



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208481385 U

(45)授权公告日 2019.02.12

(21)申请号 201721613824.1

(22)申请日 2017.11.28

(73)专利权人 遵义医学院附属医院

地址 563003 贵州省遵义市汇川区(县)大连路149号遵义医学院附属医院胃肠外科

(72)发明人 周昕 陈正权 高明娟

(51)Int.Cl.

A61B 17/00(2006.01)

A61B 90/00(2016.01)

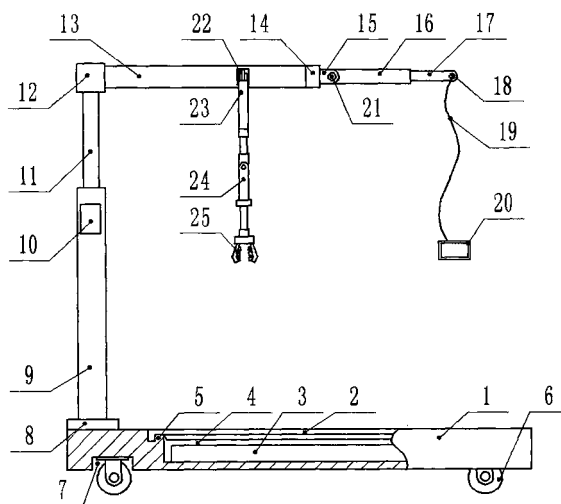
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种适用于肠胃的腹腔镜固定架

(57)摘要

本实用新型公开了一种适用于肠胃的腹腔镜固定架,主要包括底座(1)所述底座(1)上连接有竖直升降杆(9)、升降滑杆(11)和设有电动升降杆控制器(10);升降滑杆(11)上的横杆连接块(12)右端设有第一横杆(13)、第二横杆(16)、第二伸缩连接杆(17)和卷线器(18)和腹腔镜固定座(20);所述两组侧边定位架(22)上连接有第三伸缩连接杆(23)、第四伸缩连接杆(24)和卡钩(25)。本实用新型的电动升降杆和多组转动机构的设置,使得装置的高度能便捷调整,同时固定架能固定不在同一高度的腹腔镜和其线束,可降低医护人员的劳动强度。



1. 一种适用于肠胃的腹腔镜固定架,包括底座(1)、侧边定位架(22)、竖直升降杆(9)、横杆连接块(12)、第一横杆(13)、第二横杆(16)、第三伸缩连接杆(23)、第四伸缩连接杆(24)、腹腔镜固定座(20)和卷线器(18),其特征在于:所述底座(1)的底部设有四个凹槽(7),凹槽(7)内安装有万向轮组件(6),万向轮组件(6)上设有刹车装置,底座(1)上设有一个开口向上的设备槽(4),设备槽(4)内安装有蓄电池组件(3),设备槽(4)的四周设有一圈凸起(5),设备槽(4)的上方开口处设有一个盖板(2),盖板(2)与凸起(5)配合使用,盖板(2)上还设有向内凹陷的把手(28);底座(1)的左端中部设有一个环形槽(8),连接有竖直升降杆(9),竖直升降杆(9)的上端连接有升降滑杆(11),竖直升降杆(9)的上部外侧壁上安装有电动升降杆控制器(10);所述横杆连接块(12)的底部固定安装在升降滑杆(11)的顶部,横杆连接块(12)的右端连接有第一横杆(13),第一横杆(13)的右端设有第一伸缩连接杆(15),第一伸缩连接杆(15)和第一横杆(13)之间设有锁紧装置(14);所述第一伸缩连接杆(15)的右端连接有第二横杆(16),第二横杆(16)和第一伸缩连接杆(15)之间通过第一转轴(21)转动连接,且第一转轴(21)上设有锁紧螺栓,第二横杆(16)的右端连接有第二伸缩连接杆(17),第二伸缩连接杆(17)和第二横杆(16)之间也设有锁紧装置;所述卷线器(18)固定在第二伸缩连接杆(17)的右端,卷线器(18)上连接有拉线(19),拉线(19)的底部系有腹腔镜固定座(20);所述侧边定位架(22)设有两组,且两组侧边定位架(22)分别设置在第一横杆(13)的前后两个侧边上,侧边定位架(22)上连接有连接杆(26),连接杆(26)上连接有第三伸缩连接杆(23),第三伸缩连接杆(23)和连接杆(26)之间通过第二转轴(27)转动连接;所述第三伸缩连接杆(23)的底部转动连接有第四伸缩连接杆(24),第四伸缩连接杆(24)的底部设有卡钩(25)。

