



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109247975 A

(43)申请公布日 2019.01.22

(21)申请号 201810799205.9

(22)申请日 2018.07.19

(71)申请人 卢加贵

地址 266000 山东省青岛市李沧区青山路
265号

(72)发明人 卢加贵

(51) Int.Cl.

A61B 17/3211(2006.01)

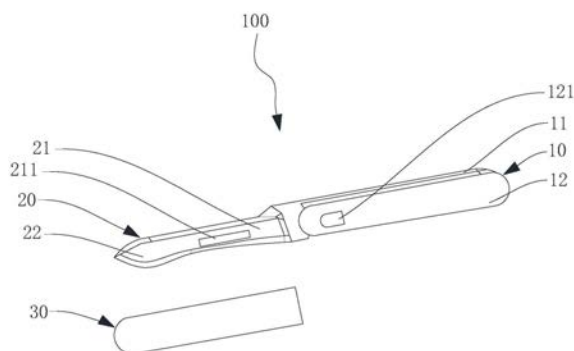
权利要求书1页 说明书6页 附图1页

(54)发明名称

腹腔镜微创外科手术刀

(57)摘要

本发明提供了一种腹腔镜微创外科手术刀。所述腹腔镜微创外科手术刀包括枢纽柄与枢纽组件,所述枢纽柄包括枢纽部与安装部,所述枢纽部上设置有多条摩擦线体,所述多条摩擦线体均呈锯齿状,所述安装部位于所述枢纽部的一侧,所述枢纽组件位于所述枢纽柄上。本发明的腹腔镜微创外科手术刀易于抓握。



1. 一种腹腔镜微创外科手术刀,其特征在于:包括枢纽柄与枢纽件,所述枢纽柄包括枢纽部与安装部,所述枢纽部上设置有多条摩擦线体,所述多条摩擦线体均呈锯齿状,所述安装部位于所述枢纽部的一侧,所述枢纽件位于所述枢纽柄上。

2. 如权利要求1所述的腹腔镜微创外科手术刀,其特征在于:所述枢纽件包括枢纽身与枢纽头,所述枢纽身位于所述枢纽部上,所述枢纽头位于所述枢纽身部上远离所述枢纽部的一侧。

3. 如权利要求2所述的腹腔镜微创外科手术刀,其特征在于:所述枢纽头的底部水平面与所述枢纽身的底部水平面之间形成折弯角。

4. 如权利要求3所述的腹腔镜微创外科手术刀,其特征在于:所述折弯角的度数为5至10度。

5. 如权利要求4所述的腹腔镜微创外科手术刀,其特征在于:所述枢纽身上开设有卡止槽,所述卡止槽呈矩形。

6. 如权利要求5所述的腹腔镜微创外科手术刀,其特征在于:所述卡止槽位于所述枢纽身上邻近所述枢纽部的一侧。

7. 如权利要求6所述的腹腔镜微创外科手术刀,其特征在于:还包括刀鞘,所述刀鞘的内壁一侧设置有卡止凸起,所述卡止凸起与所述卡止槽的尺寸相适配。

8. 如权利要求7所述的腹腔镜微创外科手术刀,其特征在于:所述枢纽部与所述安装部均由磁性材质制成。

9. 如权利要求8所述的腹腔镜微创外科手术刀,其特征在于:所述安装部上开设有摩擦凹槽,所述摩擦凹槽邻近于所述枢纽身。

10. 如权利要求9所述的腹腔镜微创外科手术刀,其特征在于:所述摩擦凹槽呈拇指状。

腹腔镜微创外科手术刀

技术领域

[0001] 本发明涉及医疗器械技术领域,尤其涉及一种腹腔镜微创外科手术刀。

背景技术

[0002] 腹腔镜微创外科手术刀适于应用在医院、生殖中心、产房等医疗卫生领域,在做妇科检查、ET(胚胎移植)等手术时使用。现有的腹腔镜微创外科手术刀中枢纽部较为光滑,不易抓握,从而影响手术的实施与精确程度。

