

【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5月10日(2012.5.10)

【公表番号】特表2011-516158(P2011-516158A)

【公表日】平成23年5月26日(2011.5.26)

【年通号数】公開・登録公報2011-021

【出願番号】特願2011-503025(P2011-503025)

【国際特許分類】

A 6 1 F 2/82 (2006.01)

A 6 1 F 2/84 (2006.01)

【F I】

A 6 1 M 29/02

A 6 1 M 29/00

【手続補正書】

【提出日】平成24年3月16日(2012.3.16)

【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】

体の管腔内で使用するためのステントシステムであって、

近位端部、遠位端部、および内部を通る中心流路管腔を画定している全体的に管状の円筒本体を有する内側ステント要素と、

複数の長手方向に延在するコネクタを有する外側ステント要素であって、前記長手方向に延在するコネクタが前記内側ステント要素の前記管状体の周りに径方向に配置されるよう、前記内側ステント要素の前記近位端部および前記遠位端部が、前記外側ステント要素に取付けられている、外側ステント要素と、を備え、

前記ステントシステムが拡張された幾何学的配置をとった場合は、前記外側ステント要素の前記長手方向に延在するコネクタが、前記内側ステント要素が前記長手方向に延在するコネクタ内に径方向に維持されたまま、前記体の管腔の血管壁に対して径方向外向きに湾曲するように構成され、

前記内側ステント要素の短縮が、前記ステントシステムの拡張されていない幾何学的形状と拡張された幾何学的形状との間で起き、前記長手方向に延在するコネクタの径方向の拡張を制御する、

ことを特徴とするステントシステム。

【請求項2】

前記拡張された幾何学的形状では、前記外側ステント要素の前記長手方向に延在するコネクタが、前記内側ステント要素が前記血管壁に殆どまたは全く接触しないように前記内側ステント要素よりも大きく径方向に拡張される、

請求項1に記載のステントシステム。

【請求項3】

前記内側ステント要素が、前記長手方向に延在するコネクタの近位端部と遠位端部との間の長手方向の中心に配置されるように、前記各長手方向に延在するコネクタの前記近位端部が、前記内側ステント要素の前記近位端部に取り付けられ、前記各長手方向に延在するコネクタの前記遠位端部が、前記内側ステント要素の前記遠位端部に取り付けられている、

請求項 1 に記載のステントシステム。

【請求項 4】

前記外側ステント要素が、前記複数の長手方向に延在するコネクタによって結合された近位ステントストラットおよび遠位ステントストラットを備え、

前記内側ステント要素が、前記外側ステント要素の前記近位ステントストラットと前記遠位ステントストラットとの間の長手方向の中心に配置されるように、前記内側ステント要素の前記近位端部が、前記外側ステント要素の前記近位ステントストラットに取り付けられ、前記内側ステント要素の前記遠位端部が、前記外側ステント要素の前記遠位ステントストラットに取り付けられている、

請求項 1 に記載のステントシステム。

【請求項 5】

前記内側ステント要素の前記近位端部が、前記外側ステント要素の前記近位ステントストラットに溶接され、

前記内側ステント要素の前記遠位端部が、前記外側ステント要素の前記遠位ステントストラットに溶接され、

前記外側ステント要素の前記長手方向に延在するコネクタが、前記内側ステント要素の前記管状体から分離されたままである、

請求項 4 に記載のステントシステム。

【請求項 6】

前記内側ステント要素の前記近位端部および前記遠位端部のそれぞれに形成された複数のタブと、前記外側ステント要素の前記近位ステントストラットおよび前記遠位ステントストラットのそれぞれの最内側端部に形成された複数の収容部であって前記各複数の収容部が、対応するタブを収容するように構成されている複数の収容部と、をさらに備え、

前記複数のタブが、前記複数の収容部内に配置されて、前記外側ステント要素と前記内側ステント要素が連結されている、

請求項 4 に記載のステントシステム。

【請求項 7】

前記各タブと前記各収容部が互いに溶接され、

前記各タブと前記各収容部が互いに低温結合されている、

請求項 6 に記載のステントシステム。

【請求項 8】

前記外側ステント要素が、前記近位ステントストラットの近位端部に取り付けられた第1のフレアステントストラットおよび前記遠位ステントストラットの遠位端部に取り付けられた第2のフレアステントストラットを備える、

請求項 4 に記載のステントシステム。

【請求項 9】

前記第1のフレアステントストラットおよび前記第2のフレアステントストラットが、前記外側ステント要素の長手方向軸線に対して約20度の角度を成している、

請求項 8 に記載のステントシステム。

【請求項 10】

前記長手方向に延在するコネクタが、その全長に沿った全体的に直線のバンドの材料である、

請求項 1 に記載のステントシステム。

【請求項 11】

第1の長手方向に延在するコネクタが第1の幅を有し、第2の長手方向に延在するコネクタが第2の幅を有し、前記第1の幅が前記第2の幅よりも広い、

請求項 10 に記載のステントシステム。

【請求項 12】

前記長手方向に延在するコネクタの少なくとも1つが、正弦曲線部分の材料を備え、およびまたは、直線部分によって分離された複数の正弦曲線部分を備える、

請求項 1 に記載のステントシステム。

【請求項 1 3】

前記長手方向に延在するコネクタが、前記外側ステント要素の長手方向軸に対して概ね平行に延在する、

前記長手方向に延在するコネクタが、前記外側ステント要素の長手方向軸に対して所定の角度を成して、または

前記長手方向に延在するコネクタが、前記外側ステント要素の長手方向軸の周りに螺旋状に延在する、

請求項 1 に記載のステントシステム。

【請求項 1 4】

第 1 の長手方向に延在するコネクタと第 2 の長手方向に延在するコネクタを横方向に連結しているテザーをさらに備える、請求項 1 に記載のステントシステム。

【請求項 1 5】

前記内側ステント要素の前記中心流路管腔内に配置された弁をさらに備え、無孔グラフト材が、前記内側ステント要素の少なくとも一部を覆っている、

請求項 1 に記載のステントシステム。