



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208958642 U

(45)授权公告日 2019.06.11

(21)申请号 201821179064.2

(22)申请日 2018.07.25

(73)专利权人 嘉兴市第二医院

地址 314000 浙江省嘉兴市环城北路1518号

(72)发明人 陈颖 周渊 周清河

(74)专利代理机构 上海开祺知识产权代理有限公司 31114

代理人 万凤 竺明

(51) Int. Cl.

A61G 13/10(2006.01)

A61B 90/50(2016.01)

A61B 90/00(2016.01)

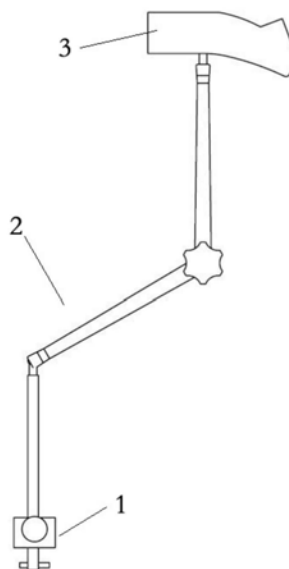
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种腹腔镜摄像头固定支架

(57)摘要

本实用新型涉及一种腹腔镜摄像头固定支架,包括支架固定器、支架本体和摄像头固定器,所述的支架固定器设于支架本体的下方,所述的摄像头固定器设于支架本体的上方;所述的支架固定器包括固定器底座和固定器螺栓,所述的支架本体分为三段,包括上段、中段和下段;所述的摄像头固定器安装在所述上段的顶端。本实用新型可调节性好、稳定性好,又能避免导光束内光纤的折损。



1. 一种腹腔镜摄像头固定支架,包括支架固定器、支架本体和摄像头固定器,所述的支架固定器设于支架本体的下方,所述的摄像头固定器设于支架本体的上方;其特征在于所述的支架固定器包括固定器底座和固定器螺栓,所述的支架本体分为三段,包括上段、中段和下段;所述的摄像头固定器安装在所述上段的顶端。

2. 根据权利要求1所述的一种腹腔镜摄像头固定支架,其特征在于所述固定器底座的一侧设有穿孔和第一螺纹孔,所述的穿孔与第一螺纹孔相互垂直;所述的支架本体穿过穿孔,所述的固定器螺栓包括第一固定器螺栓和第二固定螺栓,所述的第一固定器螺栓安装在固定器底座的第一螺纹孔处。

3. 根据权利要求2所述的一种腹腔镜摄像头固定支架,其特征在于所述固定器底座的另一侧设有卡接槽,所述卡接槽的前后两端相贯通,上下两侧内壁均设有位置相对应的第二螺纹孔,所述的第二固定螺栓设于第二螺纹孔处。

4. 根据权利要求1所述的一种腹腔镜摄像头固定支架,其特征在于所述支架本体的上段和中段之间设有连接的第一万向节和紧固螺栓,所述支架本体的下段和中段之间设有连接的第二万向节。

5. 根据权利要求1所述的一种腹腔镜摄像头固定支架,其特征在于所述摄像头固定器与上段之间设有连接的第三万向节。

6. 根据权利要求1所述的一种腹腔镜摄像头固定支架,其特征在于所述的摄像头固定器为块状结构,其上表面设有第一卡槽、第二卡槽和第三卡槽;所述的第一卡槽和第二卡槽相通,所述的第三卡槽分布于第二卡槽的两侧。

7. 根据权利要求1所述的一种腹腔镜摄像头固定支架,其特征在于所述下段为可伸缩结构。

一种腹腔镜摄像头固定支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械领域,尤其是一种腹腔镜摄像头固定支架。

背景技术

[0002] 在日常的腹腔镜手术中,主刀医生负责手术,另外需要一名助理医生负责持镜和导光束。但是由于手术的难易程度不同,一台手术持续的时间有长有短,持镜的助理医生十分辛苦。再加上手术过程中根据手术需求,需要对腹腔镜调整角度,导光束在使用过程中需要打大弯,导致导光束内内光纤折损而损坏。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种腹腔镜摄像头固定支架。

[0004] 本实用新型解决的是目前腹腔镜手术时,持镜人容易手部抖动造成术野晃动,看不清术野以及导光束在使用过程中需要打弯,导致导光束内的光纤折损的问题。

[0005] 本实用新型解决其技术问题采用的技术方案是:本实用新型包括支架固定器、支架本体和摄像头固定器,所述的支架固定器设于支架本体的下方,所述的摄像头固定器设于支架本体的上方;所述的支架固定器包括固定器底座和固定器螺栓,所述的支架本体分为三段,包括上段、中段和下段;所述的摄像头固定器安装在所述上段的顶端。

