

【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3月22日(2018.3.22)

【公表番号】特表2018-503477(P2018-503477A)

【公表日】平成30年2月8日(2018.2.8)

【年通号数】公開・登録公報2018-005

【出願番号】特願2017-540755(P2017-540755)

【国際特許分類】

A 61 B 17/34 (2006.01)

【F I】

A 61 B 17/34

【手続補正書】

【提出日】平成29年12月27日(2017.12.27)

【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】

腹腔鏡下処置において使用するための外科用アクセス装置において、

環状ノズル・アセンブリと、前記環状ノズル・アセンブリの上流側と連通したガス供給プレナムと、前記環状ノズル・アセンブリの下流側と連通したガス帰還プレナムと、前記環状ノズル・アセンブリ、前記ガス供給プレナム及び前記ガス帰還プレナムから隔離された感圧プレナムとを含む、近位ハウジング部分と、

前記近位ハウジング部分から遠方へ向けて延在し、中心ルーメンを画成する、長尺チューブ状本体部分と、

前記チューブ状本体部分のなかにおいて同軸に配置された近位セクションと、前記近位セクションのなかにおいて同軸に支持され、前記近位セクションに対して引込み位置と伸長位置との間で移動するよう取り付けられた遠位セクションとを含み、前記長尺チューブ状本体部分と動作可能に関連付けられた、伸縮式カニューレ・アセンブリと、

前記伸縮式カニューレ・アセンブリの前記遠位セクションが前記引込み位置にあるとき前記外科用アクセス装置を腹腔鏡下外科的処置中の患者の腹壁に対して固定するために用いられる径方向拡大遠位アンカー部分を有し、前記伸縮式カニューレ・アセンブリと動作可能に関連付けられた、エラストマー性シースとを備え、

前記感圧プレナムは、前記チューブ状本体部分のなかに形成された感圧及び吹き込み経路と流体連通し、

前記感圧及び吹き込み経路は、前記伸縮式カニューレ・アセンブリの前記遠位セクションの外壁と、前記エラストマー性シースの内壁との間に延在している、

外科用アクセス装置。

【請求項2】

請求項1記載の外科用アクセス装置において、

前記感圧及び吹き込み経路は、前記伸縮式カニューレ・アセンブリの前記遠位セクションの前記外壁の上に形成された円周方向に離間した複数の径方向外向き突出リブによって部分的に画成されている、

外科用アクセス装置。

【請求項3】

請求項 1 又は 2 記載の外科用アクセス装置において、

前記感圧及び吹き込み経路は、前記伸縮式カニューレ・アセンブリの前記遠位セクションの中心ルーメンと、その遠位端部分のなかに形成された複数のアパー チャを通して連通している、

外科用アクセス装置。

【請求項 4】

請求項 1 乃至 3 いずれか記載の外科用アクセス装置において、

前記感圧及び吹き込み経路は、前記チューブ状本体部分の内壁と、前記伸縮式カニューレ・アセンブリの前記近位セクションの外壁との間に延在している、

外科用アクセス装置。

【請求項 5】

請求項 1 乃至 4 いずれか記載の外科用アクセス装置において、

前記チューブ状本体部分の前記中心ルーメンは、前記環状ノズル・アセンブリの前記下流側及び前記ガス帰還プレナムと連通している、

外科用アクセス装置。

【請求項 6】

請求項 1 乃至 5 いずれか記載の外科用アクセス装置において、

前記ハウジング部分は、第一通路を画成して、加圧ガス源と前記ガス供給プレナムとの間の流体連通を助ける連結式継手を含む、

外科用アクセス装置。

【請求項 7】

請求項 1 乃至 6 いずれか記載の外科用アクセス装置において、

前記ハウジング部分は、第二通路を画成して、真空源と前記ガス帰還プレナムとの間の流体連通を助ける連結式継手を含む、

外科用アクセス装置。

【請求項 8】

請求項 1 乃至 7 いずれか記載の外科用アクセス装置において、

前記ハウジング部分は、第三通路を画成して、吹き込みガス源と前記感圧プレナムとの間の流体連通を助ける連結式継手を含む、

外科用アクセス装置。

【請求項 9】

請求項 1 乃至 8 いずれか記載の外科用アクセス装置において、

前記ハウジング部分は、第三通路を画成して、圧力センサーと前記感圧プレナムとの間の流体連通を助ける連結式継手を含む、

外科用アクセス装置。

【請求項 10】

請求項 1 乃至 9 いずれか記載の外科用アクセス装置において、

前記環状ノズル・アセンブリは、

前記ガス供給プレナムに送給される加圧ガスを加速して、吹き込みガスが患者の腹腔から流出するのを阻止する連続的な圧力バリアを、前記チューブ状本体部分の前記中心ルーメンのなかにおいて生成するよう寸法決定され構成された複数の噴出口を含む、

外科用アクセス装置。

【請求項 11】

請求項 1 乃至 10 いずれか記載の外科用アクセス装置において、

前記環状ノズル・アセンブリは、

前記近位ハウジング部分のなかにおいて前記ノズル・アセンブリを密封式に隔離するために用いられる軸方向に離間した一対の外側密封リングを有する円筒状噴出口群を含む、

外科用アクセス装置。

【請求項 12】

請求項 11 記載の外科用アクセス装置において、

前記ガス帰還プレナムは、

前記円筒状噴出口群より遠位に、ガス流を方向付けるために用いられる円周方向に配置され離間した複数の軸方向フィンを含む、

外科用アクセス装置。

【請求項 1 3】

請求項1乃至12いずれか記載の外科用アクセス装置において、

前記エラストマー性シースの近位端が前記ハウジング部分に固定され、前記エラストマー性シースの遠位端が前記伸縮式カニューレ・アセンブリの前記遠位セクションに固定されている、

外科用アクセス装置。

【請求項 1 4】

請求項1 3記載の外科用アクセス装置において、

前記エラストマー性シースの前記近位端は、前記ハウジング部分の底縁、相補的な端キャップ間に固定されている、

外科用アクセス装置。

【請求項 1 5】

請求項1 3又は1 4記載の外科用アクセス装置において、

前記エラストマー性シースは、前記伸縮式カニューレ・アセンブリの前記遠位セクションが前記引込み位置から前記伸長位置に移動したとき、長尺に伸張して、前記エラストマー性シースの前記径方向拡大遠位アンカー部分の外径が減少するよう適合され構成されている、

外科用アクセス装置。

【請求項 1 6】

請求項1乃至15いずれか記載の外科用アクセス装置において、

前記中心ルーメンを通って延在する閉塞具シャフトに係合して、前記伸縮式カニューレ・アセンブリの前記遠位セクションが前記引込み位置と前記伸長位置との間で移動できるようにするために用いられる手段が、前記伸縮式カニューレ・アセンブリの前記遠位セクションと関連付けられている、

外科用アクセス装置。