

【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1年10月3日(2019.10.3)

【公表番号】特表2018-535064(P2018-535064A)

【公表日】平成30年11月29日(2018.11.29)

【年通号数】公開・登録公報2018-046

【出願番号】特願2018-531302(P2018-531302)

【国際特許分類】

A 6 1 B	1/01	(2006.01)
A 6 1 M	25/08	(2006.01)
A 6 1 B	1/00	(2006.01)
A 6 1 B	1/273	(2006.01)
A 6 1 B	1/015	(2006.01)
G 0 3 B	15/00	(2006.01)
G 0 2 B	23/24	(2006.01)

【F I】

A 6 1 B	1/01	5 1 3
A 6 1 M	25/08	5 0 0
A 6 1 B	1/00	7 1 6
A 6 1 B	1/01	5 1 1
A 6 1 B	1/273	
A 6 1 B	1/00	7 1 5
A 6 1 B	1/015	5 1 2
G 0 3 B	15/00	L
G 0 2 B	23/24	A

【手続補正書】

【提出日】令和1年8月23日(2019.8.23)

【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】

消化管内の前進の為の装置であって、

前記消化管の組織を捕捉及び解放するのに適応した第1及び第2捕捉機構であり、前記消化管で互いに對して軸方向に移動可能である第1及び第2捕捉機構と、

前記第1捕捉機構の近位に配設されて前記第1捕捉機構と共に移動可能である径方向拡張可能なブロック要素であって、前記腸管の組織を第2捕捉機構に對して移動させるのに適応したブロック要素と、

を包含する装置。

【請求項2】

前記第1及び第2捕捉機構を作動させて組織を捕捉及び解放するのに適応したアクチュエータをさらに包含する、請求項1に記載の装置。

【請求項3】

前記第1捕捉機構が内側要素に装着可能であって、前記内側要素を少なくとも部分的に囲繞するように構成された外側要素に前記第2捕捉機構が装着される、請求項1に記載の装置。

【請求項 4】

前記第1捕捉機構を前記内側要素に解放可能に装着するように構成された接続機構をさらに包含する、請求項3に記載の装置。

【請求項 5】

前記内側要素が内視鏡を包含する、請求項3に記載の装置。

【請求項 6】

前記外側要素がオーバーチューブを包含する、請求項3に記載の装置。

【請求項 7】

前記第1及び第2捕捉機構まで延在するアクチュエータラインを前記オーバーチューブが支持する、請求項6に記載の装置。

【請求項 8】

第1捕捉機構と第2捕捉機構の少なくとも一方が真空ポートを包含する、請求項1に記載の装置。

【請求項 9】

前記第2捕捉機構が真空ポートを包含して前記器具が内視鏡であり、前記内視鏡の遠位端部を被覆するのに適応した遠位キャップと、前記キャップの近位で前記内視鏡の外面を密閉して、前記内視鏡のワーキングチャネル及び前記真空ポートとの流体連通状態にある真空室を形成するのに適応したシールとをさらに包含する装置である、請求項1に記載の装置。

【請求項 10】

前記内視鏡の前記ワーキングチャネルと整合するのに適応した前記キャップの開口部と、前記開口部に配設されるバルブとをさらに包含する、請求項9に記載の装置。

【請求項 11】

前記プロック要素がバルーンを包含する、請求項1に記載の装置。

【請求項 12】

前記バルーンに装着されて前記バルーンの内部と連通するバルーン膨張チャネルを画定するオーバーチューブをさらに包含する、請求項11に記載の装置。

【請求項 13】

前記プロック要素が複数の径方向可動要素を包含する、請求項1に記載の装置。

【請求項 14】

前記プロック機構がワイピング要素を包含する、請求項1に記載の装置。

【請求項 15】

前記第2捕捉機構の少なくとも一部分の上で摺動するように前記プロック要素が構成される、請求項1乃至14のいずれか一項に記載の装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0139

