

【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 17 年 5 月 26 日 (2005.5.26)

【公表番号】特表 2004-522496 (P2004-522496A)
 【公表日】平成 16 年 7 月 29 日 (2004.7.29)
 【年通号数】公開・登録公報 2004-029
 【出願番号】特願 2002-555856 (P2002-555856)
 【国際特許分類第 7 版】

A 6 1 M 29/00

A 6 1 M 25/00

【F I】

A 6 1 M 29/00

A 6 1 M 25/00 4 1 0 H

A 6 1 M 25/00 4 1 0 Z

【手続補正書】

【提出日】平成 15 年 9 月 11 日 (2003.9.11)

【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】

身体内腔壁内の選択された場所に管内装置を送出するためのかつ展開するためのシステムであって、前記管内装置が小さな直径と長い長さの収縮状態と、大きな直径と短い長さの拡張状態との両者をとることができるものにおいて、前記システムが：

管内装置を支持するための内部支持構造；

前記内部支持構造、及び収縮状態でその上に支持されたときの管内装置を収容するための外管（この外管は内部支持構造、及びその上に支持されたときの管内装置から除去可能であって、身体内腔壁内の前記選択された場所での展開のために管内装置をその拡張状態に拡張可能とする）；

及び前記内部支持構造により支持された一対のソックスであって、それらの間に前記管内装置の両端をその収縮状態で受けるための一対のソックス；

を含み、

各前記ソックスが：前記内部支持構造に固定された一端、収縮状態の管内装置のそれぞれの端部を受けるための他方のソックスに対面した対向端、及び外管が除去されて管内装置が拡張し始めたとき、各ソックスが管内装置の中央領域が拡張して前記身体内腔壁と係合するまで管内装置のそれぞれの端部を解放しないような長さ、を持つことを特徴とするシステム。

【請求項 2】

前記内部支持構造が自己拡張型管内装置を支持するように構成されていることを特徴とする請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 3】

前記内部支持構造が前記管内装置を拡張するためのバルーンを含むことを特徴とする請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 4】

前記バルーンが収縮状態の前記管内装置より短い長さのものであることを特徴とする請求項 3 に記載のシステム。

【請求項 5】

前記内部支持構造が内管を含み、各ソックスの前記一端が前記内管に固定されていることを特徴とする請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 6】

前記内部支持構造が互いに関して軸方向に可動な二つの共軸内管を含み、各ソックスの前記一端が前記内管の異なる方に固定され、従って内管を互いに関して軸方向に動かすことにより前記ソックスが管内装置の展開の初めに互いに向けて動かされることができ、外管の除去後の、管内装置が前記ソックスから解放される前の管内装置の中央領域の変位と前記身体内腔壁との係合をより確実にすることを特徴とする請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 7】

前記ソックスが幾らかの弾性を持つ高分子から作られていることを特徴とする請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 8】

前記内部支持構造上に支持された拡張型管内装置との組合せを特徴とする請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 9】

前記管内装置が自己拡張型であることを特徴とする請求項 8 に記載のシステム。

【請求項 10】

前記内部支持構造が前記管内装置を拡張するためのバルーンを含むことを特徴とする請求項 8 に記載のシステム。

【請求項 11】

前記バルーンが収縮状態の前記管内装置より短い長さのものであることを特徴とする請求項 10 に記載のシステム。

【請求項 12】

前記内部支持構造が内管を含み、各ソックスの前記一端が前記内管に固定されていることを特徴とする請求項 8 に記載のシステム。

【請求項 13】

前記内部支持構造が互いに関して軸方向に可動な二つの共軸内管を含み、各ソックスの前記一端が前記内管の異なる方に固定され、従って内管を互いに関して軸方向に動かすことにより前記ソックスが管内装置の展開の初めに互いに向けて動かされることができ、外管の除去後の、管内装置が前記ソックスから解放される前の管内装置の中央領域の変位と前記身体内腔壁との係合をより確実にすることを特徴とする請求項 8 に記載のシステム。

【請求項 14】

前記管内装置が編組管を含むことを特徴とする請求項 8 に記載のシステム。

【請求項 15】

身体内腔壁内の選択された場所に管内装置を送出しかつ展開するための請求項 8 のシステムを利用する方法において、それが：

a) 案内ワイヤー及び案内カテーテルを身体内腔を通して前記選択された場所に挿入すること；

b) 前記案内ワイヤーと画像化技術を利用して前記システムを前記案内カテーテルにより前記身体内腔内の選択された場所に案内すること；

c) 前記外管を引っ込めて、前記管内装置の中央を拡張させて身体内腔壁と接触させ、次いで前記ソックスから解放させて、最後に身体内腔壁中に押圧された完全に拡張した状態をとらせること；

d) 前記ソックスを前記外管で覆うこと；そして

e) 前記ソックスを持つ前記内管、前記外管、前記案内カテーテル、及び前記案内ワイヤーを前記身体内腔から引き抜くこと；

を含むことを特徴とする方法。

【請求項 16】

前記管内装置が自己拡張型であることを特徴とする請求項 15 に記載の方法。

【請求項 17】

前記外管を引っ込めて、前記管内装置の中央を拡張させる前記段階が更に前記内部支持構造により支持されたバルーンを膨張させることを含み、それにより前記管内装置の中央を拡張させることを特徴とする請求項 15 に記載の方法。

【請求項 18】

前記バルーンが収縮状態の前記管内装置より短い長さのものであることを特徴とする請求項 17 に記載の方法。

【請求項 19】

前記内部支持構造が内管を含み、各ソックスの前記一端が前記内管に固定されていることを特徴とする請求項 15 に記載の方法。

【請求項 20】

前記内部支持構造が互いに関して軸方向に可動な二つの共軸内管を含み、各ソックスの前記一端が前記内管の異なる方に固定されており、更に前記外管を引っ込めて、前記管内装置の中央を拡張させる段階が更に内管を互いに関して軸方向に動かすことを含み、それにより管内装置の展開の初めに互いに向けて前記ソックスを動かし、かくして外管の除去後の、管内装置が前記ソックスから解放される前の管内装置の中央領域の変位と前記身体内腔壁との係合をより確実とすることを特徴とする請求項 15 に記載の方法。