【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25年3月7日(2013.3.7)

【公表番号】特表2012-515578(P2012-515578A)
【公表日】平成24年7月12日(2012.7.12)
【年通号数】公開・登録公報2012-027
【出願番号】特願2011-546527(P2011-546527)
【国際特許分類】
Ａ６１Ｍ　37/00　　(2006.01)
Ａ６１Ｆ　 2/82　　(2013.01)
Ａ６１Ｆ　 2/06　　(2013.01)
【ＦＩ】
Ａ６１Ｍ　37/00
Ａ６１Ｍ　29/00
Ａ６１Ｆ　 2/06

【手続補正書】
【提出日】平成25年1月18日(2013.1.18)
【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】
被検体の血管に薬剤を送達する管腔内デバイスであって、該管腔内デバイスは、
管腔内補綴と身体管腔の壁との間に少なくとも部分的に配置するように構成される少なくとも１つの可撓性支持部材と、
該支持部材によって運ばれる少なくとも１つの薬剤と
を備え、該支持部材は、第１の比較的縮小した放射状構成と、第２の比較的増大した放射状構成との間で変化可能であり、
該第１の縮小した放射状構成において、該支持部材は、第１の端から第２の端までの距離に延在する長さを有する細長い部材を備え、
該第２の増大した放射状構成において、該第１の端と該第２の端との間の該距離は、比較的縮小される、デバイス。
【請求項２】
前記支持部材は、形状記憶材料を含む、請求項１に記載の管腔内デバイス。
【請求項３】
前記第２の増大した放射状構成において、前記支持部材は、前記補綴の周囲に延在する、請求項１または請求項２に記載の管腔内デバイス。
【請求項４】
前記支持部材は、カプセルを含み、該カプセルは、前記少なくとも１つの薬剤を保持する、請求項１～３のうちのいずれか一項に記載の管腔内デバイス。
【請求項５】
前記支持部材は、適合バンドをさらに備える、請求項１～４のうちのいずれか一項に記載の管腔内デバイス。
【請求項６】
前記適合バンドは、略多孔質の材料または半多孔質の材料を含む、請求項５に記載の管腔内デバイス。

【請求項７】
前記適合バンドは、比較的多孔質の領域および比較的無孔質の領域の両方を備える、請求項５に記載の管腔内デバイス。
【請求項８】
前記少なくとも１つの薬剤は、前記支持部材から放出可能である、請求項１～７のうちのいずれか一項に記載の管腔内デバイス。
【請求項９】
２つ以上の異なる薬剤を備える、請求項１～８のうちのいずれか一項に記載の管腔内デバイス。
【請求項１０】
前記デバイスは、二部分接着剤を含み、第１の薬剤および第２の薬剤は、該薬剤の一方または両方の放出まで相互から隔離される、請求項９に記載の管腔内デバイス。
【請求項１１】
前記少なくとも１つの薬剤は、前記支持部材への圧力の印加によって放出される、請求項１～１０のうちのいずれか一項に記載の管腔内デバイス。
【請求項１２】
前記薬剤がバルーンの膨張によって前記支持部材から放出されることにより、該支持材を前記血管の壁に対して加圧させる、請求項１１に記載の管腔内デバイス。
【請求項１３】
前記補綴に対して独立して移動可能である、請求項1～１２のうちのいずれか一項に記載の管腔内デバイス。
【請求項１４】
前記管腔内補綴は、血管内動脈瘤修復用である、請求項１～１３のうちのいずれか一項に記載の管腔内デバイス。
【請求項１５】
複数の支持部材を備える、請求項１～１４のうちのいずれか一項に記載の管腔内デバイス。
【請求項１６】
管腔内補綴と身体管腔の壁との間に薬剤を送達する装置を含む管腔内デバイスであって、該装置は、
該補綴と該身体管腔の該壁との間での配置のために構成される支持部材であって、該支持部材は、非展開状態から展開状態へと変化可能な形状記憶材料を含む、支持部材と、
該支持部材によって運ばれるカプセルと、
該カプセルの中の薬剤と
を備える、デバイス。
【請求項１７】
複数の個々のカプセレットを有するカプセルをさらに含む、請求項１～１６のうちのいずれか一項に記載の管腔内デバイス。
【請求項１８】
前記個々のカプセレットは、相互に流体連通している、請求項１７に記載の管腔内デバイス。
【請求項１９】
前記個々のカプセレットは、相互に流体連通しておらず、各カプセレットは、別個の量の薬剤を含有する、請求項１７に記載の管腔内デバイス。
【請求項２０】
前記カプセレットは、各々、放出に対して個々の所定の圧力範囲を有するように構成される、請求項１７に記載の管腔内デバイス。
【請求項２１】
前記個々のカプセレットおよび該カプセレット間の対応する連結は、単一の統合ユニットを備える、請求項１７に記載の管腔内デバイス。

