(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221974926 U
(45)授权公告日 2024.11.08

(21)申请号 202420057273.9

(22)申请日 2024.01.10

(73)专利权人 济南大树文化传媒有限公司
地址 250000 山东省济南市历下区二环东路7699号环绿山庄6号楼3单元101室

(72)发明人 张效鲁 侯仰冲 杨志朋

(74)专利代理机构 济南龙瑞知识产权代理有限公司 37272
专利代理师 靳兵花

(51)Int.Cl.
F16M 11/42(2006.01)
F16M 11/04(2006.01)

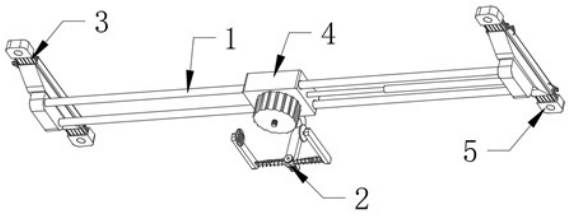
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种悬挂式摄影导轨装置

(57)摘要

本实用新型提供一种悬挂式摄影导轨装置，涉及摄影导轨装置技术领域，本实用新型包括悬挂导轨器和若干个安装块，所述悬挂导轨器的外表面设置有安装滑块，所述安装滑块的一侧设置有夹持装置，所述悬挂导轨器的两端分别与两个安装块的一侧之间设置有调节装置，所述夹持装置包括支架，所述支架的一侧与安装滑块的一侧固定连接，所述支架的一端两侧均固定连接有伸缩杆，所述伸缩杆的一端固定连接有连接杆，本实用新型通过设置夹持装置，可以对摄像机进行二次固定，当在使用时，若是摄像机与安装滑块之间发生滑丝松动后，也不会导致摄像机发生掉落损坏的情况出现，同时对其进行固定可以避免发生滑丝的情况出现。



CN 221974926 U

1.一种悬挂式摄影导轨装置,包括悬挂导轨器(1)和若干个安装块(5),其特征在于:所述悬挂导轨器(1)的外表面设置有安装滑块(4),所述安装滑块(4)的一侧设置有夹持装置(2),所述悬挂导轨器(1)的两端分别与两个安装块(5)的一侧之间设置有调节装置(3),所述夹持装置(2)包括支架(21),所述支架(21)的一侧与安装滑块(4)的一侧固定连接,所述支架(21)的一端两侧均固定连接有伸缩杆(22),所述伸缩杆(22)的一端固定连接有连接杆(23),所述连接杆(23)的一侧转动连接有夹块(28),所述伸缩杆(22)的外表面套设连接有弹簧(24),所述弹簧(24)的两端分别与连接杆(23)和支架(21)的一侧固定连接,所述支架(21)的一端穿设连接有圆轴(25),所述圆轴(25)的一端固定连接有电机(26),所述电机(26)的一侧与支架(21)的一侧固定连接,所述圆轴(25)的一端外表面对称固定连接有拉绳(27), 所述拉绳(27)的一端与连接杆(23)的一侧固定连接。

2.根据权利要求1所述的一种悬挂式摄影导轨装置,其特征在于:所述夹块(28)的一侧固定连接有若干个防滑块(29),所述防滑块(29)为橡胶材质。

3.根据权利要求1所述的一种悬挂式摄影导轨装置,其特征在于:所述圆轴(25)的一端外表面固定连接有限位环块(210),两个相邻所述限位环块(210)之间的距离大小与拉绳(27)的外表面大小相适配。

4.根据权利要求1所述的一种悬挂式摄影导轨装置,其特征在于:所述支架(21)的一侧固定连接有防护罩(211),所述防护罩(211)的内壁大小与电机(26)的外表面大小相适配。

5.根据权利要求1所述的一种悬挂式摄影导轨装置,其特征在于:所述调节装置(3)包括方通块(31)和螺栓(35),所述方通块(31)的一侧与悬挂导轨器(1)的一端固定连接,所述方通块(31)的内壁一侧开设有第一螺纹孔(32),所述方通块(31)的内壁对称滑动连接有调节杆(33),所述调节杆(33)的一端与安装块(5)的一侧固定连接,所述调节杆(33)的一侧开设有若干个第二螺纹孔(34),所述第一螺纹孔(32)和第二螺纹孔(34)的内壁螺纹大小和形状均与螺栓(35)的一端外表面螺纹大小和形状相适配。