2. 根据权利要求1所述的一种适用于肠胃的腹腔镜固定架,其特征在于:所述竖直升降杆(9)的底部通过螺栓固定安装在环形槽(8)内。

3. 根据权利要求1所述的一种适用于肠胃的腹腔镜固定架,其特征在于:所述第一横杆(13)的左端通过螺栓与横杆连接块(12)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种适用于肠胃的腹腔镜固定架,其特征在于:所述侧边定位架(22)通过焊接的方式与第一横杆(13)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种适用于肠胃的腹腔镜固定架,其特征在于:所述第二转轴(27)上设有自动锁紧装置。

一种适用于肠胃的腹腔镜固定架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗领域器械中的腹腔镜,具体是一种适用于肠胃的腹腔镜固定架。

背景技术

[0002] 当前,随着医学水平的不断提高,微创手术因其可以减少手术过程中患者伤口的大小,有利于患者术后的恢复,因此微创手术也得到了病人的信赖,微创手术也成为了手术发展的一种趋势。而在微创手术过程中,腹腔镜手术应用也越来越广泛,尤其是在肠胃疾病的治疗中,腹腔镜有着较高的应用率,在腹腔镜手术的实施过程中,需要持续不断地调整腹腔镜的角度和视野,腹腔镜是一种带有微型摄像头的医疗器械。腹腔镜包括显示器、图像处理器、光源、手柄和微型摄像头,而目医院中使用腹腔镜时,基本上都是人为的去扶住腹腔镜,在腹腔镜使用时,很容易产生震动和滑脱,对手术产生影响。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种结构简单、使用方便的适用于肠胃的腹腔镜固定架,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种适用于肠胃的腹腔镜固定架,包括底座、侧边定位架、竖直升降杆、横杆连接块、第一横杆、第二横杆、第三伸缩连接杆、第四伸缩连接杆、腹腔镜固定座和卷线器。所述底座的底部设有四个凹槽,凹槽内安装有万向轮组件,万向轮组件上设有刹车装置,底座上设有一个开口向上的设备槽,设备槽内安装有蓄电池组件,设备槽的四周设有一圈凸起,设备槽的上方开口处设有一个盖板,盖板与凸起配合使用,盖板上还设有向内凹陷的把手;所述底座的左端中部开设有环形槽,连接有竖直升降杆,竖直升降杆的上端连接有升降滑杆,竖直升降杆的上部外侧壁上安装有电动升降杆控制器;所述横杆连接块的底部固定安装在升降滑杆的顶部,横杆连接块的右端连接有第一横杆,第一横杆的右端设有第一伸缩连接杆,第一伸缩连接杆和第一横杆之间设有锁紧装置;所述第一伸缩连接杆的右端连接有第二横杆,第二横杆和第一伸缩连接杆之间通过第一转轴转动连接,且第一转轴上设有锁紧螺栓,第二横杆的右端连接有第二伸缩连接杆,第二伸缩连接杆和第二横杆之间也设有锁紧装置;所述卷线器固定在第二伸缩连接杆的右端,卷线器上连接有拉线,拉线的底部系有腹腔镜固定座;所述侧边定位架设有两组,且两组侧边定位架分别设置在第一横杆的前后两个侧边上,侧边定位架上连接有连接杆,连接杆上连接有第三伸缩连接杆,第三伸缩连接杆和连接杆之间通过第二转轴转动连接;所述第三伸缩连接杆的底部转动连接有第四伸缩连接杆,第四伸缩连接杆的底部设有卡钩。

[0006] 作为本实用新型的进一步方案:所述竖直升降杆的底部通过螺栓固定安装在环形槽内。

[0007] 作为本实用新型的再进一步方案:所述第一横杆的左端通过螺栓与横杆连接块固

定连接。

[0008] 作为本实用新型的再进一步方案:所述侧边定位架通过焊接的方式与第一横杆固定连接。

[0009] 作为本实用新型的再进一步方案:所述第二转轴上设有自动锁紧装置。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的结构较简单、使用方便,设置的竖直升降杆为电动升降杆,从而使得装置的高度能够便捷的调整;多组转动机构的设置,使得固定架能够固定不在同一高度的腹腔镜和其线束,从而降低医护人员的劳动强度。

