

【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12月12日 (2013.12.12)

【公表番号】特表2013-509948(P2013-509948A)

【公表日】平成25年3月21日 (2013.3.21)

【年通号数】公開・登録公報2013-014

【出願番号】特願2012-537903(P2012-537903)

【国際特許分類】

A 6 1 B 17/11 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 17/11

【手続補正書】

【提出日】平成25年10月21日 (2013.10.21)

【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】

体内組織内での吻合の形成を補助する装置であり、

第一の外側クランプ部材と第一の内側クランプ部材とを備えており、配備形状と給送形状との間を作動可能であり、前記配備形状に向けて付勢されている、第一のクランプと、

第二の外側クランプ部材と第二の内側クランプ部材とを備えており、配備形状と給送形状との間を作動可能であり、前記配備形状に向かって付勢されている、第二のクランプと、を備えており、

前記外側クランプ部材同士は、横方向に伸長している外側環状部材を形成しており、該外側環状部材は第一の内側空間を規定しており、前記内側クランプ部材同士は、横方向に伸長している内側環状部材を形成しており、該内側環状部材は、前記第一の内側空間内に収容されており且つ第二の内側空間を規定しており、

前記第一のクランプの前記外側クランプ部材と内側クランプ部材とは、前記配備形状において同一平面内にあり、前記第二のクランプの前記外側クランプ部材と内側クランプ部材とは、前記配備形状において同一平面内にあり、

前記第一のクランプの前記外側クランプ部材と内側クランプ部材とは、前記給送形状においては、前記の同一平面から相対的に離れる方向に動かされ、前記第二のクランプの前記外側クランプ部材と内側クランプ部材とは、前記給送形状においては、前記の同一平面から相対的に離れる方向に動かされるようになされている、ことを特徴とする装置。

【請求項 2】

前記第一のクランプと第二のクランプとが単一部品として一体に形成されている、ことを特徴とする請求項 1 に記載の装置。

【請求項 3】

前記第一のクランプと第二のクランプとが直径方向で互いに反対側に位置している、ことを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の装置。

【請求項 4】

前記第一のクランプと第二のクランプとの両方における前記内側クランプ部材と前記外側クランプ部材とが、共に環形状を形成している、ことを特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 5】

前記外側クランプ部材と内側クランプ部材との間に隙間が存在しており、該隙間が 8 mm 未満の距離に亘っている、ことを特徴とする請求項 4 に記載の装置。

【請求項 6】

前記第一の内側クランプ部材が第一の内側空間を規定しており、前記第二の内側クランプ部材が第二の内側空間を規定しており、該第一内側空間と第二の内側空間とが相互に連通している、ことを特徴とする請求項 4 又は 5 に記載の装置。

【請求項 7】

前記第一及び第二のクランプが横軸を規定しており、該第一のクランプの前記内側クランプ部材と外側クランプ部材とが、前記横軸上の第一の点を中心として同心状に配列されており、前記第二のクランプの前記内側クランプ部材と外側クランプ部材とが前記横軸上の第二の点を中心として同心状に配列されている、ことを特徴とする請求項 4、5 又は 6 に記載の装置。

【請求項 8】

前記第一のクランプの前記内側クランプ部材と外側クランプ部材とが、それらの端部においてヒンジ結合領域によって相互に結合されており、前記第二のクランプの前記内側クランプ部材と外側クランプ部材とは、それらの端部においてヒンジ結合領域によって相互に結合されている、ことを特徴とする請求項 1 乃至 7 のいずれか一項 に記載の装置。

【請求項 9】

前記第一のクランプと第二のクランプとが弾性材料によって形成されており、該弾性材料は、該第一のクランプと第二のクランプとがそれらの配備形状と給送形状との間を動くことを許容するように撓む材料である、ことを特徴とする請求項 1 乃至 8 のいずれか一項 に記載の装置。

【請求項 10】

長手軸線を規定している細長い管状部材を更に備えており、前記第一及び第二のクランプが、それらの給送形状において前記細長い管状部材内に嵌合できる大きさとされている、ことを特徴とする請求項 1 乃至 9 のいずれか一項 に記載の装置。

【請求項 11】

前記第一のクランプと第二のクランプとを給送形状に維持するための管状のキャップを更に備えている、ことを特徴とする請求項 10 に記載の装置。

【請求項 12】

前記管状のキャップが前記細長い管状部材の遠位端に配置されており且つ前記遠位端から近位方向に後退せしめられたときに前記第一のクランプと第二のクランプとを解放する、ことを特徴とする請求項 11 に記載の装置。

【請求項 13】

前記外側環状部材と内側環状部材とを結合し且つ該外側環状部材と内側環状部材とを相対的に動くようにさせる構造とされているヒンジ結合領域を更に備えている、ことを特徴とする請求項 1 に記載の装置。

【請求項 14】

人間以外の動物の体内組織内での吻合を形成する方法であり、

装置を準備するステップであって、該装置は、

第一の外側クランプ部材と第一の内側クランプ部材とを備えており、配備形状と給送形状との間を作動可能であり、前記配備形状に向かって付勢されている第一のクランプと、

第二の外側クランプ部材と第二の内側クランプ部材とを備えており、配備形状と給送形状との間を作動可能であり、前記配備形状に向かって付勢されている第二のクランプと、を備えており、

前記外側クランプ部材同士は、横方向に伸長している外側環状部材を形成しており、該外側環状部材は第一の内側空間を規定しており、前記内側クランプ部材同士は、横方向に伸長している内側環状部材を形成しており、該内側環状部材は、前記第一の内側空間内に収容されており且つ第二の内側空間を規定しており、

該第一のクランプと前記第二のクランプとの前記外側クランプ部材と前記内側クランプ部材とは、前記配備形状において同一面内にあり、

前記給送形状においては、前記第一及び第二のクランプの前記外側クランプ部材が、該第一及び第二のクランプの前記内側クランプ部材から離れ且つ前記同一面から離れる方向に動かされるようになされており、

長手軸線を規定している細長い管状の部材であって、前記第一及び第二のクランプがそれらの給送形状において該細長い管状の部材内に嵌り込む大きさとされている、前記細長い管状の部材と、

を備えている、前記装置を準備するステップと、

前記配備形状において、前記外側クランプ部材を前記細長い管状部材から解放して、前記外側クランプ部材が相対的に横方向に遠ざかる方向に且つ前記配備形状に向かって動くようにさせるステップと、

前記配備形状において、前記内側クランプ部材を前記細長い管状部材から解放して、前記内側クランプ部材が相対的に横方向に遠ざかる方向に且つ前記配備形状に向かって動くようにさせるステップと、を含んでいる方法。

【請求項 15】

前記細長い管状部材が、内視鏡の遠位端上に嵌め込まれた管状のキャップであり、前記クランプ部材を解放するステップが、該管状のキャップを前記内視鏡に対して近位方向に後退させるステップを含んでいる、ことを特徴とする請求項 14 に記載の方法。