

【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4月18日(2013.4.18)

【公開番号】特開2010-259792(P2010-259792A)

【公開日】平成22年11月18日(2010.11.18)

【年通号数】公開・登録公報2010-046

【出願番号】特願2010-102770(P2010-102770)

【国際特許分類】

A 6 1 B 17/072 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 17/10 3 1 0

【手続補正書】

【提出日】平成25年3月1日(2013.3.1)

【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】

ハンドル部分と、

長手方向軸を規定し、該ハンドル部分から遠位に延びる細長部分と、

該細長部分に隣接して配置されたエンドエフェクタであって、該エンドエフェクタは、第一の顎部材および第二の顎部材を含み、該第一の顎部材および該第二の顎部材は、それらの間に組織をクランプするように構成されている、エンドエフェクタと、

該第一の顎部材と機械的に協働するように配置され、係合セクションを含むピンであって、該ピンは、第一の位置と第二の位置との間で移動可能であり、該第一の位置において、該係合セクションは、該第二の顎部材から間隔を空けており、該第二の位置において、該ピンの該係合セクションは、該第二の顎部材と係合しており、該ピンは、第一の配向から第二の配向へと回転可能であり、該ピンは、該ピンから放射状に延びる突出部を含み、該第一の顎部材は、該突出部をスライド可能に受容するように適合された溝を含み、該溝は、該ピンを該第一の配向から該第二の配向へと回転させるように適合された幾何学的形状を有する、ピンと、

該第二の顎部材に配置されたロック構造体であって、該ロック構造体は、該エンドエフェクタの起動中に、該ピンを該第二の顎部材に固定して、該第一の顎部材に対する該第二の顎部材の位置を維持するように構成されている、ロック構造体と

を含む、外科手術用器具。

【請求項 2】

前記ロック構造体は、前記ピンを受容するための寸法にされた空洞を含み、該空洞は、該ピンが前記第二の配向に位置している間、該ピンを保持するように適合されている、請求項 1 に記載の外科手術用器具。

【請求項 3】

前記第二の顎部材は、前記空洞に通じるボアを含み、該ボアは、前記ピンが前記第一の配向に位置している間にのみ該ピンを受容するような寸法にされている、請求項 2 に記載の外科手術用器具。

【請求項 4】

前記溝は、直線部分および湾曲部分を含み、該湾曲部分は、前記第一の配向と前記第二の配向との間での前記ピンの回転を容易にするように適合されている、請求項 1 に記載の

外科手術用器具。

【請求項 5】

ハンドル部分と、

長手方向軸を規定し、該ハンドル部分から遠位に延びる細長部分と、

該細長部分に隣接して配置されたエンドエフェクタであって、該エンドエフェクタは、第一の顎部材および第二の顎部材を含み、該第一の顎部材および該第二の顎部材は、それらの間に組織をクランプするように構成されており、該第二の顎部材は、溝を含む、エンドエフェクタと、

該第一の顎部材と機械的に協働するように配置され、係合セクションを含むピンであって、該ピンは、第一の位置と第二の位置との間で移動可能であり、該第一の位置において、該係合セクションは、該第二の顎部材から間隔を空けており、該第二の位置において、該ピンの該係合セクションは、該第二の顎部材と係合している、ピンと、

該ピンから放射状に延びる突出部であって、該突出部は、該第二の顎部材の溝にスライド可能に受容可能であり、該溝の幾何学的形状は、該ピンを該第一の配向から該第二の配向へと回転させるように適合されている、突出部と、

該第二の顎部材に配置されたロック構造体であって、該ロック構造体は、該エンドエフェクタの起動中に、該ピンを該第二の顎部材に固定して、該第一の顎部材に対する該第二の顎部材の位置を維持するように構成されている、ロック構造体と

を含む、外科手術用器具。

【請求項 6】

前記突出部は、前記ピンの遠位部分に隣接して位置しており、前記溝は、第一の配向と第二の配向との間での前記ピンの回転をガイドするように適合されている湾曲部分を含む、請求項 5 に記載の外科手術用器具。

【請求項 7】

前記ロック構造体は、前記ピンを受容するための寸法にされた空洞を含み、該空洞は、該ピンが前記第二の配向に位置している間、該ピンを保持するように適合されている、請求項 5 に記載の外科手術用器具。

【請求項 8】

前記第二の顎部材は、前記空洞に通じるボアを含み、該ボアは、前記ピンが前記第一の配向に位置している間にのみ該ピンを受容するような寸法にされている、請求項 7 に記載の外科手術用器具。

【請求項 9】

ハンドル部分と、

該ハンドル部分から遠位に延びる管状部材であって、該管状部材は、長手方向軸を規定する、管状部材と、

該管状部材の遠位端に配置されたエンドエフェクタであって、該エンドエフェクタは、第一の顎および第二の顎を含み、該第一の顎および該第二の顎のうちの少なくとも一方は、該第一の顎および該第二の顎のうちの他方に対して移動可能である、エンドエフェクタと、

該第一の顎と機械的に協働するように配置されたピンであって、該ピンは、第一の位置と第二の位置との間で移動可能である、ピンと、

該ピン上に位置する係合部分と、

該第二の顎に関連付けられたロック構造体であって、該ロック構造体は、該ピンを該第二の顎に固定し、これにより、該エンドエフェクタの起動中に、該第一の顎に対する該第二の顎の位置を維持するように構成されており、該第一の顎および該第二の顎の互いの方への相対的移動は、該ピンを該第二の顎の方へと並進させ、その結果、該ピンの該係合部分は、該ロック構造体と係合する、ロック構造体と

を含む、外科手術用器具。

【請求項 10】

前記ピンは、該ピンから放射状に延びる突出部を含み、前記第二の顎は、該ピンの該突

出部をスライド可能に受容するように適合された溝を含み、該溝は、該ピンを第一の配向から第二の配向へと回転させるように適合された幾何学的形状を有する、請求項 9 に記載の外科手術用器具。

【請求項 1 1】

前記突出部は、前記ピンの遠位部分に隣接して位置しており、前記溝は、第一の配向と第二の配向との間での前記ピンの回転をガイドするように適合されている湾曲部分を含む、請求項 1 0 に記載の外科手術用器具。

【請求項 1 2】

前記ロック構造体は、前記ピンを受容するための寸法にされた空洞を含み、該空洞は、該ピンが前記第二の配向に位置している間、該ピンを保持するように適合されている、請求項 1 0 に記載の外科手術用器具。

【請求項 1 3】

前記第二の顎部材は、前記空洞に通じるボアを含み、該ボアは、前記ピンが前記第一の配向に位置している間にのみ該ピンを受容するような寸法にされている、請求項 1 2 に記載の外科手術用器具。

【請求項 1 4】

前記ピンは、該ピン上に形成されたおねじを含み、前記ロック構造体は、該ピンの該おねじと係合するように適合された対応するめねじを含む、請求項 9 に記載の外科手術用器具。