附图说明

[0011] 图1为一种适用于肠胃的腹腔镜固定架的结构示意图。

[0012] 图2为一种适用于肠胃的腹腔镜固定架中侧边定位架22的局部侧视图。

[0013] 图3为一种适用于肠胃的腹腔镜固定架中底座1的俯视结构示意图。

[0014] 图中:底座1;盖板2;蓄电池组件3;设备槽4;凸起5;万向轮组件6;凹槽7;环形槽8;竖直升降杆9;电动升降杆控制器10;升降滑杆11;横杆连接块12;第一横杆13;锁紧装置14;第一伸缩连接杆15;第二横杆16;第二伸缩连接杆17;卷线器18;拉线19;腹腔镜固定座20;第一转轴21;侧边定位架22;第三伸缩连接杆23;第四伸缩连接杆24;卡钩25;连接杆26;第二转轴27;把手28。

具体实施方式

[0015] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0016] 请参阅图1-3,一种适用于肠胃的腹腔镜固定架,包括底座1、侧边定位架22、竖直升降杆9、横杆连接块12、第一横杆13、第二横杆16、第三伸缩连接杆23、第四伸缩连接杆24、腹腔镜固定架20和卷线器18。所述底座1的底部设有四个凹槽7,凹槽7内安装有万向轮组件6,万向轮组件6上设有刹车装置,万向轮组件6和刹车装置均为现有技术,在本领域中有着广泛的应用,本领域技术人员应当知晓,固不再赘述;底座1上设有一个开口向上的设备槽4,设备槽4内安装有蓄电池组件3,设备槽4的四周设有一圈凸起5,设备槽4的上方开口处设有一个盖板2,盖板2与凸起5配合使用,从而使得盖板2能够紧密与凸起5接触,盖板2上还设有向内凹陷的把手28,通过把手28就能够轻易的将盖板2从底座1上提起;底座1的左端中部设有一个环形槽8,竖直升降杆9的底部通过螺栓固定安装在环形槽8内,竖直升降杆9为电动升降杆,竖直升降杆9的上端连接有升降滑杆11,竖直升降杆9的上部外侧壁上安装有电动升降杆控制器10,电动升降杆控制器10、竖直升降杆9和蓄电池组件3之间通过电连接的方式连接在一起,蓄电池组件3能够为竖直升降杆9提供电力,底座1上还设有一个充电插接口,充电插接口与蓄电池组件3电连接,通过电动升降杆控制器10就能够控制升降滑杆11的高度;所述横杆连接块12的底部固定安装在升降滑杆11的顶部,横杆连接块12的右端连接有第一横杆13,横杆连接块12上设有对应第一横杆13的安装连接孔,第一横杆13的左端通过螺栓与横杆连接块12固定连接,第一横杆13的右端设有第一伸缩连接杆15,第一伸缩连接杆15和第一横杆13之间设有锁紧装置14;所述第一伸缩连接杆15的右端连接有第二横杆16,第二横杆16和第一伸缩连接杆15之间通过第一转轴21转动连接,且第一转轴21上设有锁紧螺栓,从而使得第一伸缩连接杆15和第二横杆16之间的所形成的角度能够调节,第二

横杆16的右端连接有第二伸缩连接杆17,第二伸缩连接杆17和第二横杆16之间也设有锁紧装置,伸缩杆、锁紧装置和伸缩连接杆均为现有技术,在生产生活中有着十分广泛的应用,本领域技术人员应当知晓,固不再赘述;所述卷线器18固定在第二伸缩连接杆17的右端,卷线器18上连接有拉线19,拉线19的底部系有腹腔镜固定座20,使用时,当需要加长拉线19的长度时,只需拉动拉线19即可,当需要将过长的拉线缩短时,通过卷线器18就能够将拉线19收卷部分起来,卷线器18为自动卷线器,其结构原理均为现有技术,本领域技术人员应当知晓,固不再赘述;所述侧边定位架22设有两组,且两组侧边定位架22分别设置在第一横杆13的前后两个侧边上,两个侧边定位架22相对称设置或者错位设置,侧边定位架22通过焊接的方式与第一横杆13固定连接,侧边定位架22上连接有连接杆26,连接杆26上连接有第三伸缩连接杆23,第三伸缩连接杆23和连接杆26之间通过第二转轴27转动连接,第二转轴27上设有自动锁紧装置,第二转轴27的设置使得第三伸缩连接杆23和连接杆26之间的角度能够自由调节;所述第三伸缩连接杆23的底部转动连接有第四伸缩连接杆24,第四伸缩连接杆24的底部设有卡钩25,卡钩25用于固定腹腔镜的线束。

