

【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17日(2012.5.17)

【公表番号】特表2010-528785(P2010-528785A)

【公表日】平成22年8月26日(2010.8.26)

【年通号数】公開・登録公報2010-034

【出願番号】特願2010-511374(P2010-511374)

【国際特許分類】

A 6 1 B 17/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 17/00 3 2 0

【手続補正書】

【提出日】平成23年5月13日(2011.5.13)

【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】

人体内から物体を回収する内視鏡デバイスであって、該デバイスは、
ベースおよび細長い管状部材を備えている保持体アセンブリと、
伝達アセンブリであって、該伝達アセンブリは、該ベースに対して可動のハンドルと、
該ハンドルに固定された第 1 の端部および該ベースから遠く離れた第 2 の端部を有するリンクであって、該リンクは該管状部材の少なくとも一部分を通して延びる、リンクとを備えている、伝達アセンブリと、

1 つのループ部分と、2 つのレッグ部分とを画定するワイヤであって、各レッグ部分は、該ループ部分から近位に配置され、各レッグ部分の近位端は、第 1 の接続部によって該リンクの該第 2 の端部に固定され、該 2 つのレッグ部分は、該第 1 の接続部と該ループ部分との間の位置において、少なくとも第 2 の接続部によって互いに固定される、ワイヤと、

該ループ部分に固定された遠位部分と、近位部分とを有するネット要素と、
該第 2 の接続部から近位の位置において、該 2 つのレッグ部分の間に、該ネット要素の該近位部分を固定する手段と

を備え、

該ベースに対する該ハンドルの動作によって、該ループ部分は、該管状部材の外側の拡張位置と、該管状部材の内側の折り畳み位置との間において可動である、デバイス。

【請求項 2】

つなぎ綱は、前記第 2 の接続部の近位側に前記ネット要素の前記近位部分を取り付ける、請求項 1 に記載のデバイス。

【請求項 3】

前記第 2 の接続部は、前記 2 つのレッグ部分を互いに固定する溶接部である、請求項 2 に記載のデバイス。

【請求項 4】

前記 2 つのレッグ部分は、第 2 の接続部および第 3 の接続部によって互いに固定され、該第 2 の接続部および第 3 の接続部は、それぞれ、前記ベースに対して前記第 1 の接続部から遠位にある、請求項 1 に記載のデバイス。

【請求項 5】

前記ネット要素の前記近位部分は、前記第 2 の接続部と前記第 3 の接続部との間に経路を定められる、請求項 4 に記載のデバイス。

【請求項 6】

前記第 2 および第 3 の接続部は、前記ワイヤの前記 2 つのレッグ部分を互いに固定する溶接部である、請求項 5 に記載のデバイス。

【請求項 7】

前記ネット要素の前記近位部分は、前記第 2 の接続部、前記第 3 の接続部、および前記 2 つのレッグ部分の間に固定される、請求項 5 に記載のデバイス。

【請求項 8】

前記ネット要素の前記近位部分は、前記第 1 の接続部を少なくとも部分的に囲んで、前記管状部材の内部に対する損傷を防ぐ、請求項 5 に記載のデバイス。

【請求項 9】

前記ループ部分の湾曲は、前記人体内から前記物体を回収しながら、該ループ部分の拡張を促進し、該ループ部分の折り畳みを妨げる、請求項 1 に記載のデバイス。

【請求項 10】

前記湾曲間の前記ループ部分の線分は、多角形を形成する、請求項 9 に記載のデバイス。

【請求項 11】

前記ワイヤは、使用中に前記ループ部分の前記折り畳みを妨げる突き出た先端部を形成する、該ループ部分の遠位端における湾曲した部分をさらに備えている、請求項 1 に記載のデバイス。

【請求項 12】

前記突き出た先端部は開口部を有する先端部キャップを含み、つなぎ網は前記ネット要素の前記遠位部分を該先端部キャップの該開口部に固定する、請求項 11 に記載のデバイス。

【請求項 13】

前記ワイヤは、前記ループ部分の遠位端において 360 度湾曲した部分をさらに備えている、請求項 1 に記載のデバイス。

【請求項 14】

つなぎ網は、前記ループ部分の前記遠位端において、前記ワイヤの前記 360 度湾曲した部分に前記ネット要素の前記遠位部分を固定する、請求項 13 に記載のデバイス。