6.根据权利要求5所述的一种悬挂式摄影导轨装置,其特征在于:所述螺栓(35)的一端开设有凹槽(36),所述凹槽(36)的纵截面呈六边形状。

7.根据权利要求5所述的一种悬挂式摄影导轨装置,其特征在于:所述螺栓(35)的一端外表面固定连接有连接绳(37),所述连接绳(37)的一端与方通块(31)的一侧固定连接。

8.根据权利要求5所述的一种悬挂式摄影导轨装置,其特征在于:所述调节杆(33)的两侧均固定连接有若干个防滑条(38),若干个所述防滑条(38)呈等距离排列。

一种悬挂式摄影导轨装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及摄影导轨装置技术领域,尤其涉及一种悬挂式摄影导轨装置。

背景技术

[0002] 导轨装置是进行摄影工作时常用的一种辅助器械,通常是安装在建筑室内顶部的用于辅助摄影机进行左右或者前后滑动的一种支架。

[0003] 在进行室内摄影过程中使用悬挂导轨器进行辅助时,会事先将悬挂导轨器通过安装块安装在建筑顶部相应的位置上,然后再将摄像机螺旋拧在悬挂导轨器上的安装滑块上进行固定,在拍摄时,悬挂导轨器会带动摄影机来回滑动运行过程中,摄像机可能会在安装滑块上发生滑丝松动,时间久了,若是没有及时发现,摄像机可能会从悬挂导轨器上发生掉落损毁的情况出现。

实用新型内容

[0004] 本实用新型为解决在进行室内摄影过程中使用悬挂导轨器进行辅助时,会事先将悬挂导轨器通过安装块安装在建筑顶部相应的位置上,然后再将摄像机螺旋拧在悬挂导轨器上的安装滑块上进行固定,在拍摄时,悬挂导轨器会带动摄影机来回滑动运行过程中,摄像机可能会在安装滑块上发生滑丝松动,时间久了,若是没有及时发现,摄像机可能会从悬挂导轨器上发生掉落损毁的问题所提出一种悬挂式摄影导轨装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种悬挂式摄影导轨装置,包括悬挂导轨器和若干个安装块,所述悬挂导轨器的外表面设置有安装滑块,所述安装滑块的一侧设置有夹持装置,所述悬挂导轨器的两端分别与两个安装块的一侧之间设置有调节装置,所述夹持装置包括支架,所述支架的一侧与安装滑块的一侧固定连接,所述支架的一端两侧均固定连接有伸缩杆,所述伸缩杆的一端固定连接有连接杆,所述连接杆的一侧转动连接有夹块,所述伸缩杆的外表面套设连接有弹簧,所述弹簧的两端分别与连接杆和支架的一侧固定连接,所述支架的一端穿设连接有圆轴,所述圆轴的一端固定连接有电机,所述电机的一侧与支架的一侧固定连接,所述圆轴的一端外表面对称固定连接有拉绳, 所述拉绳的一端与连接杆的一侧固定连接。

[0006] 上述部件所达到的效果为:通过设置夹持装置,在进行室内摄影过程中使用悬挂导轨器进行辅助时,先将悬挂导轨器通过安装块固定在建筑室内的顶部上,然后将摄像机螺旋安装在安装滑块上,安装好后,启动电机带动圆轴在支架上发生转动,从而可以使两根拉绳在圆轴的一端上发生缠绕收紧,在伸缩杆和弹簧的限位作用下会带动两个连接杆和夹块向相对的方向运动,使其夹块的一侧抵接在摄像机的表面上,将其夹持固定住,使其进行二次固定,当在使用时,若是摄像机与安装滑块之间发生滑丝松动后,也不会导致摄像机发生掉落损坏的情况出现,同时对其进行固定可以避免发生滑丝的情况出现,在进行拍摄使用时,启动悬挂导轨器带动安装滑块在悬挂导轨器上来回运动,对其进行辅助摄影。

