

【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29年12月14日(2017.12.14)

【公表番号】特表2017-504412(P2017-504412A)

【公表日】平成29年2月9日(2017.2.9)

【年通号数】公開・登録公報2017-006

【出願番号】特願2016-546796(P2016-546796)

【国際特許分類】

A 6 1 B 17/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 17/00

【手続補正書】

【提出日】平成29年11月2日(2017.11.2)

【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】

胃キャリプレーションチューブであって、

近位端部分と、遠位端部分と、前記近位端部分と遠位端部分との間に延びている外面とを有する可撓性の細長い部材であって、前記外面は、側面開口部を画定し、前記可撓性の細長い部材は、前記側面開口部と連通している管腔を画定する、可撓性の細長い部材と、

近位部分と、遠位部分とを有する押し部材であって、前記遠位部分は、前記可撓性の細長い部材の前記管腔を通り、前記可撓性の細長い部材の前記側面開口部から外へ前進可能である、押し部材と、

前記可撓性の細長い部材および前記押し部材のうちの少なくとも1つに固定されているバルーン部材であって、前記バルーン部材は、患者の胃内で前記胃キャリプレーションチューブを固定するために膨張可能である、バルーン部材と

を備えている、胃キャリプレーションチューブ。

【請求項2】

前記可撓性の細長い部材は、患者の胃と前記患者の口腔との間に延びるように寸法を決定されている、請求項1に記載の胃キャリプレーションチューブ。

【請求項3】

前記押し部材の前記近位部分は、前記押し部材の前記遠位部分が前記可撓性の細長い部材の前記側面開口部から外へ前進させられている場合、前記可撓性の細長い部材の前記管腔内に配置されている、請求項1に記載の胃キャリプレーションチューブ。

【請求項4】

前記バルーン部材は、前記押し部材に固定されている、請求項1に記載の胃キャリプレーションチューブ。

【請求項5】

前記バルーン部材は、前記可撓性の細長い部材に固定されている、請求項1に記載の胃キャリプレーションチューブ。

【請求項6】

前記可撓性の細長い部材は、流体源および真空源のうちの少なくとも1つと流体連通している管腔を画定する、請求項1に記載の胃キャリプレーションチューブ。

【請求項7】

前記可撓性の細長い部材は、少なくとも1つの深度マーキングを含む、請求項1に記載の胃キャリプレーションチューブ。

【請求項8】

前記可撓性の細長い部材は、ユーザが前記側面開口部の向きを識別することを可能にする参照インジケータを含む、請求項1に記載の胃キャリプレーションチューブ。

【請求項9】

前記参照インジケータは、前記側面開口部から近位にオフセットして位置付けられている、請求項8に記載の胃キャリプレーションチューブ。

【請求項10】

前記参照インジケータは、前記側面開口部と位置合わせして位置付けられている、請求項9に記載の胃キャリプレーションチューブ。

【請求項11】

前記可撓性の細長い部材は、前記可撓性の細長い部材の前記側面開口部を通して前記押し部材を向かわせるように寸法を決定された始動曲線を画定する、請求項1に記載の胃キャリプレーションチューブ。

【請求項12】

前記可撓性の細長い部材の前記遠位端部分は、中実である、請求項1に記載の胃キャリプレーションチューブ。

【請求項13】

前記可撓性の細長い部材の前記遠位端部分は、前記遠位端部分の遠位端に画定される開口部まで遠位に延びている吸引管腔を画定する、請求項12に記載の胃キャリプレーションチューブ。

【請求項14】

胃キャリプレーションチューブであって、

近位端部分と、遠位端部分とを有する細長い部材であって、前記細長い部材は、前記近位端部分と前記遠位端部分との間に始動曲線を画定し、前記近位端部分および前記始動曲線は、前記近位端部分の外面に画定される側面開口部と連通している管腔を画定する、細長い部材と、

前記細長い部材の前記管腔内に位置付けられている押し部材であって、前記押し部材は、前記管腔を通り、前記側面開口部から外へ移動可能である、押し部材と、

前記細長い部材および前記押し部材のうちの1つに固定されているバルーン部材であって、前記バルーン部材は、患者の胃内で前記胃キャリプレーションチューブを固定するために膨張可能である、バルーン部材と

を備えている、胃キャリプレーションチューブ。

【請求項15】

前記押し部材は、前記押し部材が前記始動曲線に沿って前記側面開口部から外へスライドするにつれて湾曲する、請求項14に記載の胃キャリプレーションチューブ。

【請求項16】

前記細長い部材および押し部材の両方は、可撓性材料で形成されている、請求項15に記載の胃キャリプレーションチューブ。

【請求項17】

胃キャリプレーションチューブであって、

口腔を通して患者の胃に向かって前進させられるように構成されている細長い部材と、前記細長い部材を移動させるために、前記細長い部材を通して前記細長い部材の外面に画定される側面開口部から外へ選択的に前進させられるように構成されている押し部材と、

前記患者の前記胃の中で膨張させられるように構成されている、前記細長い部材上に支持されたバルーンと

を備えている、胃キャリプレーションチューブ。

【請求項18】

前記バルーンは、胃洞内に位置付けられるように構成されている、請求項17に記載の胃キャリプレーションチューブ。

【請求項19】

前記細長い部材は、前記細長い部材を通して前記胃内の流体を吸引するため構成されている、請求項17に記載の胃キャリプレーションチューブ。

【請求項20】

前記細長い部材の前記側面開口部は、前記細長い部材上に支持されている参照インジケータを用いて向きを決められるように構成されている、請求項17に記載の胃キャリプレーションチューブ。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0015】