[0017] 本实用新型使用时,当需要固定腹腔镜时,只需先将底座1推入手术台的一侧,然后调节升降滑杆11的高度,并调节第一横杆13和第二横杆16的长度,其后再将腹腔镜固定在腹腔镜固定座20上,并同时调节两组第三伸缩连接杆23、第四伸缩连接杆24,使得卡钩25能够将腹腔镜的连接线束卡住,本实用新型多组转动机构的设置,使得卡钩25和腹腔镜固定座20的高度以及角度都能够便捷调整和移动,医护人员只需适当调节伸缩杆的长度或者角度即可,不必一直手握着腹腔镜,从而降低医护人员的劳动强度。

[0018] 上述对本专利的较佳实施方式作了详细说明,但是本专利并不限于上述实施方式,在本领域的普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本专利宗旨的前提下做出各种变化。

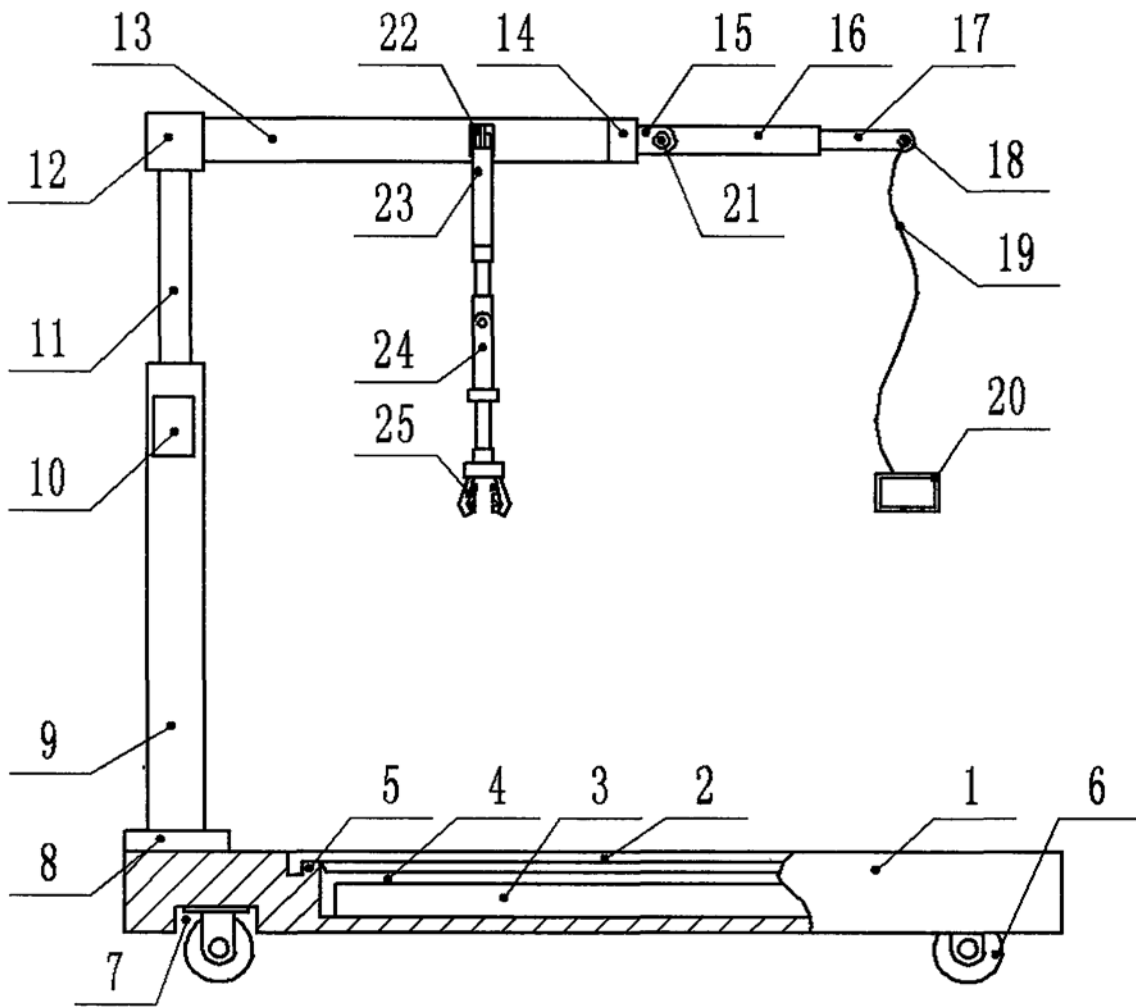


图1

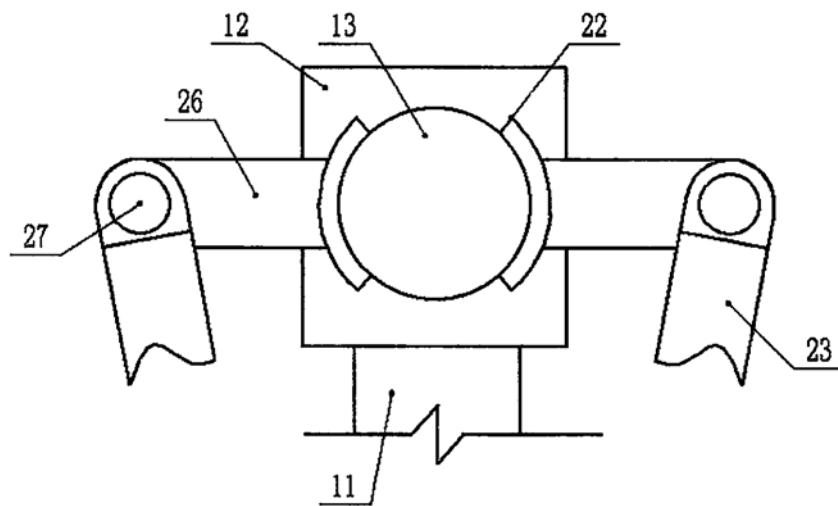


图2

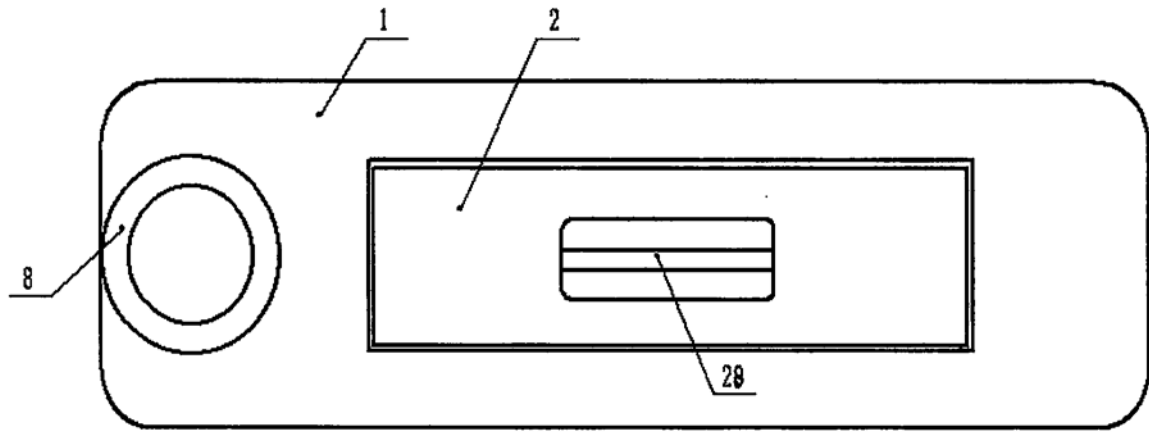


图3

| | | | |
|----------------|--|---------|------------|
| 专利名称(译) | 一种适用于肠胃的腹腔镜固定架 | | |
