

【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30年8月30日(2018.8.30)

【公表番号】特表2017-529983(P2017-529983A)

【公表日】平成29年10月12日(2017.10.12)

【年通号数】公開・登録公報2017-039

【出願番号】特願2017-533169(P2017-533169)

【国際特許分類】

A 6 1 B 10/02 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 10/02 1 1 0 H

【手続補正書】

【提出日】平成30年7月20日(2018.7.20)

【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】

外カニューレハブと、

近位端を前記外カニューレハブによって担持されていて反対側の遠位端に組織切削エッジを画定している細長い外カニューレと、

内カニューレハブと、

近位端を前記内カニューレハブによって担持されていて前記外カニューレ内に同心に滑動可能に配置されている細長い内カニューレと、

第1空洞部、第2空洞部、及び前記第1空洞部と前記第2空洞部の間に配置されて前記第1空洞部と前記第2空洞部の間に連通して内腔を画定するばねハブを画定するハウジングであって、前記第1空洞部は前記内カニューレハブの少なくとも一部分を支持するよう構成されており、前記内腔は前記内カニューレを通すように構成されている、ハウジングと、

前記ばねハブと前記外カニューレハブの間で接触して前記第1空洞部内に配置されている外カニューレばねであって、当該ばねが遠位方向に向かう力を前記外カニューレハブに對して発生させる圧縮状態を有している、外カニューレばねと、

前記ばねハブと前記内カニューレハブの間で接触して前記第2空洞部内に配置されている内カニューレばねであって、当該ばねが近位方向に向かう力を前記内カニューレハブに對して発生させる圧縮状態を有している、内カニューレばねと、

を備えている生検装置。

【請求項2】

前記外カニューレハブを、前記第1空洞部内の前記外カニューレばねを圧縮する装填位置に保持するように構成されているラッチ配列と、

前記内カニューレハブを、前記第2空洞部内の前記内カニューレばねを圧縮する装填位置に保持するように構成されているストッパ配列と、

トリガであって、順次式に、前記ラッチ配列を解放して前記外カニューレハブを前記装填位置から係合解除させ、前記外カニューレばねが前記外カニューレを遠位方向に組織部位の中へと駆動できるようにし、前記ストッパ配列を解放して前記内カニューレハブを前記装填位置から係合解除させ、前記内カニューレばねが前記内カニューレを近位方向に駆動できるようにする、ように構成されているトリガと、

を更に備えている請求項 1 に記載の生検装置。

【請求項 3】

前記ラッチ配列は、

前記外カニューレハブと関連付けられているラッチ要素、及び、

前記ハウジングと関連付けられていて前記ラッチ要素に係合するためのストップ面を画定している可撓性腕部であって、弾性的に変位するように構成されている可撓性腕部、を含んでいて、

前記ラッチ要素と前記ストップ面が、前記装填位置では前記外カニューレハブを前記第 1 空洞部に隣接して保持するように配列されており、

前記トリガは、前記可撓性腕部に当てて押圧されて前記ストップ面を前記ラッチ要素から係合解除させるように配列されている解放要素を含んでいる、

請求項 1 に記載の生検装置。

【請求項 4】

前記ストップ配列は、前記内カニューレハブが前記装填位置にあるときに当該内カニューレハブと整列するストップ面を画定している弹性腕部を含んでおり、

前記トリガは、前記弹性腕部に当てて押圧されて前記ストップ面を前記内カニューレハブから係合解除させるように配列されている梁を含んでいる、

請求項 3 に記載の生検装置。

【請求項 5】

前記解放要素は前記梁と一体化されており、前記梁は、前記生検装置内に、同心の前記外カニューレ及び内カニューレに垂直に動くように配列されている、請求項 4 に記載の生検装置。

【請求項 6】

前記梁は、前記ストップ面が前記弹性腕部に接触するより前に前記解放要素が前記可撓性腕部に接触するように構成されている、請求項 5 に記載の生検装置。

【請求項 7】

前記解放要素は前記梁と一体化されており、前記梁は、前記生検装置内に、同心の前記外カニューレ及び内カニューレに平行に動くように配列されている、請求項 4 に記載の生検装置。

【請求項 8】

前記ストップ配列は、前記内カニューレハブが前記装填位置にあるときに当該内カニューレハブと整列するストップ面を画定している弹性腕部を含んでおり、

前記トリガは、前記弹性腕部に当てて押圧されて前記ストップ面を前記内カニューレハブから係合解除させるように配列されている梁を含んでいる、

請求項 1 に記載の生検装置。

【請求項 9】

前記外カニューレの内面は、前記組織切削エッジで終端する遠位端に角度の付けられた皿穴を画定している、請求項 1 に記載の生検装置。

【請求項 10】

前記組織切削エッジはフランシーン (Franseen) 先端を含んでいる、請求項 9 に記載の生検装置。