[0007] 优选的,所述夹块的一侧固定连接有若干个防滑块,所述防滑块为橡胶材质。

[0008] 上述部件所达到的效果为:通过设置防滑块,可以增大夹块一侧的接触摩擦力,使其在将摄像机夹持固定住时,夹持得更加牢固稳定。

[0009] 优选的,所述圆轴的一端外表面固定连接有限位环块,两个相邻所述限位环块之间的距离大小与拉绳的外表面大小相适配。

[0010] 上述部件所达到的效果为:通过设置限位环块,可以将两根拉绳隔开并限位住使其在发生收紧卷起来时,不易发生缠绕打结的情况出现。

[0011] 优选的,所述支架的一侧固定连接有防护罩,所述防护罩的内壁大小与电机的外表面大小相适配。

[0012] 上述部件所达到的效果为:通过设置防护罩,可以将电机防护在支架的一侧上,使其在搬运时不易碰撞到电机,提高电机的使用寿命。

[0013] 优选的,所述调节装置包括方通块和螺栓,所述方通块的一侧与悬挂导轨器的一端固定连接,所述方通块的内壁一侧开设有第一螺纹孔,所述方通块的内壁对称滑动连接有调节杆,所述调节杆的一端与安装块的一侧固定连接,所述调节杆的一侧开设有若干个第二螺纹孔,所述第一螺纹孔和第二螺纹孔的内壁螺纹大小和形状均与螺栓的一端外表面螺纹大小和形状相适配。

[0014] 上述部件所达到的效果为:通过设置调节装置,在将悬挂导轨器安装在建筑室内的墙面上时,可以根据安装位置的大小,手动握住安装块将其向一侧拉动至一定位置后,使其带动调节杆在方通块的内壁中向一端滑动至一定位置,然后在握住螺栓将其螺旋拧在第一螺纹孔和第二螺纹孔中至一定位置,从而可以将调节好长度的安装块固定限位住,使其在任意安装位置上都能进行调节安装,提高悬挂导轨器的使用适配性。

[0015] 优选的,所述螺栓的一端开设有凹槽,所述凹槽的纵截面呈六边形状。

[0016] 上述部件所达到的效果为:通过设置凹槽,在手动不方便拧动螺栓时,可以借助相应形状的拧动工具将其插在凹槽中,方便将螺栓拧动。

[0017] 优选的,所述螺栓的一端外表面固定连接有连接绳,所述连接绳的一端与方通块的一侧固定连接。

[0018] 上述部件所达到的效果为:通过设置连接绳,可以将螺栓限位固定在方通块的一侧上,当螺栓从第一螺纹孔和第二螺纹孔中螺旋拧出后不易发生丢失。

[0019] 优选的,所述调节杆的两侧均固定连接有若干个防滑条,若干个所述防滑条呈等距离排列。

[0020] 上述部件所达到的效果为:通过设置防滑条,可以将调节杆两侧与方通块内壁之间的缝隙支撑固定住,使其在来回拉动时不易发生晃动。

[0021] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果在于:

[0022] 本实用新型中,通过设置夹持装置,在进行室内摄影过程中使用悬挂导轨器进行辅助时,先将悬挂导轨器通过安装块固定在建筑室内的顶部上,然后将摄像机螺旋安装在安装滑块上,安装好后,启动电机带动圆轴在支架上发生转动,从而可以使两根拉绳在圆轴的一端上发生缠绕收紧,在伸缩杆和弹簧的限位作用下会带动两个连接杆和夹块向相对的方向运动,使其夹块的一侧抵接在摄像机的表面上,将其夹持固定住,使其进行二次固定,当在使用时,若是摄像机与安装滑块之间发生滑丝松动后,也不会导致摄像机发生掉落损坏的情况出现,同时对其进行固定可以避免发生滑丝的情况出现,在进行拍摄使用时,启动

悬挂导轨器带动安装滑块在悬挂导轨器上来回运动,对其进行辅助摄影。

附图说明

[0023] 图1为本实用新型的悬挂导轨器立体结构示意图;

[0024] 图2为本实用新型的支架立体结构示意图;

[0025] 图3为本实用新型的安装块立体结构示意图;

