



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206044718 U

(45)授权公告日 2017.03.29

(21)申请号 201620583133.0

(22)申请日 2016.06.14

(73)专利权人 新疆医科大学第六附属医院

地址 830002 新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市天山区五星南路39号

(72)发明人 丁海涛 韩智君

(74)专利代理机构 乌鲁木齐合纵专利商标事务所 65105

代理人 汤洁

(51)Int.Cl.

A61B 18/08(2006.01)

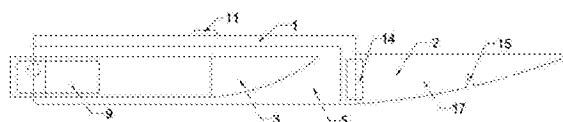
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种普通外科用微创手术刀

(57)摘要

本实用新型公开了一种普通外科用微创手术刀,涉及医疗器械领域,包括刀柄、金属刀片,热凝刀片和内窥镜,所述金属刀片设于刀柄一端,所述刀柄上设有热凝刀片放置槽,所述热凝刀片底部与刀柄底部铰接,所述刀柄内部设有控制电路、电池、无线装置和金属导热块,所述刀柄底部设有自动开关,所述金属导热块与热凝刀片贴合,所述内窥镜设于刀柄靠近金属刀片的一端,所述刀柄外部设有手动开关,所述内窥镜、手动开关和自动开关通过导线连接控制电路,该种普通外科用微创手术刀可以减少手术过程中对患者造成的二次损害,方便医生操作,降低手术难度,值得推广。



1. 一种普通外科用微创手术刀,其特征在於,包括刀柄、金属刀片,热凝刀片和内窥镜,所述金属刀片设于刀柄一端,所述刀柄上设有热凝刀片放置槽,所述热凝刀片底部与刀柄底部铰接,所述刀柄内部设有控制电路、电池、无线装置和金属导热块,所述刀柄底部设有自动开关,所述金属导热块与热凝刀片贴合,所述内窥镜设于刀柄靠近金属刀片的一端,所述刀柄外部设有手动开关,所述内窥镜、手动开关和自动开关通过导线连接控制电路。

2. 根据权利要求1所述的一种普通外科用微创手术刀,其特征在於:所述刀柄上覆盖有聚四氟乙烯材料,其表面设有条状凸起。

3. 根据权利要求1所述的一种普通外科用微创手术刀,其特征在於:所述无线装置通过蓝牙连接外部显示设备。

4. 根据权利要求1所述的一种普通外科用微创手术刀,其特征在於:所述金属刀片包括刀刃和连接部,所述刀刃上设有切割槽。

5. 根据权利要求1所述的一种普通外科用微创手术刀,其特征在於:所述刀柄前端设有照明灯,所述照明灯通过导线连接控制电路。

## 一种普通外科用微创手术刀

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械领域,具体涉及一种普通外科用微创手术刀。

### 背景技术

[0002] 手术刀是进行外壳手术的基本医疗器械,现在医院里的手术刀大多分为两种,普通的金属手术刀和高频电刀,普通的金属手术刀大多结构简单,只有刀柄和刀片,医生在进行手术时需要另外的内窥镜设备辅助手术,所以必须在患者身体另开伤口以实现内窥功能,且普通的金属刀片在切割患者身体的时候由于材质本身属性容易给患者造成不适。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种普通外科用微创手术刀,以解决现有技术中导致的上述多项缺陷。

[0004] 一种普通外科用微创手术刀,包括刀柄、金属刀片,热凝刀片和内窥镜,所述金属刀片设于刀柄一端,所述刀柄上设有热凝刀片放置槽,所述热凝刀片底部与刀柄底部铰接,所述刀柄内部设有控制电路、电池、无线装置和金属导热块,所述刀柄底部设有自动开关,所述金属导热块与热凝刀片贴合,所述内窥镜设于刀柄靠近金属刀片的一端,所述刀柄外部设有手动开关,所述内窥镜、手动开关和自动开关通过导线连接控制电路。