| 公开(公告)号 | CN208481385U | 公开(公告)日 | 2019-02-12 |
| 申请号 | CN201721613824.1 | 申请日 | 2017-11-28 |
| [标]申请(专利权)人(译) | 遵义医学院附属医院 | | |
| 申请(专利权)人(译) | 遵义医学院附属医院 | | |
| 当前申请(专利权)人(译) | 遵义医学院附属医院 | | |
| [标]发明人 | 周昕 陈正权 高明娟 | | |
| 发明人 | 周昕 陈正权 高明娟 | | |
| IPC分类号 | A61B17/00 A61B90/00 | | |
| 外部链接 | Espacenet SIPO | | |

摘要(译)

本实用新型公开了一种适用于肠胃的腹腔镜固定架，主要包括底座(1)所述底座(1)上连接有竖直升降杆(9)、升降滑杆(11)和设有电动升降杆控制器(10)；升降滑杆(11)上的横杆连接块(12)右端设有第一横杆(13)、第二横杆(16)、第二伸缩连接杆(17)和卷线器(18)和腹腔镜固定座(20)；所述两组侧边定位架(22)上连接有第三伸缩连接杆(23)、第四伸缩连接杆(24)和卡钩(25)。本实用新型的电动升降杆和多组转动机构的设置，使得装置的高度能便捷调整，同时固定架能固定不在同一高度的腹腔镜和其线束，可降低医护人员的劳动强度。

