(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209743988 U
(45)授权公告日 2019.12.06

(21)申请号 201920064113.6

(22)申请日 2019.01.15

(73)专利权人 何科
地址 530000 广西壮族自治区南宁市青秀区新竹路25号

(72)发明人 何科

(74)专利代理机构 北京快易权知识产权代理有限公司 11660
代理人 汪守勇

(51)Int.Cl.
F16M 13/02(2006.01)
F16M 11/04(2006.01)

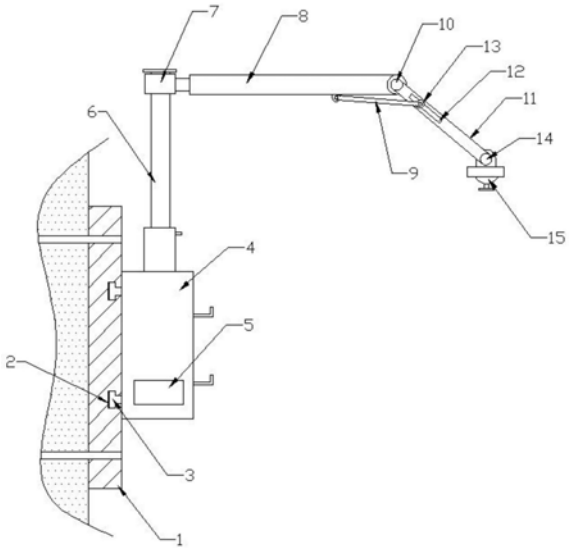
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种便于安装的手术摄像机支架

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于安装的手术摄像机支架，包括安装板、第一阻尼转轴、第二阻尼转轴和第三阻尼转轴，安装板的左端连接无影灯杆，安装板的右侧壁开设有卡槽，卡槽的内腔插接有卡条，卡条的右侧连接有收纳箱，收纳箱的下部插接有存放盒，收纳箱的内腔上部安装有伸缩杆，伸缩杆顶部通过第一阻尼转轴连接有水平杆，水平杆的下表面铰接有定位杆，水平杆右端通过第二阻尼转轴连接有调节杆，调节杆上开设有滑槽，滑槽内设有锁定机构，锁定机构连接定位杆右端，调节杆底部通过第三阻尼转轴连接有万向云台；本实用新型结构设计合理，安装方便，有助于提高手术拍摄效果。



CN 209743988 U

1.一种便于安装的手术摄像机支架,包括安装板(1)、第一阻尼转轴(7)、第二阻尼转轴(10)和第三阻尼转轴(14),所述安装板(1)的左端连接无影灯杆,其特征在于:所述安装板(1)的右侧壁开设有卡槽(2),所述卡槽(2)的内腔插接有卡条(3),所述卡条(3)的右侧连接有收纳箱(4),所述收纳箱(4)的下部插接有存放盒(5),所述收纳箱(4)的内腔上部安装有伸缩杆(6),所述伸缩杆(6)顶部通过第一阻尼转轴(7)连接有水平杆(8),所述水平杆(8)的下表面铰接有定位杆(9),所述水平杆(8)右端通过第二阻尼转轴(10)连接有调节杆(11),所述调节杆(11)上开设有滑槽(12),所述滑槽(12)内设有锁定机构(13),所述锁定机构(13)连接定位杆(9)右端,所述调节杆(11)底部通过第三阻尼转轴(14)连接有万向云台(15)。

2.根据权利要求1所述的一种便于安装的手术摄像机支架,其特征在于:所述锁定机构(13)包括螺杆(131),所述螺杆(131)的顶端连接定位杆(9),所述螺杆(131)的底端连接有滑块(132),且滑块(132)滑动连接在滑槽(12)内,所述螺杆(131)的上部螺接有限位块(133)。

3.根据权利要求1所述的一种便于安装的手术摄像机支架,其特征在于:所述安装板(1)与无影灯杆之间连接有挂钩卡。

4.根据权利要求1所述的一种便于安装的手术摄像机支架,其特征在于:所述伸缩杆(6)上设有固定螺栓。

5.根据权利要求2所述的一种便于安装的手术摄像机支架,其特征在于:所述限位块(133)的下表面设有胶垫。

一种便于安装的手术摄像机支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及手术摄像机支架技术领域，尤其涉及一种便于安装的手术摄像机支架。

背景技术

[0002] 随着医疗信息化技术的发展，视频通讯技术正在成为一种强大的医疗辅助工具。通过视频分享，某地的医生可以与全世界的医生学者分享甚至共同参与手术过程。在需要进行广泛的医学技术交流、学习时，可以将整个手术过程完整地摄录、直播、视教，为医生的学习以及手术资料的保存提供完美的视频资料。