[0005] 优选的,所述刀柄上覆盖有聚四氟乙烯材料,其表面设有条状凸起。

[0006] 优选的,所述无线装置通过蓝牙连接外部显示设备。

[0007] 优选的,所述金属刀片包括刀刃和连接部,所述刀刃上设有切割槽。

[0008] 优选的,所述刀柄前端设有照明灯,所述照明灯通过导线连接控制电路。

[0009] 本实用新型的有益效果:该种普通外科用微创手术刀,通过该种结构设计,医生在对患者进行微创手术时可以通过两种手术刀进行工作,普通的金属刀片用于快速切割,热凝刀片可用于初步切割和探伤,减少患者身体与手术刀接触时的不适感,医生只需要将热凝刀片于放置槽抽出来,即可通过自动开关控制金属导热体导热,通过无线连接的内窥镜,医生可以通过外部显示设备观察到手术时患者体内的实时情况,方便了医生在手术时的操作,降低了手术风险和患者的二次伤害几率,值得推广,所述刀柄上覆盖有聚四氟乙烯材料,其表面设有条状凸起,通过该材料医生可以更加稳健得操作手术刀,且该材料对患者没有危害,为手术可用材料,所述无线装置通过蓝牙连接外部显示设备,通过蓝牙传输相对于其他无线传输方式可以减少电池耗电量,使得长时间工作成为可能,所述金属刀片包括刀刃和连接部,所述刀刃上设有切割槽,通过切割槽的设置可以方便医生挑起病灶的组织,更加方便切割,所述刀柄前端设有照明灯,所述照明灯通过导线连接控制电路,照明灯可以方便医生近距离观察患者身体内部情况,也可以改善内窥镜的成像质量。

### 附图说明

[0010] 图1为本实用新型所述的一种普通外科用微创手术刀的外部结构示意图。

- [0011] 图2为本实用新型所述的一种普通外科用微创手术刀的内部连接示意图。
- [0012] 图3为本实用新型所述的一种普通外科用微创手术刀的刀柄部分的俯视图。
- [0013] 图4为本实用新型所述的一种普通外科用微创手术刀的刀柄前端的右视图。
- [0014] 图5为本实用新型所述的一种普通外科用微创手术刀的控制电路部分的连接示意图。
- [0015] 其中:1—刀柄,2—金属刀片,3—热凝刀片,4—内窥镜,5—热凝刀片放置槽,6—控制电路,7—电池,8—无线装置,9—金属导热块,10—自动开关,11—手动开关,12—条状凸起,13—导线,14—连接部,15—切割槽,16—照明灯,17—刀刃。

### 具体实施方式

[0016] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0017] 如图1、图2、图3和图4所示,一种普通外科用微创手术刀,包括刀柄1、金属刀片2,热凝刀片3和内窥镜4,所述金属刀片2设于刀柄1一端,所述刀柄2上设有热凝刀片放置槽5,所述热凝刀片3底部与刀柄1底部铰接,所述刀柄1内部设有控制电路6、电池7、无线装置8和金属导热块9,所述刀柄1底部设有自动开关10,所述金属导热块9与热凝刀片3贴合,所述内窥镜4设于刀柄1靠近金属刀片2的一端,所述刀柄1外部设有手动开关11,所述内窥镜4、手动开关11和自动开关10通过导线13连接控制电路6。该种普通外科用微创手术刀,通过该种结构设计,医生在对患者进行微创手术时可以通过两种手术刀进行工作,普通的金属刀片2用于快速切割,热凝刀片3可用于初步切割和探伤,减少患者身体与手术刀接触时的不适感,医生只需要将热凝刀片3于放置槽抽出来,即可通过自动开关10控制金属导热体9导热,通过无线连接的内窥镜4,医生可以通过外部显示设备观察到手术时患者体内的实时情况,方便了医生在手术时的操作,降低了手术风险和患者的二次伤害几率,值得推广。

