本体の近位部分に、前記移動可能な刃を前記ターゲット組織に押接させるべく近位側に引っ張る力を加えるのを容易にするように構成されたハンドルを具えることを特徴とする装置。