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0139】

明細書及び請求項で使用される際には、例で使用されるものを含み、他に明記されていなければ、すべての数字は“about(約)”又は“approximately(およそ)”の語が明示されていなくても前に置かれているかのように解釈されうる。「約」又は「およそ」の語句は、大きさ及び/又は位置を記載する時に、記載された値及び/又は位置が妥当な予想範囲の値及び/又は位置に含まれることを示すのに使用されうる。例えば、数値は、記載の値(又は値の範囲の) + / - 0.1%、記載の値(又は値の範囲の) + / - 1%、記載の値(又は値の範囲の) + / - 2%、記載の値(又は値の範囲の) + / - 5%、記載の値(又は値の範囲の) + / - 10%などである値を有する。ここに記載される数値範囲は、これに含まれる部分的範囲を含むことが意図されている。

〔付記1〕

消化管内で器具を前進させる為の装置であって、

前記消化管の組織を捕捉及び解放するのに適応した第1及び第2捕捉機構であり、第1捕捉機構が前記器具に解放可能に装着されて、第2捕捉機構が、前記器具を少なくとも部分的に囲繞するように構成された外側要素に装着され、前記消化管で互いに對して軸方向に移動可能である第1及び第2捕捉機構と、

前記第1捕捉機構の近位に配設されて、前記第2捕捉機構に對して前記第1捕捉機構と共に移動可能である径方向拡張可能なブロック要素であって、ブロック要素が前記第2捕捉機構の方へ移動する時に前記腸管の組織を前記第2捕捉機構に對して移動させるのに適応したブロック要素と、

を包含する装置。

[付記2]

前記第1及び第2捕捉機構を作動させて組織を捕捉及び解放するのに適応したアクチュエータをさらに包含する、付記1に記載の装置。

[付記3]

前記第1捕捉機構を前記器具に解放可能に装着するように構成された接続機構をさらに包含する、付記1に記載の装置。

[付記4]

前記器具が内視鏡を包含する、付記1に記載の装置。

[付記5]

前記外側要素がオーバーチューブを包含する、付記1に記載の装置。

[付記6]

前記オーバーチューブが、前記第1及び第2捕捉機構まで延在するアクチュエータライ

ンを支持する、付記5に記載の装置。

[付記7]

前記第1捕捉機構と前記第2捕捉機構のうち少なくとも一方が真空ポートを包含する、付記1に記載の装置。

[付記8]

前記第2捕捉機構が真空ポートを包含して前記器具が内視鏡であり、前記内視鏡の遠位端部を被覆するのに適応した遠位キャップと、前記キャップの近位で前記内視鏡の外面を密閉して前記内視鏡のワーキングチャネル及び前記真空ポートとの流体連通状態にある真空室を形成するのに適応したシールとをさらに包含する装置である、付記1に記載の装置。

[付記9]

前記内視鏡の前記ワーキングチャネルと整合されるのに適応した前記キャップの開口部と、前記開口部に配設されるバルブとをさらに包含する、付記8に記載の装置。

[付記10]

前記ブロック要素がバルーンを包含する、付記1に記載の装置。

[付記11]

前記バルーンに装着されて、前記バルーンの内部と連通するバルーン膨張チャネルを画定するオーバーチューブをさらに包含する、付記10に記載の装置。

[付記12]

前記ブロック要素が複数の径方向可動要素を包含する、付記1に記載の装置。

[付記13]

前記ブロック要素がワイピング要素を有する、付記1に記載の装置。

[付記14]

前記第2捕捉機構の少なくとも一部分の上で摺動するように前記ブロック要素が構成される、付記1乃至13のいずれかに記載の装置。

[付記15]