[0018] 在本实施例中,所述刀柄1上覆盖有聚四氟乙烯材料,其表面设有条状凸起12,通过该材料医生可以更加稳健得操作手术刀,且该材料对患者没有危害,为手术可用材料,所述无线装置8通过蓝牙连接外部显示设备,通过蓝牙传输相对于其他无线传输方式可以减少电池耗电量,使得长时间工作成为可能,所述金属刀片2包括刀刃17和连接部14,所述刀刃17上设有切割槽15,通过切割槽15的设置可以方便医生挑起病灶的组织,更加方便切割,所述刀柄1前端设有照明灯16,所述照明灯16通过导线13连接控制电路,照明灯可以方便医生近距离观察患者身体内部情况,也可以改善内窥镜4的成像质量。

[0019] 基于上述,本实用新型可以使得医生在对患者进行微创手术时通过两种手术刀进行工作,减少患者身体与手术刀接触时的不适感,无线连接的内窥镜可以通过外部显示设备观察到手术时患者体内的实时情况,降低了手术难度和风险患者的二次伤害几率,值得推广。

[0020] 由技术常识可知,本实用新型可以通过其它的不脱离其精神实质或必要特征的实施方案来实现。因此,上述公开的实施方案,就各方面而言,都只是举例说明,并不是仅有的。所有在本实用新型范围内或在等同于本实用新型的范围内的改变均被本实用新型包含。



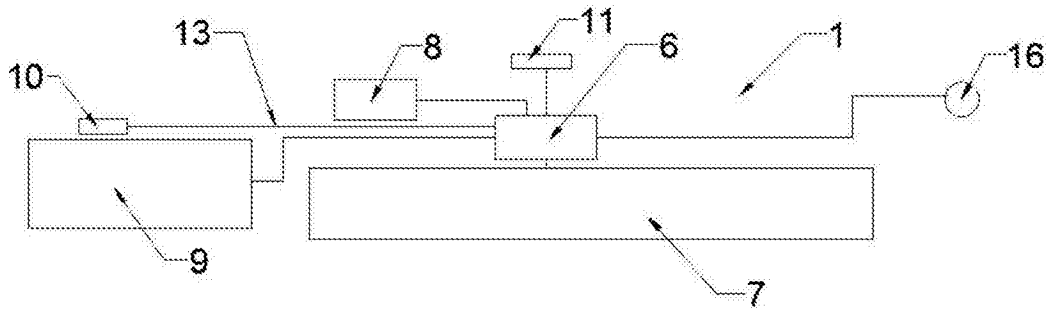


图5

专利名称(译)	一种普通外科用微创手术刀		
公开(公告)号	<a href="#">CN206044718U</a>	公开(公告)日	2017-03-29
申请号	CN201620583133.0	申请日	2016-06-14
[标]申请(专利权)人(译)	新疆医科大学第六附属医院		
申请(专利权)人(译)	新疆医科大学第六附属医院		
当前申请(专利权)人(译)	新疆医科大学第六附属医院		
[标]发明人	丁海涛 韩智君		
发明人	丁海涛 韩智君		
IPC分类号	A61B18/08		
代理人(译)	汤洁		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

摘要(译)

本实用新型公开了一种普通外科用微创手术刀，涉及医疗器械领域，包括刀柄、金属刀片，热凝刀片和内窥镜，所述金属刀片设于刀柄一端，所述刀柄上设有热凝刀片放置槽，所述热凝刀片底部与刀柄底部铰接，所述刀柄内部设有控制电路、电池、无线装置和金属导热块，所述刀柄底部设有自动开关，所述金属导热块与热凝刀片贴合，所述内窥镜设于刀柄靠近金属刀片的一端，所述刀柄外部设有手动开关，所述内窥镜、手动开关和自动开关通过导线连接控制电路，该种普通外科用微创手术刀可以减少手术过程中对患者造成的二次损害，方便医生操作，降低手术难度，值得推广。

