

【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21年9月10日(2009.9.10)

【公表番号】特表2009-501061(P2009-501061A)

【公表日】平成21年1月15日(2009.1.15)

【年通号数】公開・登録公報2009-002

【出願番号】特願2008-521476(P2008-521476)

【国際特許分類】

A 6 1 B 5/107 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 5/10 3 0 0 Z

【手続補正書】

【提出日】平成21年7月2日(2009.7.2)

【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】

生体組織に経皮的に貫入するように構成されたテーパ状端部分を含む突起と、前記突起に固定して結合され、隣接する解剖学的構造の間に配置され、前記隣接する解剖学的構造間の距離を表示するように構成された測定部材と、を備える装置。

【請求項 2】

さらに、前記測定部材に結合され、使用者が患者の体外から前記測定装置を操作しながら、前記患者の体内の前記隣接する解剖学的構造間に前記測定部材を経皮的に配置できるように構成された細長い湾曲した取っ手を備える、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 3】

前記隣接する解剖学的構造が隣接する棘突起である、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 4】

前記テーパ状端部分が鋭利な先端を含む、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 5】

前記測定部材が、前記隣接する解剖学的構造と接触するように構成されたテーパ状楔部分を含む、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 6】

前記測定部材が、放射線不透過性サイズ表示器を含み、前記表示器上には複数の放射線不透過性マーキングが配置されている、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 7】

前記測定部材が、サイズ表示器を含み、前記表示機は、該表示機の長さに沿って配置された複数の切り欠きを含む請求項 1 に記載の装置。

【請求項 8】

前記測定部材が、それぞれが前記測定部分の関連する直径に対応する複数のマーキングを含むサイズ表示器を含む、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 9】

前記測定部材が楔部分、および前記楔部分の外面に配置されたコーティングを含み、前記コーティングが前記隣接する解剖学的構造と接触するように、前記隣接する解剖学的構造の間で遠位方向に動くように構成され、前記コーティングは、前記コーティングが前記

隣接する解剖学的構造と接触すると変位するように構成され、前記コーティングの前記変位が、前記隣接する解剖学的構造の間の距離に対応する、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 10】

前記測定装置が楔部分、および前記楔部分の外面に配置されたタブを含み、前記タブが前記隣接する解剖学的構造と接触するように、前記隣接する解剖学的構造の間に遠位方向に動くように構成され、前記タブは、前記タブが前記隣接する解剖学的構造と接触すると、前記楔部分に対して近位方向に変位するように構成され、前記タブの前記変位が、前記隣接する解剖学的構造の間の距離に対応する、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 11】

前記測定部材が拡張式部材を含み、前記拡張式部材が潰れた構成である状態で、前記隣接する解剖学的構造の間に配置されるように構成され、前記拡張式部材は、前記拡張式部材が前記隣接する解剖学的構造の一方に接触するように、前記潰れた構成から拡張構成へと動くように構成され、前記拡張構成の前記拡張式部材が、前記隣接する解剖学的構造間の距離を示す、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 12】

隣接する解剖学的構造の間に経皮的に挿入されるように構成され、自身が前記隣接する解剖学的構造の間に遠位方向に動くと、前記隣接する解剖学的構造と接触するように構成された楔部分を含む測定部材と、

前記楔部分に結合し、複数のマーキングを有して、前記楔部分が前記隣接する解剖学的構造の間に配置されている間に、離れた位置から見て、前記隣接する解剖学的構造の間の距離を示すように構成されたサイズ表示器と、
を備える装置。

【請求項 13】

前記複数のマーキングの各マーキングが、前記楔部分の直径に対応する、請求項 12 に記載の装置。

【請求項 14】

前記複数のマーキングの各マーキングが、前記サイズ表示器の切り欠きである、請求項 12 に記載の装置。

【請求項 15】

前記複数のマーキングの各マーキングが放射線不透過性である、請求項 12 に記載の装置。

【請求項 16】

さらに、前記測定部材が配置されている患者の体外から前記測定部材の操作を容易にするように構成された取っ手を備える、請求項 12 に記載の装置。

【請求項 17】

前記隣接する解剖学的構造が隣接する棘突起である、請求項 12 に記載の装置。

【請求項 18】

隣接する解剖学的構造の間に経皮的に遠位方向に向かって挿入されるように構成された測定部材と、

前記測定部材に結合するサイズ表示器であって、前記隣接する解剖学的構造の間に前記測定部材が配置されると、少なくとも前記サイズ表示器又は前記測定部材が前記隣接する解剖学的構造と接触するように構成されたサイズ表示器とを備え、