第1及び第2真空ポートを包含する器具を前記消化管へ挿入することと、

前記消化管内で前記第1真空ポートを遠位方向に前進させることと、

前記第1真空ポート内の真空を作動させて前記消化管の組織を前記第1真空ポートへ吸引することと、

前記第1真空ポート内の真空が作動している間に前記第2真空ポートを前記第1真空ポートの方へ摺動させることと、

前記第1真空ポートの近位に位置するブロック要素を使用して前記第2真空ポートの少なくとも一部分を越えて組織を近位方向に移動させることと、

前記第2真空ポート内の真空を作動させて前記消化管の組織を前記第2真空ポートへ吸引することと、

前記第1真空ポートの真空を解放して、前記消化管内で前記第1真空ポートをさらに遠位方向に移動させることと、

を包含する、消化管内で器具を前進させる方法。

[付記16]

前記移動ステップが、前記第2真空ポート内の真空を作動させる前に前記ブロック要素を前記第2真空ポートの上で摺動させることを包含する、付記15に記載の方法。

[付記17]

前記ブロック要素がバルーンを包含する、付記15に記載の方法。

[付記18]

前記ブロック要素を拡張させることをさらに包含する、付記15に記載の方法。

[付記19]

前進と、前記第1真空ポート内での真空の作動と、摺動と、防止と、前記第2真空ポート内での真空の作動と、解放のステップすべてにおいて前記ブロック要素を拡張状態に保つことをさらに包含する、付記18に記載の方法。

[付記20]

前進と、前記第1真空ポート内での真空の作動と、摺動と、防止と、前記第2ポート内での真空の作動のステップを反復することをさらに包含する、付記15に記載の方法。

[付記21]

前記器具が前記消化管の小腸を完全に通過するまで前記ステップを反復することをさらに包含する、付記20に記載の方法。

[付記22]

前記器具へ内視鏡を挿入して、前記器具が前記消化管内を前進する際に前記消化管内で前記内視鏡を前進させることをさらに包含する、付記15に記載の方法。

[付記23]

消化管内での前進の為の装置であって、

前記消化管の組織を捕捉及び解放するのに適応した第1及び第2捕捉機構であり、前記消化管で互いにに対して軸方向に移動可能である第1及び第2捕捉機構と、

前記第1捕捉機構の近位に配設されて前記第1捕捉機構と共に移動可能である径方向拡張可能なブロック要素であって、前記腸管の組織を第2捕捉機構に対して移動させるのに適応したブロック要素と、

を包含する装置。

[付記24]

前記第1及び第2捕捉機構を作動させて組織を捕捉及び解放するのに適応したアクチュエータをさらに包含する、付記23に記載の装置。

[付記25]

前記第1捕捉機構が内側要素に装着可能であって、前記内側要素を少なくとも部分的に囲繞するように構成された外側要素に前記第2捕捉機構が装着される、付記23に記載の装置。

[付記26]

前記第1捕捉機構を前記内側要素に解放可能に装着するように構成された接続機構をさらに包含する、付記25に記載の装置。

[付記27]

前記内側要素が内視鏡を包含する、付記 2 5 に記載の装置。

[付記 2 8]

前記外側要素がオーバーチューブを包含する、付記 2 5 に記載の装置。

[付記 2 9]

前記第 1 及び第 2 捕捉機構まで延在するアクチュエータラインを前記オーバーチューブが支持する、付記 2 8 に記載の装置。

[付記 3 0]

第 1 捕捉機構と第 2 捕捉機構の少なくとも一方が真空ポートを包含する、付記 2 3 に記載の装置。

[付記 3 1]

前記第 2 捕捉機構が真空ポートを包含して前記器具が内視鏡であり、前記内視鏡の遠位端部を被覆するのに適応した遠位キャップと、前記キャップの近位で前記内視鏡の外面を密閉して、前記内視鏡のワーキングチャネル及び前記真空ポートとの流体連通状態にある真空室を形成するのに適応したシールとをさらに包含する装置である、付記 2 3 に記載の装置。

[付記 3 2]

前記内視鏡の前記ワーキングチャネルと整合するのに適応した前記キャップの開口部と、前記開口部に配設されるバルブとをさらに包含する、付記 3 1 に記載の装置。

[付記 3 3]

前記ブロック要素がバルーンを包含する、付記 2 3 に記載の装置。

[付記 3 4]