[0026] 图4为图3中部分结构示意图。

[0027] 图例说明:1、悬挂导轨器;2、夹持装置;3、调节装置;4、安装滑块;5、安装块;21、支架;22、伸缩杆;23、连接杆;24、弹簧;25、圆轴;26、电机;27、拉绳;28、夹块;29、防滑块;210、限位环块;211、防护罩;31、方通块;32、第一螺纹孔;33、调节杆;34、第二螺纹孔;35、螺栓;36、凹槽;37、连接绳;38、防滑条。

具体实施方式

[0028] 实施例1,如图1-4所示,一种悬挂式摄影导轨装置,包括悬挂导轨器1和若干个安装块5,悬挂导轨器1的外表面设置有安装滑块4,安装滑块4的一侧设置有夹持装置2,悬挂导轨器1的两端分别与两个安装块5的一侧之间设置有调节装置3,夹持装置2包括支架21,支架21的一侧与安装滑块4的一侧固定连接,支架21的一端两侧均固定连接有伸缩杆22,伸缩杆22的一端固定连接有连接杆23,连接杆23的一侧转动连接有夹块28,伸缩杆22的外表面套设连接有弹簧24,弹簧24的两端分别与连接杆23和支架21的一侧固定连接,支架21的一端穿设连接有圆轴25,圆轴25的一端固定连接有电机26,电机26的一侧与支架21的一侧固定连接,圆轴25的一端外表面对称固定连接有拉绳27, 拉绳27的一端与连接杆23的一侧固定连接。在进行室内摄影过程中使用悬挂导轨器1进行辅助时,先将悬挂导轨器1通过安装块5固定在建筑室内的顶部上,然后将摄像机螺旋安装在安装滑块4上,安装好后,启动电机26带动圆轴25在支架21上发生转动,从而可以使两根拉绳27在圆轴25的一端上发生缠绕收紧,在伸缩杆22和弹簧24的限位作用下会带动两个连接杆23和夹块28向相对的方向运动,使其夹块28的一侧抵接在摄像机的表面上,将其夹持固定住,使其进行二次固定,当在使用时,若是摄像机与安装滑块4之间发生滑丝松动后,也不会导致摄像机发生掉落损坏的情况出现,同时对其进行固定可以避免发生滑丝的情况出现,在进行拍摄使用时,启动悬挂导轨器1带动安装滑块4在悬挂导轨器1上来回运动,对其进行辅助摄影。

[0029] 参照图2所示,本实施例公开了夹块28的一侧固定连接有若干个防滑块29,防滑块29为橡胶材质。通过设置防滑块29,可以增大夹块28一侧的接触摩擦力,使其在将摄像机夹持固定住时,夹持得更加牢固稳定。圆轴25的一端外表面固定连接有限位环块210,两个相邻限位环块210之间的距离大小与拉绳27的外表面大小相适配。通过设置限位环块210,可以将两根拉绳27隔开并限位住使其在发生收紧卷起来时,不易发生缠绕打结的情况出现。

[0030] 参照图2所示,本实施例公开了支架21的一侧固定连接有防护罩211,防护罩211的内壁大小与电机26的外表面大小相适配。通过设置防护罩211,可以将电机26防护在支架21的一侧上,使其在搬运时不易碰撞到电机26,提高电机26的使用寿命。

[0031] 参照图3和图4所示,本实施例公开了调节装置3包括方通块31和螺栓35,方通块31的一侧与悬挂导轨器1的一端固定连接,方通块31的内壁一侧开设有第一螺纹孔32,方通块

31的内壁对称滑动连接有调节杆33,调节杆33的一端与安装块5的一侧固定连接,调节杆33的一侧开设有若干个第二螺纹孔34,第一螺纹孔32和第二螺纹孔34的内壁螺纹大小和形状均与螺栓35的一端外表面螺纹大小和形状相适配。在将悬挂导轨器1安装在建筑室内的墙面上时,可以根据安装位置的大小,手动握住安装块5将其向一侧拉动至一定位置后,使其带动调节杆33在方通块31的内壁中向一端滑动至一定位置,然后在握住螺栓35将其螺旋拧在第一螺纹孔32和第二螺纹孔34中至一定位置,从而可以将调节好长度的安装块5固定限位住,使其在任意安装位置上都能进行调节安装,提高悬挂导轨器1的使用适配性。