[0003] 目前，将手术过程完整的摄录下来主要有两种方式：1、专门安排一人在不影响医生手术的情况下，进行全程摄录；2、将录像机安装在手术台上方的无影灯处。然而这两种摄录方式的缺点是：第一种摄录方式拍摄的更多的是医生的表情、工作流程，因为不可能在手术台狭小的空间内给拍摄的人留个位置，所以，真正的完整的手术过程根本无法完整的摄录下来。第二种摄录方式的缺点是存在摄录死角，因为录像机安装在无影灯上无法转换角度，摄录过程存在拍摄死角，拍摄效果不佳。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供了一种便于安装的手术摄像机支架，操作简单，安装方便，不用专门安排摄影人员，能够转换角度减少拍摄死角，有利于手术摄像的进行。为实现上述技术目的，达到上述技术效果，本实用新型是通过以下技术方案实现。

[0005] 一种便于安装的手术摄像机支架，包括安装板、第一阻尼转轴、第二阻尼转轴和第三阻尼转轴，所述安装板的左端连接无影灯杆，所述安装板的右侧壁开设有卡槽，所述卡槽的内腔插接有卡条，所述卡条的右侧连接有收纳箱，所述收纳箱的下部插接有存放盒，所述收纳箱的内腔上部安装有伸缩杆，所述伸缩杆顶部通过第一阻尼转轴连接有水平杆，所述水平杆的下表面铰接有定位杆，所述水平杆右端通过第二阻尼转轴连接有调节杆，所述调节杆上开设有滑槽，所述滑槽内设有锁定机构，所述锁定机构连接定位杆右端，所述调节杆底部通过第三阻尼转轴连接有万向云台。

[0006] 优选地，一种便于安装的手术摄像机支架中，所述锁定机构包括螺杆，所述螺杆的顶端连接定位杆，所述螺杆的底端连接有滑块，且滑块滑动连接在滑槽内，所述螺杆的上部螺接有限位块。

[0007] 优选地，一种便于安装的手术摄像机支架中，所述安装板与无影灯杆之间连接有挂钩卡。

[0008] 优选地，一种便于安装的手术摄像机支架中，所述伸缩杆上设有固定螺栓。

[0009] 优选地，一种便于安装的手术摄像机支架中，所述限位块的下表面设有胶垫。

[0010] 本实用新型的有益效果是：

[0011] 本实用新型结构设计合理，一方面通过卡条将收纳箱固定在安装板上，通过万向

云台连接摄像机，安装方便，通过存放盒放置拍摄所需物品，方便及时更换，水平杆能够转动靠近无影灯杆，减少室内占用空间；另一方面通过手动拉扯调节杆来移动摄像机位置，通过定位杆配合锁定机构对调节杆角度进行设置，方便将摄像机对准需要拍摄的位置，通过伸缩杆升高水平杆高度，从而减少对手术过程造成的干扰，通过万向云台进一步调节摄像机的拍摄角度，有助于提高手术拍摄效果。

附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案，下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型锁紧机构的结构剖视图。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0016] 请参阅图1～2所示，本实施例为一种便于安装的手术摄像机支架，包括安装板1、第一阻尼转轴7、第二阻尼转轴10和第三阻尼转轴14，安装板1的左端连接无影灯杆，安装板1的右侧壁开设有卡槽2，卡槽 2的内腔插接有卡条3，卡条3的右侧连接有收纳箱4，收纳箱4的下部插接有存放盒5，收纳箱4的内腔上部安装有伸缩杆6，伸缩杆6顶部通过第一阻尼转轴7连接有水平杆8，水平杆8的下表面铰接有定位杆9，水平杆8右端通过第二阻尼转轴10连接有调节杆11，调节杆11 上开设有滑槽12，滑槽12内设有锁定机构13，锁定机构13连接定位杆9右端，调节杆11底部通过第三阻尼转轴14连接有万向云台15。

[0017] 锁定机构13包括螺杆131，螺杆131的顶端连接定位杆9，螺杆 131的底端连接有滑块132，且滑块132滑动连接在滑槽12内，螺杆 131的上部螺接有限位块133，通过旋转限位块133使其下端下降后贴合调节杆11，从而对定位杆9的位置进行固定，安装板1与无影灯杆之间连接有挂钩卡，便于将安装板1固定在无影灯杆上，伸缩杆6上设有固定螺栓，便于固定伸缩杆6的高度，限位块133的下表面设有胶垫，减少限位块133的磨损。

[0018] 本实用新型的具体实施方式为：

[0019] 本装置在使用时，收纳箱4通过卡条3插接在卡槽2中，将摄像机连接在万向云台15底端，安装方便，通过手动拉扯调节杆11，将摄像机移至手术床上方，通过滑块132在滑槽12中的移动，使得调节杆 11角度变化，通过定位杆9进行支撑作用，通过旋转限位块133进行固定，方便将摄像机对准需要拍摄的位置，通过伸缩杆6升高水平杆8 高度，减少对手术过程造成的干扰，通过第一阻尼转轴7、第二阻尼转轴10、第三阻尼转轴14的设置，使得本装置在自身重力下不发生转动，需外力加持才能进行转动，通过万向云台15进一步调节摄像机的拍摄角度，提高手术拍摄效果，手术完成后，通过第一阻尼转轴7能够使得水平杆8转动靠