发明内容

[0003] 基于此,有必要针对上述问题,提供一种易于抓握的腹腔镜微创外科手术刀。

[0004] 一种腹腔镜微创外科手术刀,包括枢纽柄与枢纽件,所述枢纽柄包括枢纽部与安装部,所述枢纽部上设置有多条摩擦线体,所述多条摩擦线体均呈锯齿状,所述安装部位于所述枢纽部的一侧,所述枢纽件位于所述枢纽柄上。

[0005] 进一步地,所述枢纽件包括枢纽身与枢纽头,所述枢纽身位于所述枢纽部上,所述枢纽头位于所述枢纽身上远离所述枢纽部的一侧。

[0006] 进一步地,所述枢纽件的底部水平面与所述枢纽身的底部水平面之间形成折弯角。

[0007] 进一步地,所述折弯角的度数为5至10度。

[0008] 进一步地,所述枢纽身上开设有卡止槽,所述卡止槽呈矩形。

[0009] 进一步地,所述卡止槽位于所述枢纽身上邻近所述枢纽部的一侧。

[0010] 进一步地,还包括刀鞘,所述刀鞘的内壁一侧设置有卡止凸起,所述卡止凸起与所述卡止槽的尺寸相适配。

[0011] 进一步地,所述枢纽部与所述安装部均由磁性材质制成。

[0012] 进一步地,所述安装部上开设有摩擦凹槽,所述摩擦凹槽邻近于所述枢纽身。

[0013] 进一步地,所述摩擦凹槽呈拇指状。

[0014] 本发明的腹腔镜微创外科手术刀设置有枢纽部与安装部,枢纽部上设置有多条摩擦线体,多条摩擦线体均呈锯齿状,安装部位于枢纽部的一侧,枢纽件位于枢纽柄上;当用户用手触碰枢纽部时,多条摩擦线体增加了枢纽部与手之间的接触面积,从而提高了摩擦力,易于用户抓握,防止手术刀在使用时滑脱。

[0015] 枢纽件的底部水平面与枢纽身的底部水平面之间形成折弯角,折弯角的度数为5至10度;手术时,便于用户将手术刀进入隐蔽的手术部位,易于手术的实施以及提高手术的精确程度。

[0016] 枢纽身上开设有卡止槽,卡止槽呈矩形,刀鞘的内壁一侧设置有卡止凸起,卡止凸起与卡止槽的尺寸相适配;在不适用时,卡止凸起置于枢纽身上的卡止槽中,从而使刀鞘罩设于枢纽身的外缘,对枢纽身进行更好的防护,从而防止枢纽身锈蚀,提高使用寿命。

[0017] 枢纽部与安装部均由铁质材料制成;提高了枢纽部与安装部的硬度。

[0018] 安装部上开设有摩擦凹槽,摩擦凹槽邻近于枢纽身,摩擦凹槽呈拇指状;使用时,便于用户的拇指置于摩擦凹槽中,易于用户抓握,进一步防止手术刀在使用时滑脱。

附图说明

[0019] 下面结合附图和实施例对本发明作进一步说明。

[0020] 图1为本发明的腹腔镜微创外科手术刀的结构示意图;以及图2为一实施例的腹腔镜微创外科手术刀的结构示意图。

具体实施方式

[0021] 为使本发明的上述目的、特征和优点能够更加明显易懂,下面结合附图对本发明的具体实施方式做详细的说明。在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本发明。但是本发明能够以很多不同于在此描述的其它方式来实施,本领域技术人员可以在不违背本发明内涵的情况下做类似改进,因此本发明不受下面公开的具体实施例的限制。

[0022] 需要说明的是,当元件被称为“固定于”另一个元件,它可以直接在另一个元件上或者也可以存在居中的元件。当一个元件被认为是“连接”另一个元件,它可以是直接连接到另一个元件或者可能同时存在居中元件。