[0032] 参照图3和图4所示,本实施例公开了螺栓35的一端开设有凹槽36,凹槽36的纵截面呈六边形状。通过设置凹槽36,在手动不方便拧动螺栓35时,可以借助相应形状的拧动工具将其插在凹槽36中,方便将螺栓35拧动。螺栓35的一端外表面固定连接有连接绳37,连接绳37的一端与方通块31的一侧固定连接。通过设置连接绳37,可以将螺栓35限位固定在方通块31的一侧上,当螺栓35从第一螺纹孔32和第二螺纹孔34中螺旋拧出后不易发生丢失。调节杆33的两侧均固定连接有若干个防滑条38,若干个防滑条38呈等距离排列。通过设置防滑条38,可以将调节杆33两侧与方通块31内壁之间的缝隙支撑固定住,使其在来回拉动时不易发生晃动。

[0033] 工作原理,在进行室内摄影过程中使用悬挂导轨器1进行辅助时,先将悬挂导轨器1通过安装块5固定在建筑室内的顶部上,然后将摄像机螺旋安装在安装滑块4上,安装好后,启动防护罩211内部的电机26带动圆轴25和限位环块210在支架21上发生转动,从而可以使两根拉绳27在圆轴25的一端上发生缠绕收紧,在伸缩杆22和弹簧24的限位作用下会带动两个连接杆23和夹块28向相对的方向运动,使其夹块28的一侧和防滑块29抵接在摄像机的表面上,将其夹持固定住,使其进行二次固定,当在使用时,若是摄像机与安装滑块4之间发生滑丝松动后,也不会导致摄像机发生掉落损坏的情况出现,同时对其进行固定可以避免发生滑丝的情况出现,在进行拍摄使用时,启动悬挂导轨器1带动安装滑块4在悬挂导轨器1上来回运动,对其进行辅助摄影。

[0034] 在将悬挂导轨器1安装在建筑室内的墙面上时,可以根据安装位置的大小,手动握住安装块5将其向一侧拉动至一定位置后,使其带动调节杆33在方通块31的内壁中向一端滑动至一定位置,然后在握住螺栓35将其螺旋拧在第一螺纹孔32和第二螺纹孔34中至一定位置,从而可以将调节好长度的安装块5固定限位住,使其在任意安装位置上都能进行调节安装,提高悬挂导轨器1的使用适配性。