[0006] 进一步地,所述固定器底座的一侧设有穿孔和第一螺纹孔,所述的穿孔与第一螺纹孔相互垂直;所述的支架本体穿过穿孔,所述的固定器螺栓包括第一固定器螺栓和第二固定螺栓,所述的第一固定器螺栓安装在固定器底座的第一螺纹孔处。

[0007] 更进一步地,所述固定器底座的另一侧设有卡接槽,所述卡接槽的前后两端相贯通,上下两侧内壁均设有位置相对应的第二螺纹孔,所述的第二固定螺栓设于第二螺纹孔处。

[0008] 进一步地,所述支架本体的上段和中段之间设有连接的第一万向节和紧固螺栓,所述支架本体的下段和中段之间设有连接的第三万向节。

[0009] 进一步地,所述摄像头固定器与上段之间设有连接的第三万向节。

[0010] 进一步地,所述的摄像头固定器为块状结构,其上表面设有第一卡槽、第二卡槽和第三卡槽;所述的第一卡槽和第二卡槽相通,所述的第三卡槽分布于第二卡槽的两侧。

[0011] 进一步地,所述下段为可伸缩结构。

[0012] 本实用新型的有益效果是:与现有技术相比,本实用新型的优点是:

[0013] 1、保证了手术过程中不会因为持镜人手部抖动造成术野晃动而造成看不清术野的情形。

[0014] 2、摄像头的位置可自由调节很控制,通过第一万向节、第二万向节和第三万向节,多角度多环节对支架本体进行调节。

[0015] 3、摄像头固定器有效的安置了摄像头、导光束、电缆线的位置。导光束能够打成大弯固定至第三卡槽,避免了导光束内光纤的折损。

[0016] 4、支架固定器能够将本实用新型固定在手术床边,根据实际的手术位置调节。

附图说明

[0017] 图1是本实用新型的结构示意图之一。

[0018] 图2是本实用新型的结构示意图之二。

[0019] 图3是本实用新型之摄像头固定器的结构示意图。

[0020] 图4是本实用新型之摄像头固定器的安装示意图。

[0021] 图中:1.支架固定器;10.固定器底座;11.穿孔;12.第一固定器螺栓;13.第二固定器螺栓;14.卡接槽;15.第二螺纹孔;2.支架本体;20.下段;21.中段;22.上段;3.摄像头固定器;30.第一卡槽;31.第二卡槽;32.第三卡槽;4.第二万向节;5.紧固螺栓;6.第一万向节;7.第三万向节。

具体实施方式

[0022] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明。

[0023] 如图1所示,本实用新型包括支架固定器1、支架本体2和摄像头固定器3。支架固定器1设于支架本体2的下方,摄像头固定器3设于支架本体2的上方。

[0024] 如图2所示,支架固定器1包括固定器底座10和固定器螺栓。支架本体2分为三段,包括上段22、中段21和下段20。摄像头固定器3安装在上段22的顶端。

[0025] 如图2所示,固定器底座10的一侧设有穿孔11和第一螺纹孔,穿孔11与第一螺纹孔相互垂直。支架本体2穿过穿孔11。固定器螺栓包括第一固定器螺栓12和第二固定螺栓13,第一固定器螺栓12安装在固定器底座10的第一螺纹孔处。支架本体2插入穿孔11后,通过第一固定器螺栓12锁紧。

[0026] 固定器底座10的另一侧设有卡接槽14,卡接槽14的前后两端相贯通,上下两侧内壁均设有位置相对应的第二螺纹孔15,第二固定螺栓13设于第二螺纹孔15处。卡接槽14卡接于手术床侧边的连接柱,然后通过第二固定螺栓13固定。

[0027] 支架本体2的上段22和中段21之间设有连接的第一万向节6和紧固螺栓5,支架本体2的下段20和中段21之间设有连接的第三万向节7。摄像头固定器3与上段22之间设有连接的第三万向节7。

[0028] 如图3、图4所示,摄像头固定器3为块状结构,其上表面设有第一卡槽30、第二卡槽31和第三卡槽32。第一卡槽30和第二卡槽31相通,第三卡槽32分布于第二卡槽31的两侧。腹腔镜摄像头安置在第一卡槽30处,摄像头电缆线可卡在第二卡槽31处,导光束打弯至适合角度后卡进第三卡槽32处。

