

【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】令和5年5月25日(2023.5.25)

【国際公開番号】WO2020/243039
 【公表番号】特表2022-532912(P2022-532912A)
 【公表日】令和4年7月20日(2022.7.20)
 【年通号数】公開公報(特許)2022-131
 【出願番号】特願2021-568693(P2021-568693)
 【国際特許分類】

10

A 6 1 B 1 7 / 1 2 (2 0 0 6 . 0 1)

【 F I 】

A 6 1 B 1 7 / 1 2

【手続補正書】
 【提出日】令和5年5月17日(2023.5.17)

【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

20

【補正方法】変更

【補正の内容】
 【特許請求の範囲】
 【請求項1】

血管内の動脈瘤を治療するための装置であって、

細長い送達シャフトに解放可能に結合されるように構成された閉塞要素を備え、前記閉塞要素が、畳まれた形態で送達カテーテルの内腔内を送達されるように構成され、前記内腔が近位端部および遠位端部を有し、前記閉塞要素が、拘束されていない拡げられた形態をさらに有し、前記閉塞要素が、

第1の端部、第2の端部、壁および管腔を有する第1の管状メッシュを備え、前記第1の管状メッシュの前記第1の端部と前記第2の端部とが、前記第1の管状メッシュの前記第1の端部と前記第2の端部との間の中間部分が実質的に180度回転するように前記閉塞要素の近位端部と一緒に結合され、前記第1の管状メッシュの前記中間部分が、前記閉塞要素の前記近位端部から遠位側に延び、前記第1の管状メッシュの前記中間部分が、第1の脚部および第2の脚部を備え、前記第1の脚部が、前記閉塞要素が前記拘束されていない拡げられた形態であるときに中心軸に沿って前記第2の脚部に実質的に接触する、装置。

30

【請求項2】

前記閉塞要素がカバーをさらに備え、

前記カバーが、メッシュ材料を含み、前記閉塞要素が前記拘束されていない拡げられた形態であるときに前記動脈瘤の首部分の最大横方向寸法よりも大きい横方向寸法を有し、前記第1の管状メッシュの前記中間部分が、前記カバーの中央部分から遠位側に延びる、請求項1に記載の装置。

40

【請求項3】

前記カバーが、遠位凹面を有する反転形状にヒートセットされるメッシュチューブを備え、それにより、前記カバーが2つのメッシュ層を有し、前記2つの層が、外向き面を提供する外層および前記遠位凹面を規定する内向き面を提供する内層を備える、請求項2に記載の装置。

【請求項4】

前記第1の管状メッシュの前記中間部分が前記カバーよりも先に前記送達カテーテルの前記内腔の前記遠位端部から出始めるように構成されるように、前記閉塞要素が構成され

50

る、請求項 2 または 3 に記載の装置。

【請求項 5】

前記カバーが、カバー管腔を有するチューブから形成され、前記第 1 の管状メッシュの前記第 1 の端部および前記第 2 の端部が、前記カバー管腔に挿入されるように構成される、請求項 2 または 3 に記載の装置。

【請求項 6】

前記第 1 の管状メッシュの前記第 1 の端部および前記第 2 の端部が、畳まれた状態で隣り合って前記カバー管腔内に固定されるように構成される、請求項 5 に記載の装置。

【請求項 7】

前記第 1 の管状メッシュの前記第 1 の端部の前記壁に少なくとも部分的に長手方向に延びる切り込みをさらに備え、前記第 2 の端部が、畳まれた状態で前記第 1 の端部によって囲まれ、前記第 1 の端部および前記第 2 の端部が、前記カバー管腔内に固定される、請求項 5 に記載の装置。

10

【請求項 8】

前記閉塞要素が前記拘束されていない拡げられた形態であるときに、前記第 1 の管状メッシュの前記中間部分が、前記カバーの最大横方向寸法よりも大きい最大横方向寸法を有する、請求項 2 または 3 に記載の装置。

【請求項 9】

前記カバーが前記メッシュ材料に開口を含み、前記第 1 の管状メッシュの前記中間部分が前記開口を通過する、請求項 2 または 3 に記載の装置。

20

【請求項 10】

前記カバーが円形の外形を有する、請求項 2 または 3 に記載の装置。

【請求項 11】

前記閉塞要素が、第 1 の端部、第 2 の端部、壁および管腔を有する第 2 の管状メッシュをさらに備え、前記第 2 の管状メッシュの前記第 1 の端部と前記第 2 の端部との間の中間部分が実質的に 180 度回転するように、前記第 2 の管状メッシュの前記第 1 の端部および前記第 2 の端部が、前記カバーの前記中央部分に結合され、前記第 2 の管状メッシュの前記中間部分が、前記カバーの前記中央部分から延びる、請求項 2 または 3 に記載の装置。

【請求項 12】

前記第 1 の管状メッシュの前記実質的に 180 度の回転が、第 1 の平面を概ね規定し、前記第 2 の管状メッシュの前記実質的に 180 度の回転が、第 2 の平面を概ね規定し、前記第 2 の平面が前記第 1 の平面に平行でない、請求項 11 に記載の装置。

30

【請求項 13】

前記第 1 の管状メッシュの前記壁が、第 1 の開口部と第 2 の開口部を有し、前記第 2 の管状メッシュが、前記第 1 の開口部に入り、前記第 2 の開口部から出る、請求項 11 に記載の装置。

【請求項 14】

前記閉塞要素が前記拘束されていない拡げられた形態であるときに、前記第 1 の管状メッシュの前記中間部分が、前記第 2 の管状メッシュの前記中間部分の最大横方向寸法よりも大きい最大横方向寸法を有する、請求項 11 に記載の装置。

40

【請求項 15】

前記閉塞要素が、第 1 の端部、第 2 の端部、壁および管腔を有する第 2 の管状メッシュをさらに備え、前記第 2 の管状メッシュの前記第 1 の端部と前記第 2 の端部との間の中間部分が実質的に 180 度回転するように、前記第 2 の管状メッシュの前記第 1 の端部および前記第 2 の端部が、前記閉塞要素の前記近位端部に結合され、前記第 2 の管状メッシュの前記中間部分が、前記閉塞要素の前記近位端部から遠位側に延びる、請求項 11 に記載の装置。

【請求項 16】

前記カバーが、前記遠位凹面に開口する遠位開口部を含み、前記閉塞要素が前記拘束さ

50

れていない拡げられた形態であるときに、前記遠位開口部が、前記カバーの前記横方向寸法よりも小さい直径を有する、請求項3に記載の装置。

10

20

30

40

50