[0023] 除非另有定义,本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本发明的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中在本发明的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例的目的,不是旨在于限制本发明。本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0024] 请参阅图1,本发明提供了一种腹腔镜微创外科手术刀100,该腹腔镜微创外科手术刀100包括枢纽柄10、枢纽件20与刀鞘30,所述枢纽柄包括枢纽部11与安装部12,所述枢纽部与所述安装部均由磁性材质制成,所述枢纽部上设置有多条摩擦线体(图未示出),所述多条摩擦线体均呈锯齿状,所述安装部位于所述枢纽部的一侧,所述安装部上开设有摩擦凹槽121,所述摩擦凹槽呈拇指状。所述枢纽件位于所述枢纽柄上,所述枢纽件包括枢纽身21与枢纽头22,所述枢纽头位于所述枢纽身上远离所述枢纽部的一侧,所述枢纽身上开设有卡止槽211,所述卡止槽位于所述枢纽身上邻近所述枢纽部的一侧,所述卡止槽呈矩形,所述枢纽头的底部水平面与所述枢纽身的底部水平面之间形成折弯角,所述折弯角的度数为5至10度,在本实施方式中,所述摩擦凹槽邻近于所述枢纽身。所述刀鞘的内壁一侧设置有卡止凸起(图未示出),所述卡止凸起与所述卡止槽的尺寸相适配。

[0025] 本发明的腹腔镜微创外科手术刀设置有枢纽部与安装部,枢纽部上设置有多条摩擦线体,多条摩擦线体均呈锯齿状,安装部位于枢纽部的一侧,枢纽件位于枢纽柄上;当用户用手触碰枢纽部时,多条摩擦线体增加了枢纽部与手之间的接触面积,从而提高了摩擦力,易于用户抓握,防止手术刀在使用时滑脱;枢纽件的底部水平面与枢纽身的底部水平面之间形成折弯角,折弯角的度数为5至10度;手术时,便于用户将手术刀进入隐蔽的手术部位,易于手术的实施以及提高手术的精确程度;枢纽身上开设有卡止槽,卡止槽呈矩形,刀鞘的内壁一侧设置有卡止凸起,卡止凸起与卡止槽的尺寸相适配;在不适用时,卡止凸起置于枢纽身上的卡止槽中,从而使刀鞘罩设于枢纽身的外缘,对枢纽身进行更好的防护,从而防止枢纽身锈蚀,提高使用寿命;枢纽部与安装部均由铁质材料制成;提高了枢纽部与安装

部的硬度;安装部上开设有摩擦凹槽,摩擦凹槽邻近于枢纽身,摩擦凹槽呈拇指状;使用时,便于用户的拇指置于摩擦凹槽中,易于用户抓握,进一步防止手术刀在使用时滑脱。

[0026] 请参阅图2,为了使枢纽件具有伸缩功能,所述枢纽柄的一侧开设有作动槽(图未示出),所述枢纽柄上还开设有枢纽口(图未示出),所述枢纽件上开设有置放口(图未示出),所述枢纽件穿设于所述枢纽口并延伸至所述作动槽,所述置放口与所述作动槽的位置相对应,所述医用手术刀还包括微操结构40,所述微操结构用于当用户滑动所述微操结构,所述微操结构带动所述枢纽件伸长或缩短,所述微操结构位于所述枢纽柄上。所述微操结构包括微操筒41、操纵部(图未示出)、微操杆42与卡止盘(图未示出),所述微操筒通过所述作动槽穿设于所述置放口中,所述微操筒上开设有微操孔411,所述微操孔的内腔形成限位腔(图未示出),所述操纵部位于所述微操筒的一端,所述微操杆位于所述限位腔中,所述卡止盘位于所述微操筒上远离所述操纵部的一端,所述卡止盘与所述枢纽柄的一侧壁抵持。使用时,用户用手滑动所述操纵部,所述操纵部带动所述微操筒在所述作动槽中来回滑动,从而带动所述枢纽件在所述枢纽口中伸缩。