【請求項２２】
管腔内アセンブリであって、
少なくとも１つの支持部材と、
該支持部材によって運ばれる少なくとも１つの薬剤であって、該支持部材は、第１の比較的縮小した放射状構成と第２の比較的増大した放射状構成との間で変化可能である、薬剤と
を含み、
該第１の縮小した放射状構成において、該支持部材は、第１の端から第２の端までの距離に延在する長さを有する細長い部材を備え、該第２の増大した放射状構成において、該第１の端と該第２の端との間の該距離は、比較的縮小され、
該アセンブリは、該第１の縮小した放射状構成において該支持部材を保持するように構成される送達手段をさらに備え、該送達手段は、また血管中の標的部位へ管腔内補綴を送達するように構成され、
該アセンブリの該少なくとも１つの支持部材は、該管腔内補綴と身体管腔の壁との間に少なくとも部分的に配置するように構成される、アセンブリ。

【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００６７
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００６７】
さらなる実施形態では、管腔内デバイスは、１つ以上の係合部材をさらに含んでもよい。１つ以上の係合部材は、血管と係合し、したがって、そこにデバイスを固定するように、ステープル、フック、または他の手段を含んでもよい。
本発明は、例えば、以下の項目も提供する。
（項目１）
被検体の血管に薬剤を送達する管腔内デバイスであって、該管腔内デバイスは、
管腔内補綴と身体管腔の壁との間に少なくとも部分的に配置するように構成される少なくとも１つの可撓性支持部材と、
該支持部材によって運ばれる少なくとも１つの薬剤と
を備え、該支持部材は、第１の比較的縮小した放射状構成と、第２の比較的増大した放射状構成との間で変化可能であり、
該第１の縮小した放射状構成において、該支持部材は、第１の端から第２の端までの距離に延在する長さを有する細長い部材を備え、
該第２の増大した放射状構成において、該第１の端と該第２の端との間の該距離は、比較的縮小される、デバイス。
（項目２）
前記支持部材は、形状記憶材料を含む、項目１に記載の管腔内デバイス。
（項目３）
前記第２の増大した放射状構成において、前記支持部材は、前記補綴の周囲に延在する、項目１または項目２に記載の管腔内デバイス。
（項目４）
前記支持部材は、カプセルを含み、該カプセルは、前記少なくとも１つの薬剤を保持する、項目１～３のうちのいずれか一項に記載の管腔内デバイス。
（項目５）
前記支持部材は、適合バンドをさらに備える、項目１～４のうちのいずれか一項に記載の管腔内デバイス。
（項目６）
前記適合バンドは、略多孔質の材料または半多孔質の材料を含む、項目５に記載の管腔

