

【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25日(2013.4.25)

【公表番号】特表2012-519544(P2012-519544A)

【公表日】平成24年8月30日(2012.8.30)

【年通号数】公開・登録公報2012-034

【出願番号】特願2011-552994(P2011-552994)

【国際特許分類】

A 6 1 M 5/168 (2006.01)

【F I】

A 6 1 M 5/14 4 1 7

【手続補正書】

【提出日】平成25年3月4日(2013.3.4)

【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】

可撓性チューブの内腔を締め付ける装置であって、該装置が可撓性チューブの区間を取り付けるための閉塞具組み立て体、該閉塞具組み立て体の第一端において該可撓性チューブの区間を保持する把持要素、該閉塞具組み立て体の第二端に連結されかつ弾性またはバネ力下にある少なくとも一つの閉塞具であって、該弾性またはバネ力が、該把持要素によって保持された可撓性チューブを押圧するように配置された該閉塞具組み立て体上の位置まで該閉塞具を付勢するように構成された、少なくとも一つの閉塞具、

および

該把持要素に連結されまたは該把持要素を含む閉塞具止め具であって、該閉塞具と係合し該閉塞具が該弾性またはバネ力の影響下に、閉塞する位置まで動くことを阻止するように構成された、少なくとも一つの閉塞具止め具を含み、

所定量の張力が該チューブの区間にかかると、該閉塞具組み立て体が、該閉塞具止め具との係合から該閉塞具を解くように構成されている、装置。

【請求項2】

可撓性チューブの区間を保持し、第一端および第二端を有するフレームであって、該第一端が把持要素に連結されまたは該把持要素を含み、閉塞具が該フレームの第二端の近くの該フレームに移動自在に連結された、フレームをさらに含むものである、請求項1に記載された装置。

【請求項3】

閉塞具が、閉塞端および連結端を有するアームであって、該連結端が第二端の近くのフレームに摺動自在に連結され、該閉塞端が、閉塞具止め具と、把持要素によって保持された可撓性チューブの区間を押圧する閉塞要素と、を係合するための表面を有するアームを含み、該閉塞具の該閉塞端との係合からの閉塞具止め具の離脱が、該把持要素と該閉塞具との間の距離が増加したときに生じるものである、請求項2に記載された装置。

【請求項4】

閉塞具が基部にフレームの第二端の近くで枢動自在に取り付けられ、該基部が該フレームに摺動自在に取り付けられ、それによって、該閉塞具との係合からの閉塞具止め具の離脱

が該基部から離れる該フレームの動きを引き起こすものである、請求項 3 に記載された装置。

【請求項 5】

基部が第一端および第二端を有し、閉塞具が該基部の該第一端の近くで該基部に取り付けられ、第二把持要素が該基部の該第二端に連結されるものである、請求項 4 に記載された装置。

【請求項 6】

アクチュエータが基部とフレームの第一端との間の該フレームに摺動自在に取り付けられ、該アクチュエータが該フレームの第一端に向かって摺動すると、該アクチュエータが、閉塞具のアームに接触し該フレーム上の閉塞する位置に向って閉塞要素が動くように付勢するものである、請求項 4 に記載された装置。

【請求項 7】

アクチュエータバネがアクチュエータと基部との間に取り付けられ、該アクチュエータバネが、該アクチュエータを該基部から離れさせてフレームの第一端に向かって動くように付勢するように構成され、閉塞具止め具との係合から閉塞具を解いて該閉塞具を作動させるように構成されたものである、請求項 6 に記載された装置。

【請求項 8】

段差状造作物がアクチュエータアーム上に含められ、閉塞具が閉塞具止め具と接触しているときに、該段差状造作物に対向してアクチュエータが位置することができる、請求項 7 に記載された装置。

【請求項 9】

フレームが、基部によって圧縮可能なトリガーバネをさらに含み、把持要素によって保持されたチューブに張力をかかると閉塞具が作動するように構成され、該張力が該トリガーバネを圧縮し該基部から離れる該フレームの動きを生じさせるのに十分なものである、請求項 7 に記載された装置。

【請求項 10】

基部が、フレームの第二端の近くのスロット内に配置されたダボをさらに含み、該スロット内の該ダボの移動が該ダボとトリガーバネとの接触を生じせるものである、請求項 9 に記載された装置。

【請求項 11】

把持要素が、可撓性チューブの区間が中に置かれることができる通路を規定し、該通路の表面は稜線、リブ、斜交平行線およびスケールからなる群から選択された隆起状造作物を有し、ラッチが該把持要素に蝶番によって取り付けられ、該ラッチが該通路のまわりに留められることがあるものである、請求項 1 に記載された装置。

【請求項 12】

第二把持要素が、可撓性チューブの区間が中に置かれることができる通路を規定し、該通路の表面は稜線、リブ、斜交平行線およびスケールからなる群から選択された隆起状造作物を有し、第二ラッチが該第二把持要素に蝶番によって取り付けられ、該第二ラッチが該通路のまわりに留められることがあるものである、請求項 5 に記載された装置。

【請求項 13】

基部、フレームおよび閉塞具を表面に装着するための取り付け台をさらに含み、該取り付け台が該基部に連結可能でありかつ一つ以上の伸長部を有し、該伸長部にテープまたは粘着剤が施与されて該取り付け台が該表面に固定することができる、請求項 5 に記載された装置。

【請求項 14】

取り付け台が、基部に枢動自在に連結可能であり、該基部、フレームおよび閉塞具が、該取り付け台が装着されている表面と概して平行である面内で回動することができる、請求項 13 に記載された装置。