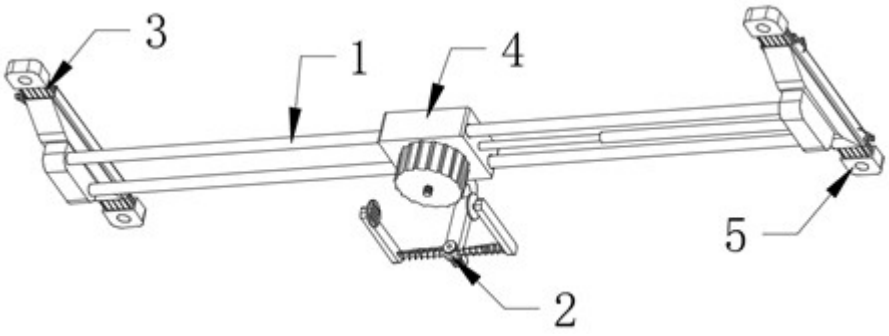


图1

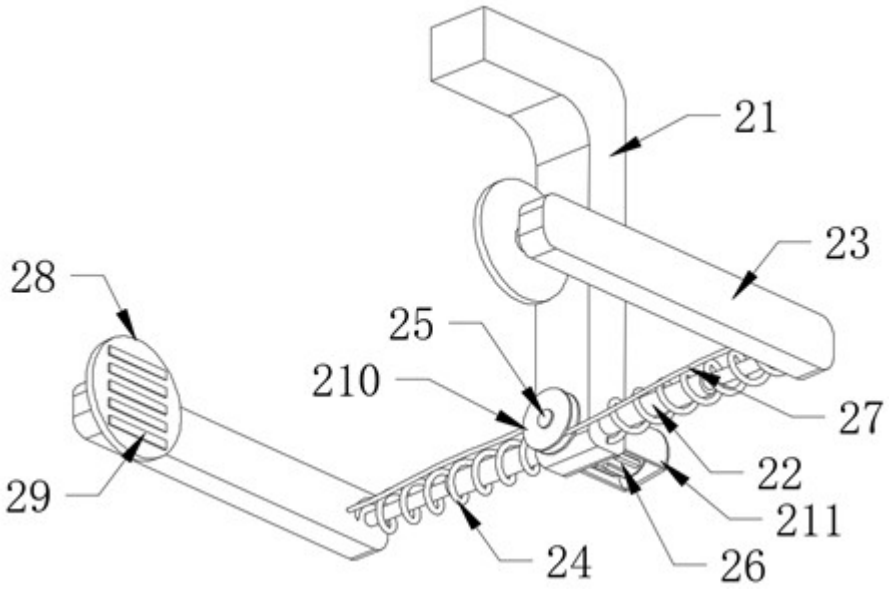


图2

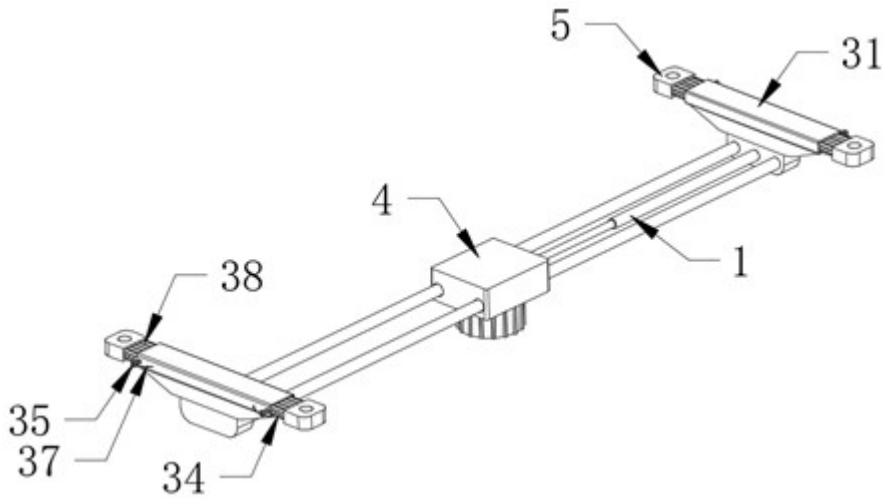


图3

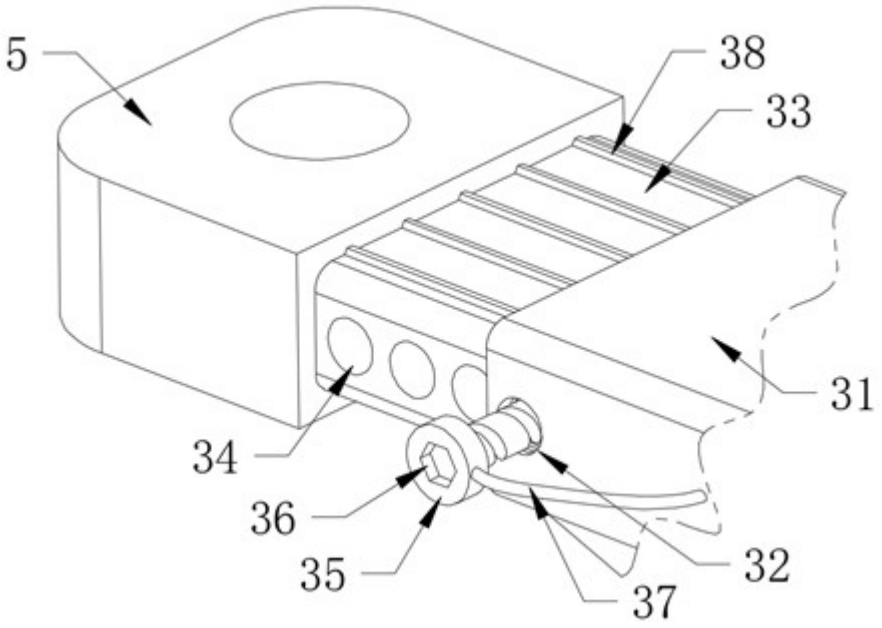


图4