【請求項 15】

前記動作伝達リンクは、スエージ接続部によってケーブルに取り付けられた管をさらに備えている、請求項 1 に記載のデバイス。

【請求項 16】

前記ケーブルは、前記第 1 の接続部によって前記ワイヤの前記 2 つのレッグ部分の端部に取り付けられる、請求項 15 に記載のデバイス。

【請求項 17】

一片の熱収縮材料が前記第 1 の接続部を少なくとも部分的に囲んで、前記管状部材の前記内部に対する損傷を防ぐ、請求項 1 に記載のデバイス。

【請求項 18】

前記ループ部分が前記拡張位置にあるとき、前記リンクの前記第 2 の端部は、前記管状部材内にある、請求項 1 に記載のデバイス。

【請求項 19】

人体内から物体を回収する内視鏡デバイスであって、該デバイスは、
ベースおよび細長い管状部材を備えている保持体アセンブリと、
伝達アセンブリであって、該伝達アセンブリは、該ベースに対して可動のハンドルと、
該ハンドルに固定された第 1 の端部および該ベースから遠く離れた第 2 の端部を有するリンクであって、該リンクは該管状部材の少なくとも一部分を通して延びる、リンクとを備えている、伝達アセンブリと、

1つのループ部分と、2つのレッグ部分とを画定するワイヤであって、各レッグ部分は、該ループ部分から近位に配置され、第1の接続部によって該リンクの該第2の端部に固定され、該2つのレッグ部分は第2の接続部によって互いに固定される、ワイヤと、

該ループ部分に固定された遠位部分と、該第2の接続部から近位の位置において、該2つのレッグ部分の間に固定された近位テール部分とを有するネット要素と

を備え、

該ベースに対する該ハンドルの動作によって、該ループ部分は、該管状部材の外側の拡張位置と、該管状部材の内側の折り畳み位置との間において可動である、デバイス。

【請求項20】

各レッグ部分の近位端は、前記第1の接続部によって前記リンクの前記第2の端部に固定され、前記第2の接続部は、該第1の接続部から遠位であり、前記ループ部分から近位にある、請求項19に記載のデバイス。

【請求項21】

前記つなぎ綱は、前記第2の接続部に近位の位置においてしぼられる、請求項19に記載のデバイス。

【請求項22】

前記第2の接続部は、溶接部である、請求項19に記載のデバイス。

【請求項23】

前記つなぎ綱は、少なくとも1つのレッグ部分の360度湾曲した部分にしぼられる、請求項19に記載のデバイス。

【請求項24】

人体内から物体を回収する内視鏡デバイスであって、該デバイスは、

ベースおよび細長い管状部材を備えている保持体アセンブリと、

伝達アセンブリであって、該伝達アセンブリは、該ベースに対して可動のハンドルと、該ハンドルに固定された第1の端部および該ベースから遠く離れた第2の端部を有するリンクであって、該リンクは該管状部材の少なくとも一部分を通して延びる、リンクとを備えている、伝達アセンブリと、

1つのループ部分と、2つのレッグ部分とを画定するワイヤであって、各レッグ部分は、該ループ部分から近位に配置され、各レッグ部分の近位端は、第1の接続部によって該リンクの該第2の端部に固定され、該2つのレッグ部分は第2の接続部および第3の接続部によって互いに固定される、ワイヤと、

該ループ部分に固定された遠位部分と、該第2の接続部と該第3の接続部との間に経路を定められる近位部分とを有するネット要素と

を備え、

該ベースに対する該ハンドルの動作によって、該ループ部分は、該管状部材の外側の拡張位置と、該管状部材の内側の折り畳み位置との間において可動である、デバイス。

【請求項25】

各レッグ部分の近位端は、前記第1の接続部によって前記リンクの前記第2の端部に固定され、前記第2の接続部および前記第3の接続部は、該第1の接続部から遠位である、請求項24に記載のデバイス。