前記バルーンに装着されて前記バルーンの内部と連通するバルーン膨張チャネルを画定するオーバーチューブをさらに包含する、付記 3 3 に記載の装置。

[付記 3 5]

前記ブロック要素が複数の径方向可動要素を包含する、付記 2 3 に記載の装置。

[付記 3 6]

前記ブロック機構がワイピング要素を包含する、付記 2 3 に記載の装置。

[付記 3 7]

前記第 2 捕捉機構の少なくとも一部分の上で摺動するように前記ブロック要素が構成される、付記 2 3 乃至 3 6 のいずれかに記載の装置。

[付記 3 8]

前記消化管内で器具を前進させる方法であって、

第 1 及び第 2 ポートを包含する器具を前記消化管へ挿入することと、

前記第 1 ポートを前記消化管内で前記第 2 ポートから遠位方向に前進させることと、

前記第 2 ポートを前記第 1 ポートの方へ摺動させることと、

前記第 1 ポートの近位に位置するブロック要素を使用して前記第 2 ポートを越えて近位方向に組織を移動させることと、

前記第 2 ポート内で真空を作動させて前記消化管の組織を前記第 2 ポートへ吸引することと、

前記第 2 ポート内で前記真空が作動している間に前記消化管内で前記第 1 ポートを遠位方向に前進させることと、

を包含する

方法。

[付記 3 9]

前記第 2 ポート内で真空を作動させる前に前記第 2 ポートの上で前記ブロック要素を摺動させることをさらに包含する、付記 3 8 に記載の方法。

[付記 4 0]

前記ブロック要素がバルーンを包含する、付記 3 8 に記載の方法。

[付記 4 1]

前記ブロック要素を拡張させることをさらに包含する、付記 3 8 に記載の方法。

〔付記42〕

前記前進と摺動と防止と作動のステップすべてにおいて前記ブロック要素を拡張状態に保つことをさらに包含する、付記41に記載の方法。

〔付記43〕

摺動と防止と作動のステップを反復することと、記第2ポート内で前記真空が作動している間に前記消化管内で前記第1ポートを遠位方向に前進させることとをさらに包含する、付記38に記載の方法。

〔付記44〕

前記器具が前記消化管の小腸を完全に通過するまで前記ステップを反復することをさらに包含する、付記43に記載の方法。

〔付記45〕

前記器具へ内視鏡を挿入して、前記器具が前記消化管内を前進する際に前記消化管内で前記内視鏡を前進させることをさらに包含する、付記38に記載の方法。

〔付記46〕

前記消化管内で器具を前進させる方法であって、
第1捕捉機構と第2捕捉機構とを有する器具を前記消化管へ挿入することと、
前記第1捕捉機構を作動させて前記消化管の組織を捕捉することと、
前記第1及び第2捕捉機構を互いの方へ移動させることと、
前記移動ステップ中にブロック要素を使用して前記第2捕捉機構の近位で前記消化管の組織を付勢することと、
前記第2捕捉機構を作動させて前記消化管の組織を捕捉することと、
前記第1捕捉機構を作動停止させることと、
前記第2捕捉機構が作動している間に前記第1捕捉機構を遠位方向に前進させることと
を包含する方法。

〔付記47〕

前記第1及び第2捕捉機構の少なくとも一方が真空ポートである、付記46に記載の方法。

〔付記48〕

前記第2捕捉機構を作動させる前に前記第2捕捉機構の上で前記ブロック要素を摺動させることをさらに包含する、付記46に記載の方法。

〔付記49〕

前記第2捕捉機構の上の前記ブロック要素の摺動が、前記第2捕捉機構の上で前記消化管のひだ状組織を近位方向に付勢する、付記48に記載の方法。

〔付記50〕

前記ブロック要素がバルーンを包含する、付記46に記載の方法。

〔付記51〕

前記ブロック要素を拡張することをさらに包含する、付記46に記載の方法。

〔付記52〕

前記第1捕捉機構の作動、移動、防止、前記第2捕捉機構の作動、作動停止、及び前進のステップのうちすべてのステップにおいて前記ブロック要素を拡張状態に保つことをさらに包含する、付記51に記載の方法。