内デバイス。
（項目７）
前記適合バンドは、比較的多孔質の領域および比較的無孔質の領域の両方を備える、項目５に記載の管腔内デバイス。
（項目８）
前記少なくとも１つの薬剤は、前記支持部材から放出可能である、項目１～７のうちのいずれか一項に記載の管腔内デバイス。
（項目９）
２つ以上の異なる薬剤を備える、項目１～８のうちのいずれか一項に記載の管腔内デバイス。
（項目１０）
前記デバイスは、二部分接着剤を含み、第１の薬剤および第２の薬剤は、該薬剤の一方または両方の放出まで相互から隔離される、項目９に記載の管腔内デバイス。
（項目１１）
前記少なくとも１つの薬剤は、前記支持部材への圧力の印加によって放出される、項目１～１０のうちのいずれか一項に記載の管腔内デバイス。
（項目１２）
前記薬剤がバルーンの膨張によって前記支持部材から放出されることにより、該支持材を前記血管の壁に対して加圧させる、項目１１に記載の管腔内デバイス。
（項目１３）
前記補綴に対して独立して移動可能である、項目1～１２のうちのいずれか一項に記載の管腔内デバイス。
（項目１４）
前記管腔内補綴は、血管内動脈瘤修復用である、項目１～１３のうちのいずれか一項に記載の管腔内デバイス。
（項目１５）
複数の支持部材を備える、項目１～１４のうちのいずれか一項に記載の管腔内デバイス。
（項目１６）
管腔内補綴と身体管腔の壁との間に薬剤を送達する装置を含む管腔内デバイスであって、該装置は、
該補綴と該身体管腔の該壁との間での配置のために構成される支持部材であって、該支持部材は、非展開状態から展開状態へと変化可能な形状記憶材料を含む、支持部材と、
該支持部材によって運ばれるカプセルと、
該カプセルの中の薬剤と
を備える、デバイス。
（項目１７）
複数の個々のカプセレットを有するカプセルをさらに含む、項目１～１６のうちのいずれか一項に記載の管腔内デバイス。
（項目１８）
前記個々のカプセレットは、相互に流体連通している、項目１７に記載の管腔内デバイス。
（項目１９）
前記個々のカプセレットは、相互に流体連通しておらず、各カプセレットは、別個の量の薬剤を含有する、項目１７に記載の管腔内デバイス。
（項目２０）
前記カプセレットは、各々、放出に対して個々の所定の圧力範囲を有するように構成される、項目１７に記載の管腔内デバイス。
（項目２１）
前記個々のカプセレットおよび該カプセレット間の対応する連結は、単一の統合ユニッ

トを備える、項目１７に記載の管腔内デバイス。
（項目２２）
管腔内アセンブリであって、
少なくとも１つの支持部材と、
該支持部材によって運ばれる少なくとも１つの薬剤であって、該支持部材は、第１の比較的縮小した放射状構成と第２の比較的増大した放射状構成との間で変化可能である、薬剤と
を含み、
該第１の縮小した放射状構成において、該支持部材は、第１の端から第２の端までの距離に延在する長さを有する細長い部材を備え、該第２の増大した放射状構成において、該第１の端と該第２の端との間の該距離は、比較的縮小され、
該アセンブリは、該第１の縮小した放射状構成において該支持部材を保持するように構成される送達手段をさらに備え、該送達手段は、また血管中の標的部位へ管腔内補綴を送達するように構成され、
該アセンブリの該少なくとも１つの支持部材は、該管腔内補綴と身体管腔の壁との間に少なくとも部分的に配置するように構成される、アセンブリ。
（項目２３）
管腔内補綴と身体管腔の壁との間に少なくとも１つの薬剤を送達する方法であって、該方法は、
該身体管腔内の所望の場所まで密閉デバイスを前進させることであって、該密閉デバイスは、支持部材と、該支持部材によって運ばれる少なくとも１つの薬剤とを備える、ことと、
該支持部材を、第１の比較的縮小した放射状構成から第２の比較的増大した放射状構成まで変化させるか、または該支持部材が変化することを可能にすることであって、該第２の増大した放射状構成において、該支持部材は、該管腔内補綴の少なくとも一部分を受容する受容領域を画定する、ことと、
所望の場所まで該管腔内補綴を前進させることであって、該補綴の少なくとも一部は、該支持部材の該受容領域内に受容される、ことと、
該管腔内補綴の管腔内に拡張型部材を設置し、該支持部材に力を及ぼすように該拡張型部材を放射状に拡張することであって、該力は、該支持部材からの該薬剤の放出を生じさせる、ことと
を含む、方法。
（項目２４）
管腔内補綴と身体管腔の壁との間に薬剤を送達する方法であって、
該身体管腔内の所望の場所まで該管腔内補綴を前進させることであって、該管腔内補綴は、該補綴と該身体管腔の壁との間に設置される密閉デバイスを含み、該密閉デバイスは、（ａ）形状記憶材料を含む支持部材と、（ｂ）該支持部材によって運ばれるカプセルとを含む、ことと、
拡張型バルーンと該身体管腔の壁との間にある該密閉デバイスとともに、該身体管腔内に該拡張型バルーンを設置することと、
該カプセルが該カプセル内に含有された薬剤を放出するまで、該身体管腔の壁に該密閉デバイスを押し付けるように、該バルーンを放射状に拡張することと
を含む、方法。