【請求項26】

前記第2の接続部および前記第3の接続部は、前記ワイヤの前記2つのレッグ部分を互いに固定する溶接部である、請求項24に記載のデバイス。

【請求項27】

前記ネット要素の前記近位部分は、前記第2の接続部、前記第3の接続部、および前記2つのレッグ部分の間に固定される、請求項24に記載のデバイス。

【請求項28】

前記ネット要素の前記近位部分は、前記第1の接続部を少なくとも部分的に囲んで、前記管状部材の内部に対する損傷を防ぐ、請求項24に記載のデバイス。

【請求項29】

前記ネット要素の前記近位部分は、前記第 1 の接続部を越えて、前記ベースの方に延びる、請求項 2 4 に記載のデバイス。

【請求項 3 0】

前記ネット要素の前記近位部分は、テールを有する、請求項 2 4 に記載のデバイス。

【請求項 3 1】

前記ネット要素の前記遠位部分は、前記ループ部分の遠位端に固定されたテールを有する、請求項 1 に記載のデバイス。

【請求項 3 2】

前記ネット要素の前記遠位部分は、前記ループ部分の遠位端に固定されたテールを有する、請求項 1 9 に記載のデバイス。

【請求項 3 3】

前記ネット要素の前記遠位部分は、前記ループ部分の遠位端に固定されたテールを有する、請求項 2 4 に記載のデバイス。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 7】

本発明のさらなる特徴および利点は、添付の図面を参照してなされる以下の詳細な説明から明らかとなる。

例えば、本発明は以下の項目を提供する。

(項目 1)

人体内から物体を回収する内視鏡デバイスであって、該デバイスは、

ベースおよび細長い管状部材を備えている保持体アセンブリと、

該ベースに対して可動のハンドルと、該ハンドルに固定された第 1 の端部および該ベースから遠く離れた第 2 の端部を有するリンクであって、該リンクは該管状部材の少なくとも一部分を通して延びる、リンクとを備えている伝達アセンブリと、

1 つのループ部分と、2 つのレッグ部分とを画定するワイヤであって、各レッグ部分は第 1 の接続部によって該リンクの該第 2 の端部に固定され、該 2 つのレッグ部分は少なくとも第 2 の接続部によって互いに固定される、ワイヤと、

該ループ部分に固定された遠位部分と、近位部分とを有するネット要素と、

該第 2 の接続部に隣接した該ネット要素の該近位部分を固定する手段と

を備え、

該ベースに対する該ハンドルの動作によって、該ループ部分は、該管状部材の外側の拡張位置と、該管状部材の内側の折り畳み位置との間において可動である、デバイス。

(項目 2)

各レッグ部分の近位端は、上記第 1 の接続部によって上記リンクの上記第 2 の端部に固定され、上記第 2 の接続部は、該第 1 の接続部から遠位である、項目 1 に記載のデバイス

。

(項目 3)

つなぎ綱は、上記第 2 の接続部の近位側に上記ネット要素の上記近位部分を取り付ける、項目 1 に記載のデバイス。

(項目 4)

上記第 2 の接続部は、上記 2 つのレッグ部分を互いに固定する溶接部である、項目 3 に記載のデバイス。

(項目 5)

上記 2 つのレッグ部分は、第 2 の接続部および第 3 の接続部によって互いに固定され、該レッグ部分の各々は、上記ベースに対して上記第 1 の接続部から遠位にある、項目 1 に

記載のデバイス。

(項目6)

上記ネット要素の上記近位部分は、上記第2の接続部と上記第3の接続部との間に経路を定められる、項目5に記載のデバイス。

(項目7)

上記第2および第3の接続部は、上記ワイヤの上記2つのレッグ部分を互いに固定する溶接部である、項目6に記載のデバイス。

(項目8)

上記ネット要素の上記近位部分は、上記第2の接続部、上記第3の接続部、および上記2つのレッグ部分の間に固定される、項目6に記載のデバイス。

(項目9)

上記ネット要素の上記近位部分は、上記第1の接続部を少なくとも部分的に囲んで、上記管状部材の内部に対する損傷を防ぐ、項目6に記載のデバイス。

(項目10)

上記ループ部分の湾曲は、上記人体内から上記物体を回収しながら、該ループ部分の拡張を促進し、該ループ部分の折り畳みを妨げる。項目1に記載のデバイス。

(項目11)

上記湾曲間の上記ループ部分の線分は、多角形を形成する、項目10に記載のデバイス。

(項目12)

上記ワイヤは、使用中に上記ループ部分の上記折り畳みを妨げる突き出た先端部を形成する、該ループ部分の遠位端における湾曲した部分をさらに備えている、項目1に記載のデバイス。

(項目13)

上記突き出た先端部は開口部を有する先端部キャップを含み、つなぎ網は上記ネット要素の上記遠位部分を該先端部キャップの該開口部に固定する、項目12に記載のデバイス。

(項目14)

上記ワイヤは、上記ループ部分の遠位端において360度湾曲した部分をさらに備えている、項目1に記載のデバイス。

(項目15)