[0027] 例如,为了避免医生手术时,手上的污垢感染刀具,间接感染患处,所述枢纽部与所述安装部上分别开设有第一滑移槽(图未示出)与第二滑移槽(图未示出),所述第二滑移槽位于所述第一滑移槽的顶部,所述腹腔镜微创外科手术刀还包括粘膜组件50,所述粘膜组件位于所述枢纽柄上,所述粘膜组件用于在手术中,用户用手推移所述粘膜组件,以使所述粘膜组件分别在所述第一滑移槽与所述第二滑移槽中滑动,所述粘膜组件从而对所述枢纽部与所述安装部的侧壁进行清洗,所述粘膜组件包括两个清洗结构51、两个所述微操筒、两个所述操纵部、两个所述微操杆与两个所述卡止盘。所述两个清洗结构分别位于所述枢纽部与所述安装部的侧壁上,可以理解地,其中一个所述清洗结构与所述第一滑移槽一侧的侧壁相抵持,另一个所述清洗结构与所述第二滑移槽一侧的侧壁相抵持,所述清洗结构均包括防尘层(图未示出)、清洁层(图未示出)、多个清洁粒子(图未示出)与硅胶吸附膜(图未示出),所述防尘层由防水性能较好的材质制成,所述防尘层上开设有滑移孔(图未示出),所述滑移孔分别贯通所述清洁层与所述硅胶吸附膜,所述清洁层位于所述防尘层中,所述清洁层的内腔中设置有降温液体(图未示出),在本实施方式中,所述降温液体由水与干冰相混合的溶液制成,可以理解地,所述清洁层的一侧开设有单向注射孔,用户在每次使用时,可通过所述单向注射孔向所述清洁层的内腔注射干冰,所述多个清洁粒子位于所述降温液体中,在本实施方式中,所述多个清洁粒子均由活性炭材质制成,所述硅胶吸附膜位于所述防尘层上,且每一个所述硅胶吸附膜分别与所述枢纽部与所述安装部的侧壁相抵持,所述硅胶吸附膜上分别与所述枢纽部与所述安装部相抵持的一侧设置有吸附粘膜层(图未示出),所述吸附粘膜层用于黏住所述枢纽部与所述安装部侧壁上的污垢,所述吸附粘膜层上开设有多条摩擦卡止槽(图未示出),所述摩擦卡止槽用于增加所述硅胶吸附膜与所述枢纽柄之间的摩擦,从而更好地通过所述吸附粘膜层黏住所述枢纽部与所述安装部侧壁上的污垢。可以理解地,其中一个所述防尘层通过所述硅胶吸附膜与所述第一滑移槽一侧的侧壁相抵持,所述防尘层上的所述滑移孔与所述第一滑移槽的位置相对应且互相连通,另一个所述防尘层通过所述硅胶吸附膜与所述第二滑移槽一侧的侧壁相抵持,所述防尘层上的滑移孔与所述第二滑移槽的位置相对应且互相连通,所述清洁层的外缘形成多条冷凝气流,由于所述清洁层通过所述防尘层的侧壁与所述硅胶吸附膜抵持,因此,所述多条

