

【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 19 年 5 月 10 日 (2007.5.10)

【公表番号】特表 2002-540860 (P2002-540860A)
 【公表日】平成 14 年 12 月 3 日 (2002.12.3)
 【出願番号】特願 2000-609128 (P2000-609128)
 【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 B

A 6 1 M 25/00 3 0 6 Z

【手続補正書】
 【提出日】平成 19 年 3 月 9 日 (2007.3.9)
 【手続補正 1】
 【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】特許請求の範囲
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【特許請求の範囲】

【請求項 1】患者の身体に流体を通過させるためのカテーテルであって、該カテーテルは、以下：

細長体であって、該細長体の一部が該細長体を通過する該流体の力によって、半径方向に拡張可能である、細長体；および

該細長体の少なくとも一部の周りに配置された外部鞘であって、該外部鞘は、該拡張可能な鞘の拡張を束縛し得る、外部鞘、を備える、カテーテル。

【請求項 2】前記外部鞘が、少なくとも 5 c m の長さである、請求項 1 に記載のカテーテル。

【請求項 3】前記外部鞘が、少なくとも 1 m m の外径サイズを有する、請求項 1 に記載のカテーテル。

【請求項 4】前記外部鞘の壁厚が、少なくとも 0 . 0 0 4 m m である、請求項 1 に記載のカテーテル。

【請求項 5】前記外部鞘が、半径方向に拡張または変形することなく、少なくとも約 5 0 0 p . s . i . の圧力に耐え得る、請求項 1 に記載のカテーテル。

【請求項 6】前記外部鞘が、半径方向に拡張または変形することなく、少なくとも約 7 5 0 p . s . i . の圧力に耐え得る、請求項 1 に記載のカテーテル。

【請求項 7】前記外部鞘が、半径方向に拡張または変形することなく、少なくとも約 1 0 0 0 p . s . i . の圧力に耐え得る、請求項 1 に記載のカテーテル。

【請求項 8】前記外部鞘が、半径方向に拡張または変形することなく、少なくとも約 1 2 0 0 p . s . i . の圧力に耐え得る、請求項 1 に記載のカテーテル。

【請求項 9】経壁的または管腔内に配置され得る、骨格をさらに含む、請求項 1 に記載のカテーテル。

【請求項 10】前記骨格が、前記身体内でまたは外で、取り外し可能かつ置換可能である、請求項 9 に記載のカテーテル。

【請求項 11】前記骨格が、少なくとも 6 0 c m の長さである、請求項 9 に記載のカテーテル。

【請求項 12】前記骨格が、N i - T i 形状記憶合金を含む、請求項 9 に記載のカテーテル。

【請求項 13】 前記細長体の一部が、ねじりおよび留め機構によって、半径方向に拡張可能である、請求項 1 に記載のカテーテル。

【請求項 14】 前記細長体の一部が、使用者の直接的な制御によって、半径方向に拡張可能である、請求項 1 に記載のカテーテル。

【請求項 15】 前記外部鞘が、金属、プラスチックおよび複合体からなる群から選択される、材料から作製される、請求項 1 に記載のカテーテル。

【請求項 16】 前記カテーテルの長さを伸長させる、拡張可能な内部鞘をさらに備える、請求項 9 に記載のカテーテル。

【請求項 17】 前記内部鞘が、前記骨格を取り囲む、請求項 16 に記載のカテーテル。

【請求項 18】 前記内部鞘が、前記カテーテルを通過する流体の力によって半径方向に拡張可能である、請求項 16 に記載のカテーテル。

【請求項 19】 前記内部鞘が、制御された様式および反復可能な様式で、半径方向に拡張可能である、請求項 18 に記載のカテーテル。

【請求項 20】 前記内部鞘が、第 1 直径から少なくとも第 2 直径へ半径方向に拡張可能であり、該第 2 直径は、該第 1 直径のサイズよりも大きい、請求項 16 に記載のカテーテル。

【請求項 21】 前記内部鞘は、前記第 2 直径に関連する外周を提供するように、十分な非弾性物質を有する、請求項 20 に記載のカテーテル。

【請求項 22】 前記内部鞘が、それ自体で該外部鞘内に折り畳まれている、請求項 21 に記載のカテーテル。

【請求項 23】 前記内部鞘が、金属、プラスチックおよび複合体からなる群から選択される、材料から作製される、請求項 16 に記載のカテーテル。

【請求項 24】 前記内部鞘が、ポリマー材料を含む、請求項 23 に記載のカテーテル。

【請求項 25】 前記内部鞘が、弾性体を含む、請求項 24 に記載のカテーテル。

【請求項 26】 内部鞘を備えるカテーテルを半径方向に拡張する方法であって、該方法は、以下：

内部鞘によって作製される導管内に初期圧力を有する流体を導入する工程；および
該内部鞘を半径方向に拡張させるために流体の圧力を高くする工程、
を包含する、方法。

【請求項 27】 前記流体の前記初期圧力により、外部鞘によって束縛されない位置において、前記内部鞘を拡張させる、請求項 26 に記載の方法。

【請求項 28】 前記カテーテルを、処置の間、拡張配置に保持する、請求項 26 に記載の方法。