〔付記53〕

前記第1捕捉機構を遠位方向に前進させた後に前記第2捕捉機構を作動停止させることをさらに包含する、付記46に記載の方法。

〔付記54〕

前記第1捕捉機構の作動、移動、防止、前記第2捕捉機構の作動、前記第1捕捉機構の作動停止、前記第1捕捉機構の前進、及び前記第2捕捉機構の作動停止のステップを反復することをさらに包含する、付記53に記載の方法。

〔付記55〕

前記器具が前記消化管の小腸を完全に通過するまで前記ステップを反復することをさらに包含する、付記 5 4 に記載の方法。

[付記 5 6]

前記器具が前記消化管内を前進する際に前記器具へ内視鏡を挿入して前記消化管内で前記内視鏡を前進させることをさらに包含する、付記 4 6 に記載の方法。

[付記 5 7]

前記消化管内で器具を前進させる方法であって、

第 1 捕捉機構と第 2 捕捉機構とを有する器具を前記消化管へ挿入することと、

前記第 1 捕捉機構を作動させて前記消化管の組織を捕捉することと、

前記第 1 及び第 2 捕捉機構を互いの方へ移動させて組織のひだを間に形成することと、

前記第 2 捕捉機構の一部分の近位で前記組織のひだを移動させることと、

前記第 2 捕捉機構を作動させて、前記組織のひだの実質上すべての遠位にある前記消化管の組織を捕捉することと、

前記第 2 捕捉機構が作動している間に前記第 1 捕捉機構を遠位方向に前進させることと

を包含する方法。

[付記 5 8]

前記捕捉機構の少なくとも一方が真空ポートである、付記 5 7 に記載の方法。

[付記 5 9]

前記第 1 捕捉機構の近位に位置するブロック要素を使用して前記第 2 捕捉機構を越えて近位方向に組織を移動させることをさらに包含する、付記 5 7 に記載の方法。

[付記 6 0]

前記第 2 捕捉機構を作動させる前に前記第 2 捕捉機構の上で前記ブロック要素を摺動させることをさらに包含する、付記 5 9 に記載の方法。

[付記 6 1]

前記第 2 捕捉機構の上で前記ブロック要素の摺動が、前記第 2 捕捉機構の上で前記消化管のひだ状組織を近位方向に付勢する、付記 6 0 に記載の方法。

[付記 6 2]

前記ブロック要素がバルーンを包含する、付記 5 9 に記載の方法。

[付記 6 3]

前記ブロック要素を拡張させることをさらに包含する、付記 5 9 に記載の方法。

[付記 6 4]

前記第 1 捕捉機構の作動、前記第 1 及び第 2 捕捉機構の移動、前記組織のひだの移動、前記第 2 捕捉機構の作動、及び前記第 1 捕捉機構の前進のステップすべてにおいて前記ブロック要素を拡張状態に保つことをさらに包含する、付記 6 3 に記載の方法。

[付記 6 5]

前記第 1 捕捉機構の作動、前記第 1 及び第 2 捕捉機構の移動、前記組織のひだの移動、前記第 2 捕捉機構の作動、及び前記第 1 捕捉機構の前進のステップを反復することをさらに包含する、付記 5 7 に記載の方法。

[付記 6 6]

前記器具が前記消化管の小腸を完全に通過するまで前記ステップを反復することをさらに包含する、付記 6 5 に記載の方法。

[付記 6 7]

前記器具ヘスコープを挿入して、前記器具が前記消化管内を前進する際に前記消化管内で前記スコープを前進させることをさらに包含する、付記 5 7 に記載の方法。

[付記 6 8]

前記第 2 捕捉機構の一部分の近位の前記組織のひだの移動が、前記第 2 捕捉機構の上で前記器具の要素を摺動させることを包含する、付記 5 7 に記載の方法。