冷凝气流在降低所述枢纽柄两侧壁温度的同时,还可以使得所述枢纽柄两侧壁产生细微小水珠,当所述手术刀在长时间的使用下,所述硅胶吸附膜上的所述吸附粘膜层的粘性下降时,所述硅胶吸附膜可通过所述细微小水珠与所述枢纽柄之间摩擦,以此达到清洁效果;由于所述清洁层位于所述防尘层的内腔中,所述防尘层对所述清洁层起到了较好的防护效果,即使所述清洁层破裂,所述清洁层中的降温液体也不会流至所述硅胶吸附膜上,从而保证手术的顺利进行。其中一个所述微操筒通过所述第一滑梯槽穿设于其中一个所述防尘结构的所述滑梯孔中,所述微操筒上开设有所述微操孔,所述微操孔的内腔形成所述限位腔,其中一个所述微操杆位于所述限位腔中,其中一个所述操纵部位于所述微操筒的一端,其中一个所述卡止盘位于所述微操筒上远离所述操纵部的一端并与所述第一滑梯槽一侧的枢纽柄侧壁相抵持;另一个所述微操筒通过所述第二滑梯槽穿设于另一个所述防尘结构的所述滑梯孔中,所述微操筒上开设有所述微操孔,所述微操孔的内腔形成所述限位腔,另一个所述微操杆位于所述限位腔中,另一个所述操纵部位于所述微操筒的一端,另一个所述卡止盘位于所述微操筒上远离所述操纵部的一端并与所述第二滑梯槽一侧的枢纽柄侧壁相抵持。使用时,用户用手滑动其中一个所述操纵部,其中一个所述操纵部带动所述微操筒上的防尘结构在所述第一滑梯槽或者所述第二滑梯槽中来回滑动,所述摩擦卡止槽在增加所述硅胶吸附膜与所述枢纽柄之间的摩擦的同时,所述吸附粘膜层分别黏住所述枢纽部与所述安装部侧壁上的污垢,由于所述清洁层的外缘形成多条冷凝气流,所述清洁层通过所述防尘层的侧壁与所述硅胶吸附膜抵持,因此,所述多条冷凝气流在降低所述枢纽柄两侧壁温度的同时,还可以使得所述枢纽柄两侧壁产生细微小水珠,当所述手术刀在长时间的使用下,所述硅胶吸附膜上的所述吸附粘膜层的粘性下降时,所述硅胶吸附膜可通过所述细微小水珠与所述枢纽柄之间摩擦,以此达到清洁效果;由于所述清洁层位于所述防尘层的内腔中,所述防尘层对所述清洁层起到了较好的防护效果,即使所述清洁层破裂,所述清洁层中的降温液体也不会流至所述硅胶吸附膜上,从而保证手术的顺利进行。

[0028] 例如,为了便于医生在手术中根据患处上不同的伤口大小,切换不同规格的手术刀切换不同规格的手术刀,所述腹腔镜微创外科手术刀还包括第二中转件60与第三中转件(图未示出),所述第二中转件与所述第三中转件用于用户在对所述枢纽部与所述安装部侧壁清洗的同时,根据患处上不同的伤口大小,切换不同规格的手术刀切换不同规格的手术刀。可以理解地,所述枢纽件的尺寸规格大于所述第二中转件的尺寸规格大于所述第三中转件的尺寸规格,所述第二中转件与所述第三中转件均位于所述枢纽柄上的所述枢纽口中,所述第二中转件与所述第三中转件上分别开设有所述置放口,所述第二中转件上的所述置放口与所述第一滑梯槽的位置相对应,所述第二中转件穿设于所述枢纽口并延伸至所述第一滑梯槽,此时,将其中一个所述微操筒通过所述第一滑梯槽依次穿设于所述第二中转件上的所述置放口、其中一个所述防尘结构的所述滑梯孔中,所述第三中转件上的所述置放口与所述第二滑梯槽的位置相对应,所述第三中转件穿设于所述枢纽口并延伸至所述第二滑梯槽,另一个所述微操筒通过所述第二滑梯槽依次穿设于所述第三中转件上的所述置放口、另一个所述防尘结构的所述滑梯孔中,以达到当所述枢纽柄两侧的防尘结构清洗所述枢纽部与所述安装部侧壁的同时,根据患处上不同的伤口大小,切换不同规格的手术刀切换不同规格的手术刀。使用时,用户用手滑动其中一个所述操纵部,其中一个所述操纵部带动所述微操筒上的防尘结构在所述第一滑梯槽或者所述第二滑梯槽中来回滑动,所述