近无影灯杆，减少室内占用空间，通过存放盒5放置拍摄所需物品，方便及时更换。

[0020] 在本说明书的描述中，参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中，对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且，描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0021] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节，也不限制该实用新型仅为所述的具体实施方式。显然，根据本说明书的内容，可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例，是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用，从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

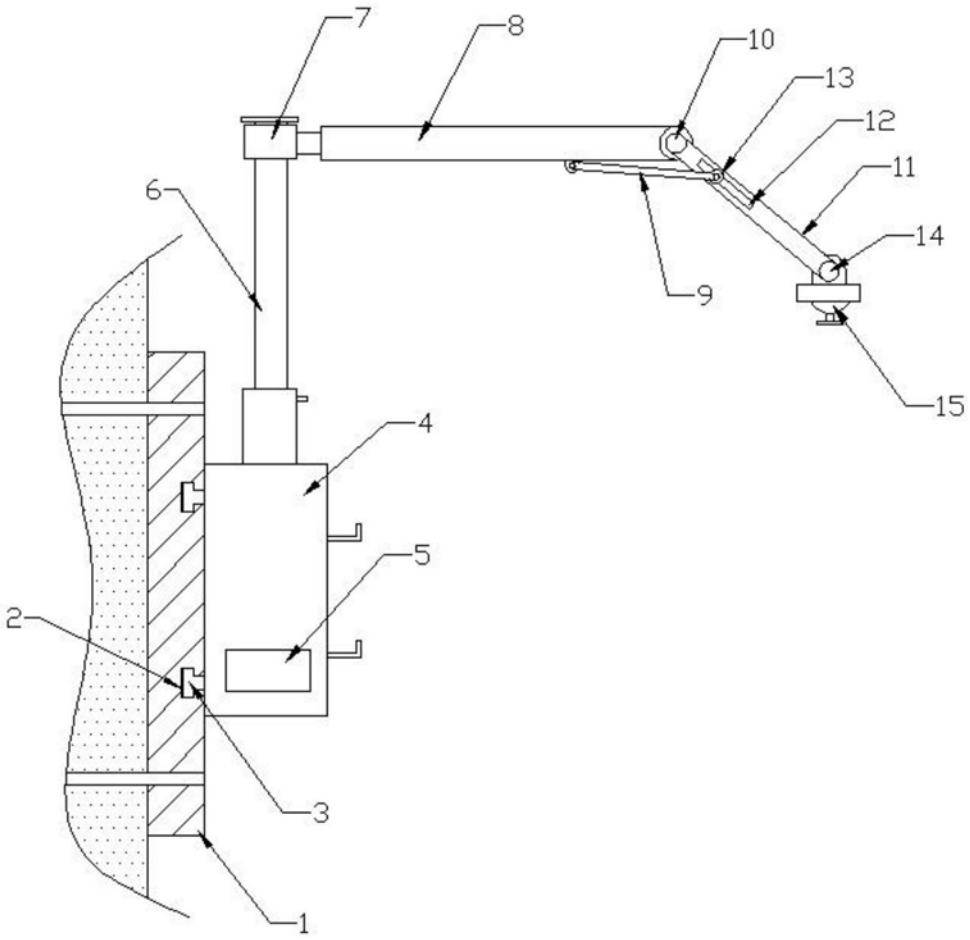


图1

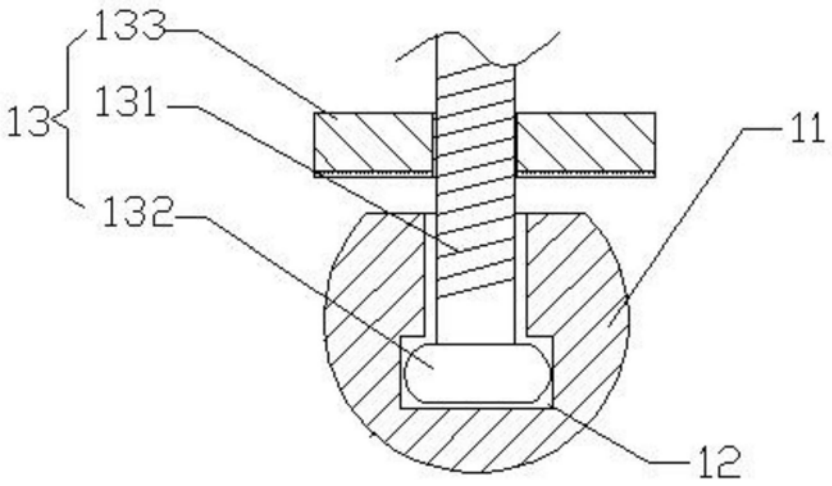


图2