他の側面、特徴、および利点が、説明、図面、および請求項から明白となるであろう。本願明細書は、例えば、以下の項目も提供する。

(項目1)

胃キャリプレーションチューブであって、

近位端部分と、遠位端部分と、前記近位端部分と遠位端部分との間に延びている外面とを有する可撓性の細長い部材であって、前記外面は、側面開口部を画定し、前記可撓性の細長い部材は、前記側面開口部と連通している管腔を画定する、可撓性の細長い部材と、

近位部分と、遠位部分とを有する押し部材であって、前記遠位部分は、前記可撓性の細長い部材の前記管腔を通り、前記可撓性の細長い部材の前記側面開口部から外へ前進可能である、押し部材と、

前記可撓性の細長い部材および前記押し部材のうちの少なくとも1つに固定されているバルーン部材であって、前記バルーン部材は、患者の胃内で前記胃キャリプレーションチューブを固定するために膨張可能である、バルーン部材と

を備えている、胃キャリプレーションチューブ。

(項目2)

前記可撓性の細長い部材は、患者の胃と前記患者の口腔との間に延びるように寸法を決定されている、項目1に記載の胃キャリプレーションチューブ。

(項目3)

前記押し部材の前記近位部分は、前記押し部材の前記遠位部分が前記可撓性の細長い部材の前記側面開口部から外へ前進させられている場合、前記可撓性の細長い部材の前記管腔内に配置されている、項目1に記載の胃キャリプレーションチューブ。

(項目4)

前記バルーン部材は、前記押し部材に固定されている、項目1に記載の胃キャリプレーションチューブ。

(項目5)

前記バルーン部材は、前記可撓性の細長い部材に固定されている、項目1に記載の胃キャリプレーションチューブ。

(項目6)

前記可撓性の細長い部材は、流体源および真空源のうちの少なくとも1つと流体連通している管腔を画定する、項目1に記載の胃キャリプレーションチューブ。

(項目7)

前記可撓性の細長い部材は、少なくとも1つの深度マーキングを含む、項目1に記載の胃キャリプレーションチューブ。

(項目8)

前記可撓性の細長い部材は、ユーザが前記側面開口部の向きを識別することを可能にする参考インジケータを含む、項目1に記載の胃キャリプレーションチューブ。

(項目9)

前記参考インジケータは、前記側面開口部から近位にオフセットして位置付けられている、項目8に記載の胃キャリプレーションチューブ。

(項目10)

前記参考インジケータは、前記側面開口部と位置合わせて位置付けられている、項目9に記載の胃キャリプレーションチューブ。

(項目11)

前記可撓性の細長い部材は、前記可撓性の細長い部材の前記側面開口部を通して前記押し部材を向かわせるように寸法を決定された始動曲線を画定する、項目1に記載の胃キャリプレーションチューブ。

(項目12)

前記可撓性の細長い部材の前記遠位端部分は、中実である、項目1に記載の胃キャリプレーションチューブ。

(項目13)

前記可撓性の細長い部材の前記遠位端部分は、前記遠位端部分の遠位端に画定される開口部まで遠位に延びている吸引管腔を画定する、項目12に記載の胃キャリプレーションチューブ。

(項目14)

胃キャリプレーションチューブであって、

近位端部分と、遠位端部分とを有する細長い部材であって、前記細長い部材は、前記近位端部分と前記遠位端部分との間に始動曲線を画定し、前記近位端部分および前記始動曲線は、前記近位端部分の外面に画定される側面開口部と連通している管腔を画定する、細長い部材と、

前記細長い部材の前記管腔内に位置付けられている押し部材であって、前記押し部材は、前記管腔を通り、前記側面開口部から外へ移動可能である、押し部材と、

前記細長い部材および前記押し部材のうちの少なくとも1つに固定されているバルーン部材であって、前記バルーンは、患者の胃内で前記胃キャリプレーションチューブを固定するために膨張可能である、バルーン部材と

を備えている、胃キャリプレーションチューブ。

(項目15)

前記押し部材は、前記押し部材が前記始動曲線に沿って前記側面開口部から外へスライドするにつれて湾曲する、項目14に記載の胃キャリプレーションチューブ。

(項目16)

前記細長い部材および押し部材の両方は、可撓性材料で形成されている、項目15に記載の胃キャリプレーションチューブ。

(項目17)

胃キャリプレーションチューブを前進させる方法であって、前記方法は、

口腔を通して患者の胃に向かって細長い部材を前進させることと、

前記細長い部材を通して前記細長い部材の外面に画定される側面開口部から外へ押し部材を選択的に前進させることにより、前記細長い部材を移動させることと、

前記患者の前記胃の中で前記細長い部材上に支持されるバルーンを膨張させることとを含む、方法。

(項目18)

胃洞内に前記バルーンを位置付けることをさらに含む、項目17に記載の方法。

(項目19)

前記細長い部材を通して前記胃内の流体を吸引することをさらに含む、項目17に記載の方法。

(項目20)

前記細長い部材上に支持されている参照インジケータを用いて前記細長い部材の前記側面開口部の向きを決めることをさらに含む、項目 17 に記載の方法。