摩擦卡止槽在增加所述硅胶吸附膜与所述枢纽柄之间的摩擦的同时,所述吸附粘膜层黏住所述枢纽柄两侧的污垢,与此同时,当所述操纵部带动所述微操筒上的防尘结构在所述第一滑移槽或者所述第二滑移槽中来回滑动的同时,所述第二中转件、所述第三中转件分别在所述伸缩后进行伸缩,从而用户可以根据患处上不同的伤口大小,切换不同规格的手术刀切换不同规格的手术刀。

[0029] 例如,为了手术后即使对所述手术刀存放,设置有存放结构70,所述存放结构邻近于所述枢纽柄,所述存放结构包括存放部71,所述存放部上开设有弧状槽(图未示出),所述弧状槽用于将所述枢纽柄置放于所述弧状槽中,为了对置放工具进行清洗,保持置放工具的干净与清洁,所述存放结构还包括位于所述存放部上的第三滑移槽(图未示出)、所述一个微操筒、所述两个清洗结构、第一线体、第二线体与所述两个卡止盘,所述第三滑移槽贯通所述存放部的两侧壁,所述微操筒穿设于所述第三滑移槽,所述两个清洗结构分别位于所述微操筒的两端,且所述两个清洗结构分别与所述存放部的两侧壁相抵持,所述第一线体的一端套设于位于所述第三滑移槽中的所述微操筒的一端上,所述第一线体的另一端套设于位于所述第一滑移槽中的所述微操筒与邻近所述第一滑移槽的卡止盘之间,所述第二线体套的一端套设于位于所述第三滑移槽中的所述微操筒的另一端上,所述第二线体的另一端套设于位于所述第二滑移槽中的所述微操筒与邻近所述第二滑移槽的卡止盘之间,所述两个卡止盘分别位于所述第三滑移槽中的所述微操筒的外缘,可以理解地,所述两个卡止盘用于防止所述第一线体、所述第二线体以及所述清洗结构滑脱。使用时,用户用手滑动其中一个所述操纵部,其中一个所述操纵部带动所述微操筒上的防尘结构在所述第一滑移槽或者所述第二滑移槽中来回滑动,所述摩擦卡止槽在增加所述硅胶吸附膜与所述枢纽柄之间的摩擦的同时,所述吸附粘膜层黏住所述枢纽柄两侧的污垢,与此同时,当所述操纵部带动所述微操筒上的防尘结构在所述第一滑移槽或者所述第二滑移槽中来回滑动的同时,所述第二中转件、所述第三中转件分别在所述伸缩后进行伸缩,从而用户可以根据患处上不同的伤口大小,切换不同规格的手术刀切换不同规格的手术刀,更进一步地,当所述操纵部带动所述微操筒上的防尘结构在所述第一滑移槽或者所述第二滑移槽中来回滑动的同时,所述第一线体与所述第二线体带动位于所述第三滑移槽中的所述微操筒来回滑动,从而带动位于所述微操筒两侧的所述清洗结构上的所述吸附粘膜层黏住所述存放部两侧的污垢,所述多条冷凝气流在降低所述存放部两侧壁温度的同时,还可以使得所述存放部两侧壁产生细微小水珠,即使所述硅胶吸附膜上的所述吸附粘膜层的粘性下降,所述硅胶吸附膜可通过所述细微小水珠与所述存放部之间摩擦,以此达到清洁效果。