【請求項 15】

取り付け台が、基部に摺動自在に連結可能である、請求項 13 に記載された装置。

【請求項 16】

取り付け台が、部材に取り付けられることができ、該部材は基部のスロットを通して該基部に摺動自在に連結されかつフレームの陥凹部内に配置され、第二把持要素によって保持されたチューブの区間への張力が、該部材の該陥凹部の壁面への接触を引き起こし、該フレームが該基部から離れるようにおよび閉塞具止め具が閉塞具との係合から外れるように付勢するものである、請求項15に記載された装置。

【請求項 17】

フレームが支柱を含み、該支柱が取り付け台上の一対のカムに接触することができ、第一方向へのフレームの回動が該支柱と第一カムとの接触を生じさせることができ、第二方向への該フレームの回動が該支柱と第二カムとの接触を生じさせることができ、当該接触が、該フレームが基部から離れるようにおよび閉塞具止め具が閉塞具との係合から外れるように付勢する力を生じるものである、請求項14に記載された装置。

【請求項 18】

少なくとも一つの閉塞具が二つ以上の閉塞具を含み、少なくとも一つの閉塞具止め具が二つ以上の閉塞具止め具を含むものである、請求項1に記載された装置。

【請求項 19】

チューブへの当該張力が、少なくともチューブの区間を延伸させることを含むものである、請求項1に記載された装置。

【請求項 20】

可撓性チューブの内腔を締め付ける閉塞装置を作動可能にする方法において、該閉塞装置が、可撓性チューブの区間を取り付けるための閉塞具組み立て体、該閉塞具組み立て体の第一端において該チューブの区間を保持するための把持要素、弾性またはバネ力下にある閉塞具であって該弾性またはバネ力が該チューブを押圧するように配置された該閉塞具組み立て体上の位置まで該閉塞具を付勢するように構成された閉塞具、および該弾性またはバネ力の影響下に該閉塞具が動くことを阻止するために該把持要素に連結された閉塞具止め具を含み、

該方法が、

該閉塞具を動かして該閉塞具と該閉塞具止め具とを係合する工程、

該閉塞具に隣接して該チューブを置く工程、および

該チューブの区間を該把持要素に固定する工程

を含む、上記方法。

【請求項 21】

閉塞装置が、可撓性チューブの区間を保持するフレームであって把持要素に連結されたまたは把持要素を含む第一端、および第二端を有するフレーム、該第二端の近くの該フレームに摺動自在に取り付けられた基部、該基部と該第一端との間の該フレームに摺動自在に取り付けられたアクチュエータ、および該アクチュエータと該基部との間に取り付けられたアクチュエータバネをさらに含み、該閉塞具が該アクチュエータと接触するアームを含み、該アームは閉塞端と連結端とを有し、該閉塞端は閉塞具止め具と、該基部に枢動自在に連結され該連結端と、を係合するための表面を有し、該フレームの第一端に向かう該アクチュエータの動きが該閉塞具に該チューブの区間に向かう枢動を生じさせ、該閉塞具と該閉塞具止め具とを係合する方法が、

該アクチュエータバネを圧縮しながら該基部に向かって該アクチュエータを動かす工程、

該閉塞具の該閉塞端に向かって該閉塞具止め具を動かす工程、および

該閉塞具を枢動して該閉塞具の該閉塞端と該閉塞具止め具とを係合する工程

をさらに含む、請求項20に記載された方法。

【請求項 22】

閉塞装置を使用して可撓性チューブの内腔を締め付ける方法において、該閉塞装置が、可撓性チューブの区間を取り付けるための閉塞具組み立て体、該閉塞具組み立て体の第一端において該チューブの区間を保持するための把持要素、弾性またはバネ力下にある閉塞具であって該弾性またはバネ力が該チューブを押圧するように配置された該閉塞具組み立て

体上の位置まで該閉塞具を付勢するように構成された閉塞具、および該弹性またはバネ力の影響下に該閉塞具が動くことを阻止するために該把持要素に連結された閉塞具止め具を含み、

該方法が、

該閉塞具に隣接して該チューブを置く工程、
該把持要素に該チューブの区間を固定する工程、
該把持要素の近くの該チューブに張力をかける工程、
該閉塞具から該閉塞具止め具の係合を解く工程、および
該閉塞具を開放して該チューブを押圧する工程
を含む、上記方法。

【請求項 2 3】

閉塞装置が、該チューブの区間を保持するためのフレームであって第一端および第二端を有し該第一端が把持要素に連結されまたは該把持要素を含むフレームをさらに含み、該閉塞具が閉塞端および連結端を有するアームを含み、該連結端が該第二端の近くの該フレームに摺動自在に連結され、該閉塞端が該閉塞具止め具と該チューブを押圧するための閉塞要素とを係合するための表面を有し、該把持要素の近くの該チューブに張力をかける工程が

該把持要素と該閉塞具との間の距離を増加する工程
をさらに含む、請求項 2 2 に記載された方法。

【請求項 2 4】

閉塞装置が、第二端の近くのフレームに摺動自在に連結された基部、該基部と該第一端との間の該フレームに摺動自在に連結されたアクチュエータ、および該アクチュエータと該基部との間に取り付けられたアクチュエータバネ、該アクチュエータと接触する該閉塞具アーム、および該基部に枢動自在に連結された該閉塞具の連結端をさらに含み、該閉塞具を開放する工程が、

該アクチュエータバネの影響下に該アクチュエータを開放して該第一端に向かって動かす工程、および

該アクチュエータが該閉塞具アームに沿って摺動することを可能にして、該閉塞具アームに該チューブに向かう枢動を起こさせる工程
をさらに含む、請求項 2 3 に記載された方法。