[0029] 下段20为可伸缩结构,伸缩结构能调节支架本体的高度,以适应不同手术部位,不同术野的需求。

[0030] 使用时,先利用支架固定器1将本实用新型固定在手术床边,支架本体2安装在支架固定器1上并利用第一固定器螺栓12锁定。腹腔镜摄像头、导光束和电缆线在摄像头固定器3上安置好,掰动支架本体2的中段21和上段22,同时调节第一万向节6、第二万向节4和第三万向节7的角度,锁定紧固螺栓5,使得摄像头对准至合适的手术部位。

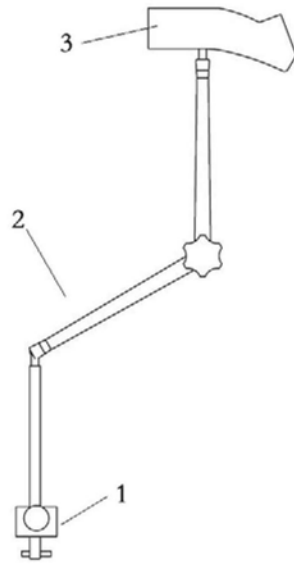


图1

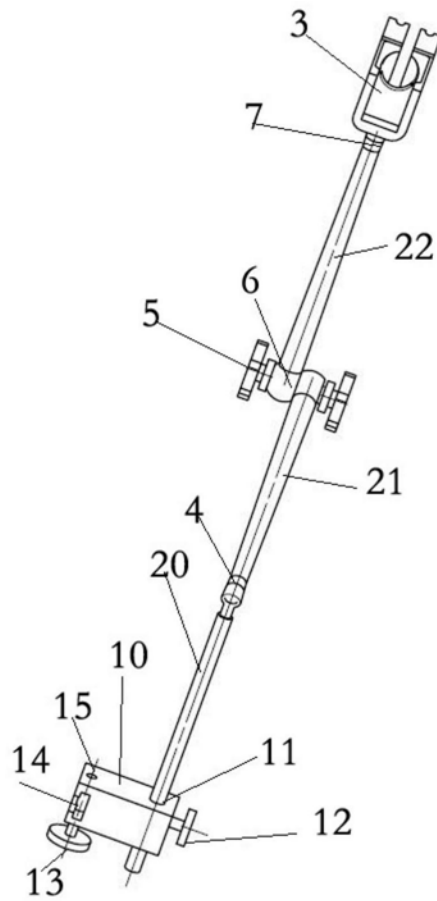


图2

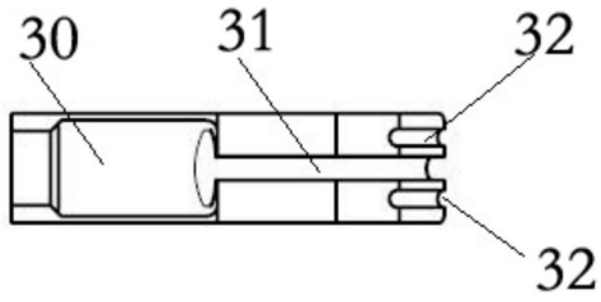


图3

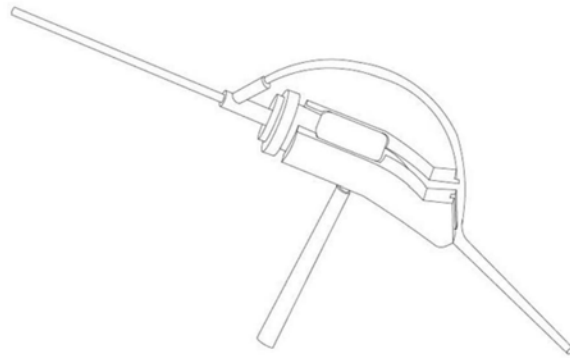


图4

专利名称(译)	一种腹腔镜摄像头固定支架		
公开(公告)号	CN208958642U	公开(公告)日	2019-06-11
申请号	CN201821179064.2	申请日	2018-07-25
[标]申请(专利权)人(译)	嘉兴市第二医院		
申请(专利权)人(译)	嘉兴市第二医院		
当前申请(专利权)人(译)	嘉兴市第二医院		
[标]发明人	陈颖 周渊 周清河		
发明人	陈颖 周渊 周清河		
IPC分类号	A61G13/10 A61B90/50 A61B90/00		
代理人(译)	万凤		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及一种腹腔镜摄像头固定支架，包括支架固定器、支架本体和摄像头固定器，所述的支架固定器设于支架本体的下方，所述的摄像头固定器设于支架本体的上方；所述的支架固定器包括固定器底座和固定器螺栓，所述的支架本体分为三段，包括上段、中段和下段；所述的摄像头固定器安装在所述上段的顶端。本实用新型可调节性好、稳定性好，又能避免导光束内光纤的折损。