つなぎ網は、上記ループ部分の上記遠位端において、上記ワイヤの上記360度湾曲した部分に上記ネット要素の上記遠位部分を固定する、項目14に記載のデバイス。

(項目16)

上記動作伝達リンクは、スエージ接続部によってケーブルに取り付けられた管をさらに備えている、項目1に記載のデバイス。

(項目17)

上記ケーブルは、上記第1の接続部によって上記ワイヤの上記2つのレッグ部分の端部に取り付けられる、項目16に記載のデバイス。

(項目18)

熱収縮材料の一片は、上記第1の接続部を少なくとも部分的に囲んで、上記管状部材の上記内部に対する損傷を防ぐ、項目1に記載のデバイス。

(項目19)

上記ループ部分が上記拡張位置にあるとき、上記リンクの上記第2の端部は、上記管状部材内にある、項目1に記載のデバイス。

(項目20)

人体内から物体を回収する内視鏡デバイスであって、該デバイスは、

ベースおよび細長い管状部材を備えている保持体アセンブリと、

該ベースに対して可動のハンドルと、該ハンドルに固定された第1の端部および該ベースから遠く離れた第2の端部を有するリンクであって、該リンクは該管状部材の少なくとも

も一部分を通して延びる、リンクとを備えている伝達アセンブリと、

1つのループ部分と、2つのレッグ部分とを画定するワイヤであって、各レッグ部分は第1の接続部によって該リンクの該第2の端部に固定され、該2つのレッグ部分は第2の接続部によって互いに固定される、ワイヤと、

該ループ部分に固定された遠位部分と、つなぎ綱によって該第2の接続部に対して固定された近位部分とを有するネット要素と

を備え、

該ベースに対する該ハンドルの動作によって、該ループ部分は、該管状部材の外側の拡張位置と、該管状部材の内側の折り畳み位置との間において可動である、デバイス。

(項目21)

各レッグ部分の近位端は、上記第1の接続部によって上記リンクの上記第2の端部に固定され、上記第2の接続部は、該第1の接続部から遠位である、項目20に記載のデバイス。

(項目22)

上記つなぎ綱は、上記第2の接続部に近位の位置においてしぼられる、項目20に記載のデバイス。

(項目23)

上記第2の接続部は、溶接部である、項目20に記載のデバイス。

(項目24)

上記つなぎ綱は、少なくとも1つのレッグ部分の360度湾曲した部分にしぼられる、項目20に記載のデバイス。

(項目25)

人体内から物体を回収する内視鏡デバイスであって、該デバイスは、

ベースおよび細長い管状部材を備えている保持体アセンブリと、

該ベースに対して可動のハンドルと、該ハンドルに固定された第1の端部および該ベースから遠く離れた第2の端部を有するリンクであって、該リンクは該管状部材の少なくとも一部分を通して延びる、リンクとを備えている伝達アセンブリと、

1つのループ部分と、2つのレッグ部分とを画定するワイヤであって、各レッグ部分は第1の接続部によって該リンクの該第2の端部に固定され、該2つのレッグ部分は第2の接続部および第3の接続部によって互いに固定される、ワイヤと、

該ループ部分に固定された遠位部分と、該第2の接続部と該第3の接続部との間に経路を定められる近位部分とを有するネット要素と

を備え、

該ベースに対する該ハンドルの動作によって、該ループ部分は、該管状部材の外側の拡張位置と、該管状部材の内側の折り畳み位置との間において可動である、デバイス。

(項目26)

各レッグ部分の近位端は、上記第1の接続部によって上記リンクの上記第2の端部に固定され、上記第2の接続部および上記第3の接続部は、該第1の接続部から遠位である、項目25に記載のデバイス。

(項目27)

上記第2の接続部および上記第3の接続部は、上記ワイヤの上記2つのレッグ部分を互いに固定する溶接部である、項目25に記載のデバイス。

(項目28)

上記ネット要素の上記近位部分は、上記第2の接続部、上記第3の接続部、および上記2つのレッグ部分の間に固定される、項目25に記載のデバイス。

(項目29)

上記ネット要素の上記近位部分は、上記第1の接続部を少なくとも部分的に囲んで、上記管状部材の内部に対する損傷を防ぐ、項目25に記載のデバイス。

(項目30)

上記ネット要素の上記近位部分は、上記第1の接続部を越えて、上記ベースの方に延び

る、項目 2 5 に記載のデバイス。

(項目 3 1)

上記ネット要素の上記近位部分は、テールを有する、項目 2 5 に記載のデバイス。