[0030] 当用户使用所述腹腔镜微创外科手术刀时,用户用手滑动其中一个所述操纵部,其中一个所述操纵部带动所述微操筒上的防尘结构在所述第一滑移槽或者所述第二滑移槽中来回滑动,所述摩擦卡止槽在增加所述硅胶吸附膜与所述枢纽柄之间的摩擦的同时,所述吸附粘膜层黏住所述枢纽柄两侧的污垢,由于所述清洁层的外缘形成多条冷凝气流,所述清洁层通过所述防尘层的侧壁与所述硅胶吸附膜抵持,因此,所述多条冷凝气流在降低所述枢纽柄两侧壁温度的同时,还可以使得所述枢纽柄两侧壁产生细微小水珠,当所述手术刀在长时间的使用下,所述硅胶吸附膜上的所述吸附粘膜层的粘性下降时,所述硅胶吸附膜可通过所述细微小水珠与所述枢纽柄之间摩擦,以此达到清洁效果;由于所述清洁层位于所述防尘层的内腔中,所述防尘层对所述清洁层起到了较好的防护效果,即使所述

清洁层破裂,所述清洁层中的降温液体也不会流至所述硅胶吸附膜上,从而保证手术的顺利进行。

[0031] 当用户进一步使用所述腹腔镜微创外科手术刀时,用户用手滑动其中一个所述操纵部,其中一个所述操纵部带动所述微操筒上的防尘结构在所述第一滑移槽或者所述第二滑移槽中来回滑动,所述摩擦卡止槽在增加所述硅胶吸附膜与所述枢纽柄之间的摩擦的同时,所述吸附粘膜层黏住所述枢纽柄两侧的污垢,与此同时,当所述操纵部带动所述微操筒上的防尘结构在所述第一滑移槽或者所述第二滑移槽中来回滑动的同时,所述第二中转件、所述第三中转件分别在所述伸缩后进行伸缩,从而用户可以根据患处上不同的伤口大小,切换不同规格的手术刀切换不同规格的手术刀。

[0032] 当用户更进一步使用所述腹腔镜微创外科手术刀时,当所述操纵部带动所述微操筒上的防尘结构在所述第一滑移槽或者所述第二滑移槽中来回滑动的同时,所述第一线体与所述第二线体带动位于所述第三滑移槽中的所述微操筒来回滑动,从而带动位于所述微操筒两侧的所述清洗结构上的所述吸附粘膜层黏住所述存放部两侧的污垢,所述多条冷凝气流在降低所述存放部两侧壁温度的同时,还可以使得所述存放部两侧壁产生细微小水珠,即使所述硅胶吸附膜上的所述吸附粘膜层的粘性下降,所述硅胶吸附膜可通过所述细微小水珠与所述存放部之间摩擦,以此达到清洁效果。

[0033] 上述实施例仅表达了本发明的实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本发明专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本发明的保护范围。因此,本发明专利的保护范围应以所附权利要求为准。