少なくとも前記サイズ表示器又は前記測定部材が、前記隣接する解剖学的構造の間に配置されている間に、前記遠位方向の実質的に横方向に向かって変位するように構成され、前記サイズ表示器又は前記測定部材の前記変位が、前記隣接する解剖学的構造の間の距離に対応する

装置。

【請求項 19】

前記測定部材が楔部分を含み、前記サイズ表示器が前記楔部分の外面に結合するフィルムコーティングを含む、請求項 18 に記載の装置。

【請求項 20】

前記測定部材が楔部分を含み、前記サイズ表示器が前記楔部分の外面に結合するタブ部分を含む、請求項 18 に記載の装置。

【請求項 21】

前記測定部材が、第一および第二拡張式部材と、アクチュエータとを含み、前記アクチュエータは、前記第一および第二拡張式部材を、前記第一拡張式部材が前記第二拡張式部材と実質的に平行に配置される第一構成と、前記第一拡張式部材が前記隣接する解剖学的構造の一方と接触し前記第二拡張式部材が前記隣接する解剖学的構造の他方と接触する第二構成との間でまとめて動かすように構成される、請求項 18 に記載の装置。

【請求項 22】

測定部材が隣接する解剖学的構造の間に配置されて、前記解剖学的構造と接触するように、前記測定部材を含む医療器具を経皮的に組織に挿入し、

前記隣接する解剖学的構造の間の距離を測定すること、を含む方法。

【請求項 23】

前記測定部材が解剖学的構造の間に配置されて、前記解剖学的構造と接触し、前記解剖学的構造を伸延させる、請求項 22 に記載の方法。

【請求項 24】

さらに、前記測定部材が前記解剖学的構造の間の位置へと移動して、前記解剖学的構造と接触するように取っ手を操作することを含む、請求項 22 に記載の方法。

【請求項 25】

前記挿入中に、前記測定部材に結合する突起が前記組織に貫入する、請求項 22 に記載の方法。

【請求項 26】

前記距離を測定することが、前記測定部材に結合した放射線不透過性のサイズ表示器を撮像装置上で見ることを含む、請求項 22 に記載の方法。

【請求項 27】

前記距離を測定することは、前記測定部材が前記隣接する解剖学的構造と接触した位置で、前記測定部材の直径を測定することを含む、請求項 22 に記載の方法。

【請求項 28】

前記測定部材が楔部分を含み、前記距離を測定することは、前記測定部材が前記解剖学的構造と接触した位置で、前記楔部分の直径を測定することを含む、請求項 22 に記載の方法。

【請求項 29】

前記測定部材がフィルムコーティングを含み、前記距離を測定することが、前記フィルムコーティング上の証拠マークの位置を測定することを含む、請求項 22 に記載の方法。

【請求項 30】

前記測定部材が可動タブを含み、前記距離を測定することが、前記測定部材を前記隣接する解剖学的構造の間に配置して、前記解剖学的構造と接触させる間に、前記タブが移動した距離を測定することを含む、請求項 22 に記載の方法。

【請求項 31】

前記測定部材が第一拡張式部材および第二拡張式部材を含み、前記測定部材を配置することは、前記第一拡張式部材が前記隣接する解剖学的構造の一方と接触し、前記第二拡張式部材が前記隣接する解剖学的構造の他方と接触するまで、前記第一拡張式部材および前記第二拡張式部材を動かすことを含む、請求項 22 に記載の方法。

【請求項 32】

前記測定部材が第一拡張式部材および第二拡張式部材を含み、前記測定部材を配置することは、前記第一拡張式部材が前記隣接する解剖学的構造の一方と接触し、前記第二拡張式部材が前記隣接する解剖学的構造の他方と接触するまで、前記第一拡張式部材および前記第二拡張式部材を動かすことを含む、前記距離を測定することは、前記測定部材を前記

隣接する解剖学的構造の間に配置して、それと接触させる間に、前記第一拡張式部材および前記第二拡張式部材が移動した距離を測定することを含む、請求項 2 2 に記載の方法。

【請求項 3 3】

前記隣接する解剖学的構造が隣接する棘突起である、請求項 2 2 に記載の方法。