

【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23年6月2日(2011.6.2)

【公表番号】特表2010-524568(P2010-524568A)
【公表日】平成22年7月22日(2010.7.22)
【年通号数】公開・登録公報2010-029
【出願番号】特願2010-504090(P2010-504090)
【国際特許分類】

A 6 1 F 2/82 (2006.01)

【F I】

A 6 1 M 29/02

【手続補正書】

【提出日】平成23年4月15日(2011.4.15)

【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】

脈管内腔を開存状態に維持する脈管内器具であって、
先端及び基端を有する、脈管壁に接して配置するための拡張可能なほぼ管状の本体と、
血栓形成の発生及び組織破片による脈管内腔の閉塞を低減するために前記本体の周りに
周方向に配置され、かつ、前記先端及び基端の少なくとも一方を越えて延びる、可撓性ネ
ットシステムと
を備える脈管内器具。

【請求項 2】

前記本体が、複数の開口部を有するフレーム構造によって形成される、請求項 1 に記載
の器具。

【請求項 3】

前記フレーム構造が、前記脈管内を構造的に支持するように実質的に剛体である、請求
項 2 に記載の器具。

【請求項 4】

前記可撓性ネットシステムが、前記フレーム構造の各開口部と共に拡張できるように、
前記各開口部を横切って延びる構造設計を有する、請求項 2 に記載の器具。

【請求項 5】

前記構造設計により、前記ネットシステムが、該ネットシステムと前記脈管壁との間に
組織破片を保持できるだけの十分な強度を有する、請求項 4 に記載の器具。

【請求項 6】

前記ネットシステムが、前記脈管内腔内の流体の流れの乱流を低減するために、前記内
腔への組織の突出を最小限に抑えるように平滑な表面を有する、請求項 1 に記載の器具。

【請求項 7】

前記器具が前記脈管内で前進して拡張するときの前記脈管壁への擦過を低減するために
、前記本体と前記脈管壁との間で緩衝をもたらすことができるように、前記ネットシステ
ムが平滑な表面を有する、請求項 1 に記載の器具。

【請求項 8】

前記器具が前記脈管内で前進して拡張するときに前記脈管壁に前記先端又は基端が押し
付けられることによる前記脈管壁への擦過のおそれを低減するために、前記ネットシステ

ムの延在が、前記本体の先端又は基端と前記脈管壁との間に緩衝をもたらす、請求項 1 に記載の器具。

【請求項 9】

前記ネットシステムが、前記本体の前記先端及び基端の両方を越えて延在する、請求項 1 に記載の器具。

【請求項 10】

前記ネットシステムが、前記脈管内の流体の流れと前記脈管壁との間の連通を可能にするように、全体に複数の細孔を含む、請求項 1 に記載の器具。

【請求項 11】

前記細孔の寸法が、フレーム構造の孔の寸法の約 $1/1000 \sim 1/10$ である、請求項 10 に記載の器具。

【請求項 12】

前記細孔の寸法が、約 $0.1 \sim 100 \mu\text{m}$ である、請求項 10 に記載の器具。

【請求項 13】

前記ネットシステムが薬物療法薬を含む、請求項 1 に記載の器具。

【請求項 14】

前記薬物療法薬が、免疫抑制剤、抗生物質、細胞周期阻害剤、抗炎症剤、抗凝固剤、抗アレルギー剤、遺伝子治療剤及びセラミド療法化合物のうち少なくとも 1 つを含む、請求項 13 に記載の器具。

【請求項 15】

前記ネットシステムにより、前記薬物療法薬が溶出可能な表面積が追加される、請求項 13 に記載の器具。

【請求項 16】

脈管内腔を開存状態に維持する脈管内器具であって、
先端及び基端を有する、脈管壁に接して配置するための拡張可能なほぼ管状の本体と、
脈管内腔内の流体の流れの乱流を低減するために内腔への組織の突出を最小限に抑えるように、前記本体の周りに周方向に配置された平滑な表面を有する可撓性ネットシステムと
を備える脈管内器具。

【請求項 17】

前記ネットシステムが、前記先端及び基端の少なくとも一方を越えて延びる、請求項 16 に記載の器具。

【請求項 18】

前記ネットシステムが、前記先端及び基端を越えて延びる、請求項 16 に記載の器具。

【請求項 19】

前記ネットシステムが、全体に複数の細孔を含み、該細孔により前記脈管内の流体の流れと前記脈管壁との間の連通が可能になる、請求項 16 に記載の器具。

【請求項 20】

前記細孔の寸法が、フレーム構造の孔の寸法の約 $1/1000 \sim 1/10$ である、請求項 19 に記載の器具。

【請求項 21】

前記細孔の寸法が、約 $0.1 \sim 100 \mu\text{m}$ である、請求項 19 に記載の器具。

【請求項 22】

脈管内腔を開存状態に維持する脈管内器具であって、
先端及び基端を有する、脈管壁に接して配置するための拡張可能なほぼ管状の本体を有する内側ステントと、
脈管内腔内の流体の流れの乱流を低減するために、該内腔への組織の突出を最小限に抑えるように、前記本体の周りに周方向に配置される平滑な表面を備え、かつ、前記先端及び基端の少なくとも一方を越えて延びる外側ステントと
を備える脈管内器具。

【請求項 2 3】

前記外側ステントの内径が、前記内側ステントの外径とほぼ同じである、請求項 2 2 に記載の器具。

【請求項 2 4】

前記器具が脈管内で前進して拡張するときに脈管壁に前記先端又は基端が押し付けられることによる前記脈管壁の擦過のおそれを低減するために、前記外側ステントの延在部分が、前記本体の先端又は基端と前記脈管壁との間のバリアとなる、請求項 2 2 に記載の器具。

【請求項 2 5】

前記外側ステントが、前記脈管内の流体の流れと前記脈管壁との間の連通を可能にするように、全体に複数の細孔を含む、請求項 2 2 に記載の器具。

【請求項 2 6】

前記細孔の寸法が、フレーム構造の孔の約 $1 / 1000 \sim 1 / 10$ である、請求項 2 5 に記載の器具。

【請求項 2 7】

前記細孔の寸法が、約 $0.1 \sim 100 \mu\text{m}$ である、請求項 2 5 に記載の器具。