

【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24年7月12日(2012.7.12)

【公表番号】特表2011-508649(P2011-508649A)

【公表日】平成23年3月17日(2011.3.17)

【年通号数】公開・登録公報2011-011

【出願番号】特願2010-541489(P2010-541489)

【国際特許分類】

A 6 1 M 25/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 M 25/00 3 0 6

【手続補正書】

【提出日】平成24年5月28日(2012.5.28)

【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】

医療デバイスであって、

基端領域および先端領域を有する長尺状シャフトと、

前記シャフトの先端領域に結合され、かつ、外表面および内表面を有する管状部材と、
を含み、

前記管状部材には複数のスロットが画成されており、

前記複数のスロットは前記外表面に第 1 の形状を有し、前記内表面に第 2 の形状を有し、
第 1 の形状は第 2 の形状とは異なり、

前記管状部材には、前記スロットに近接して斜面が形成されており、

前記斜面は可変角度で配設されることを特徴とする医療デバイス。

【請求項 2】

前記第 1 の形状および前記第 2 の形状が、異なる寸法の幾何学的に類似した形状をなす、
請求項 1 に記載の医療デバイス。

【請求項 3】

前記第 1 の形状が、楕円形、長円形、半円形、半楕円形、半月形およびひし形から選択された形を含む、請求項 1 または 2 に記載の医療デバイス。

【請求項 4】

前記スロットが、前記外表面に沿って長手方向に列状に連続して配設されている、請求項 1 乃至 3 のいずれか一項に記載の医療デバイス。

【請求項 5】

前記スロットの少なくともいくつかは直前のスロットに対して反転されている、請求項 4 に記載の医療デバイス。

【請求項 6】

前記管状部材が第 1 のビーム対を含む、請求項 1 乃至 5 のいずれか一項に記載の医療デバイス。

【請求項 7】

前記管状部材が管中心線を含み、前記第 1 のビーム対が該管中心線から所定距離偏倚されている、請求項 1 乃至 6 のいずれか一項に記載の医療デバイス。

【請求項 8】

前記管状部材がニッケル - チタン合金を含む、請求項 1 乃至 7 のいずれか一項に記載の医療デバイス。

【請求項 9】

医療デバイスを製造する方法であって、

外表面および内表面を有する管状部材を設ける工程と、

切込面を有する切込刃を設ける工程と、

前記管状部材に前記切込刃で複数のスロットを形成する工程と、をを含み、

前記複数のスロットは前記外表面に第 1 の形状を有し、前記内表面に第 2 の形状を有し、第 1 の形状は第 2 の形状と異なり、

前記管状部材には、前記スロットに近接して斜面が形成されており、

前記斜面は可変角度で配設されることを特徴とする方法。

【請求項 10】

管中心、長手方向軸および外径を有する管状部材を設ける工程と、

前記管状部材の長手方向軸に沿って管状部材の第 1 の長手方向位置に、第 1 の角度位置から第 1 の切込みを形成する工程と、

前記管状部材に第 1 のスロット対および第 1 のビーム対を画成するように、前記管状部材の第 1 の長手方向位置に第 2 の角度位置から第 2 の切込みを形成し、前記第 1 のビーム対は管中心から偏倚されている工程と、

前記管状部材の長手方向軸に沿って管状部材の第 2 の長手方向位置に、第 3 の角度位置から第 3 の切込みを形成する工程と、

前記管状部材に第 2 のスロット対および第 2 のビーム対を画成するように、前記管状部材の第 2 の長手方向位置に第 4 の角度位置から第 4 の切込みを形成し、前記第 2 のビーム対は管中心から偏倚されている工程とによって形成される医療デバイス用の管状部材であって、

管中心から偏倚されている前記第 1 のビーム対と第 2 のビーム対との距離が、該第 1 または第 2 のビーム対を画成する切込みが開始される角度位置の余弦関数であることを特徴とする管状部材。