

【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3月22日(2012.3.22)

【公表番号】特表2010-535095(P2010-535095A)

【公表日】平成22年11月18日(2010.11.18)

【年通号数】公開・登録公報2010-046

【出願番号】特願2010-520217(P2010-520217)

【国際特許分類】

A 6 1 F 2/84 (2006.01)

A 6 1 F 2/82 (2006.01)

A 6 1 L 29/00 (2006.01)

A 6 1 L 31/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 M 29/00

A 6 1 M 29/02

A 6 1 L 29/00 W

A 6 1 L 31/00 B

【手続補正書】

【提出日】平成24年2月3日(2012.2.3)

【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】

カテーテルアセンブリであって、

(a) 先端部分および基端部分を有するカテーテルシャフトと、

(b) カテーテルシャフトの先端部分に配置された主バルーンと、主バルーンは非拡張形態と拡張形態との間で操作可能であることと、

(c) カテーテルシャフトの先端部分に配置された副バルーンと、副バルーンは、副バルーンが主バルーンに隣接して配置される非拡張形態と、副バルーンが主バルーンに対して半径方向外側に伸展する拡張形態との間で操作可能であることと、副バルーンは主バルーン上に直接に配置されていることと、

(d) 主バルーンの非拡張形態と拡張形態との間における操作とは独立して、副バルーンを拡張形態と非拡張形態との間で操作するように構成されたアクチュエータ装置とを備える、カテーテルアセンブリ。

【請求項 2】

前記主バルーン上に操作可能に取り付けられたステントをさらに備える、請求項 1 に記載のカテーテルアセンブリ。

【請求項 3】

前記ステントは、基端開放端、先端開放端および側枝開口を備え、前記側枝開口は基端開放端と先端開放端との間の位置に配置されており、副バルーンが拡張形態にある場合、副バルーンの少なくとも一部は側枝開口を通して伸展する、請求項 2 に記載のカテーテルアセンブリ。

【請求項 4】

前記アクチュエータ装置は、限界圧力条件を超えると破断する膜を備える、請求項 1 に記載のカテーテルアセンブリ。

【請求項 5】

前記アクチュエータ装置は加電圧に応答して破断する膜を備える、請求項 1 に記載のカテーテルアセンブリ。

【請求項 6】

前記アクチュエータ装置は膜および引張部材を備え、前記引張部材は前記膜に開口を生じさせるように構成されている、請求項 1 に記載のカテーテルアセンブリ。

【請求項 7】

前記アクチュエータ装置は副バルーン内に配置された機械的アクチュエータを備え、前記機械的アクチュエータは、副バルーンを非拡張形態と拡張形態との間で駆動する、請求項 5 に記載のカテーテルアセンブリ。

【請求項 8】

副バルーンは主バルーンと一体に成形されている、請求項 1 に記載のカテーテルアセンブリ。

【請求項 9】

膨張管腔を画定する膨張ハウジングをさらに備え、前記膨張管腔は、主バルーンおよび副バルーンの双方に膨張流体を提供する、請求項 1 に記載のカテーテルアセンブリ。

【請求項 10】

第 1 膨張管腔および第 2 膨張管腔を画定する構造をさらに備え、第 1 膨張管腔は主バルーンに膨張流体を提供し、第 2 膨張管腔は副バルーンに膨張流体を提供する、請求項 1 に記載のカテーテルアセンブリ。

【請求項 11】

前記第 1 膨張管腔および第 2 膨張管腔は、各々、先端部分および基端部分を有し、第 2 膨張管腔の基端部分は、主バルーンの基端側の位置で、第 1 膨張管腔の先端部分と流体連通するように連結されている、請求項 10 に記載のカテーテルアセンブリ。

【請求項 12】

(e) 第 1 膨張管腔を画定する第 1 膨張ハウジングと、第 1 膨張管腔は、前記カテーテルシャフトの基端部分から先端部分まで延在し、かつ、主バルーンと流体連通するように連結されていることと、

(f) 第 2 膨張管腔を画定する第 2 膨張ハウジングと、第 2 膨張管腔は、前記カテーテルシャフトの基端部分から先端部分まで延在し、かつ、副バルーンと流体連通するように連結されていることと、

(g) 流体源と第 2 膨張管腔との間の流体連通を妨げるが、流体源を第 1 膨張管腔と流体連通するように接続する第 1 位置と、流体源と第 1 膨張管腔との間の流体連通を妨げるが、流体源を第 2 膨張管腔と流体連通するように接続する第 2 位置と、流体源が第 1 膨張管腔および第 2 膨張管腔と流体連通していない第 3 位置との間で調整可能な弁部材とをさらに備える、請求項 1 に記載のカテーテルアセンブリ。

【請求項 13】

第 1 膨張管腔および第 2 膨張管腔の少なくとも一部はカテーテルシャフト内に画定される、請求項 12 に記載のカテーテルアセンブリ。

【請求項 14】

第 2 膨張管腔の一部は主バルーン内を通過して延在する、請求項 12 に記載のカテーテルアセンブリ。