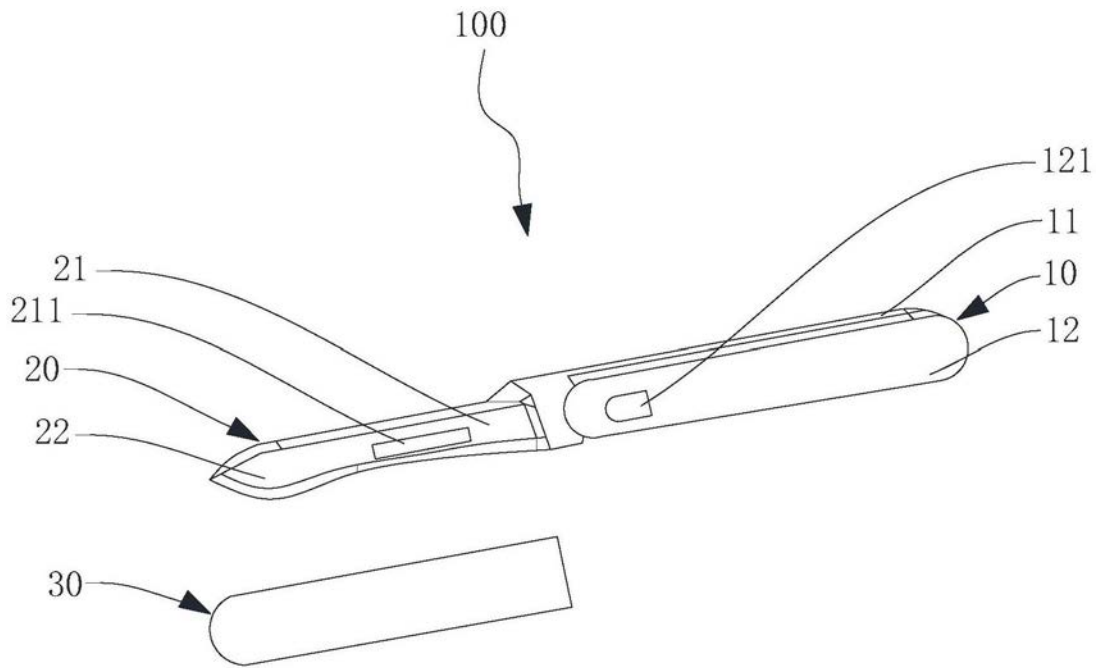


图1

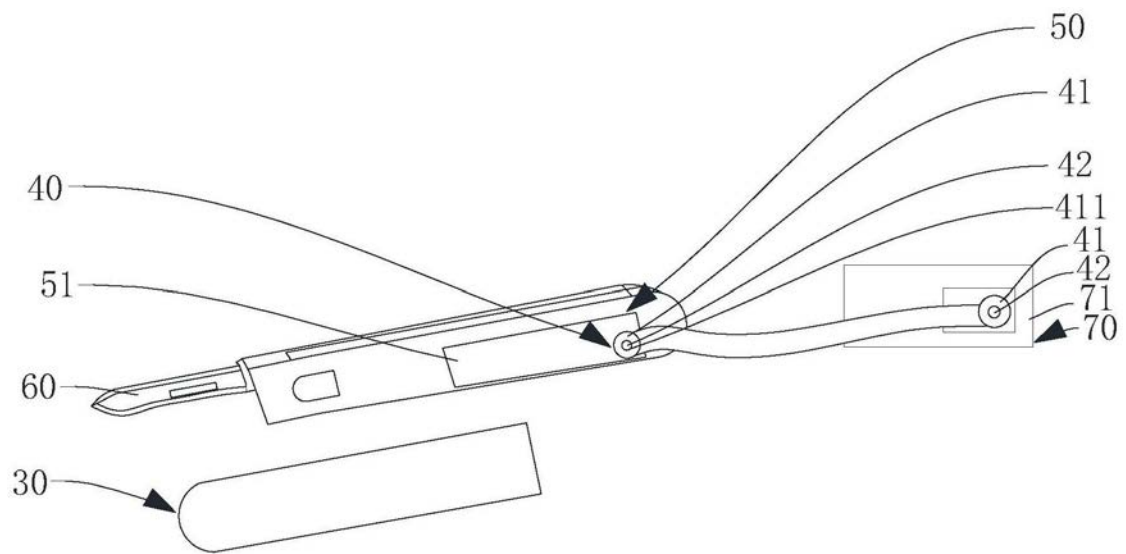


图2

专利名称(译)	腹腔镜微创外科手术刀		
公开(公告)号	CN109247975A	公开(公告)日	2019-01-22
申请号	CN201810799205.9	申请日	2018-07-19
[标]发明人	卢加贵		
发明人	卢加贵		
IPC分类号	A61B17/3211		
CPC分类号	A61B17/320016 A61B17/3211		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明提供了一种腹腔镜微创外科手术刀。所述腹腔镜微创外科手术刀包括枢纽柄与枢纽件，所述枢纽柄包括枢纽部与安装部，所述枢纽部上设置有多条摩擦线体，所述多条摩擦线体均呈锯齿状，所述安装部位于所述枢纽部的一侧，所述枢纽件位于所述枢纽柄上。本发明的腹腔镜微创外科手术刀易于抓握。

