



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112879773 A

(43) 申请公布日 2021.06.01

(21) 申请号 202110069798.5

(22) 申请日 2021.01.19

(71) 申请人 江西服装学院

地址 330201 江西省南昌市向塘经济开发
区丽湖中大道108号

(72) 发明人 卢振邦 金玉

(74) 专利代理机构 北京三聚阳光知识产权代理
有限公司 11250

代理人 项凯

(51) Int.Cl.

F16M 11/42 (2006.01)

B08B 1/00 (2006.01)

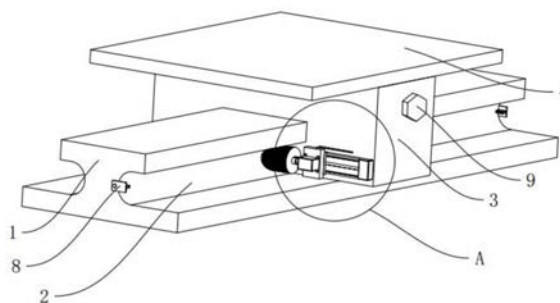
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 发明名称

影视制作用路径可改变式自清洁摄影滑道

(57) 摘要

本发明涉及一种影视制作用路径可改变式自清洁摄影滑道,其包括轨道,所述轨道的侧面开设有滑槽,所述滑槽沿轨道长度方向设置,所述轨道上设置有滑动块,所述滑动块滑动设置在滑槽内,所述滑动块上设置有用以安置摄像机的设备平台,所述滑动块位于滑槽处设置有清洗件,所述清洗件包括设置在滑动块上的清洗刷,所述清洗刷和滑槽内壁抵触,所述滑动块上设置有用以驱动清洗刷转动的驱动件,本发明具有方便对轨道内部进行清洁的效果。



1. 一种影视制作用路径可改变式自清洁摄影滑道, 包括轨道 (1), 其特征在于, 所述轨道 (1) 的侧面开设有滑槽 (2), 所述滑槽 (2) 沿轨道 (1) 长度方向设置, 所述轨道 (1) 上设置有滑动块 (3), 所述滑动块 (3) 滑动设置在滑槽 (2) 内, 所述滑动块 (3) 上设置有用于安置摄像机的设备平台 (4), 所述滑动块 (3) 位于滑槽 (2) 处设置有清洗件, 所述清洗件包括设置在滑动块 (3) 上的清洗刷 (5), 所述清洗刷 (5) 和滑槽 (2) 内壁抵触, 所述滑动块 (3) 上设置有用于驱动清洗刷 (5) 转动的驱动件 (6)。

2. 根据权利要求1所述的影视制作用路径可改变式自清洁摄影滑道, 其特征在于, 所述驱动件 (6) 包括设置在滑动块 (3) 上的连接块 (61), 所述连接块 (61) 上设置有驱动电机 (62), 所述驱动电机 (62) 的输出轴和清洗刷 (5) 同轴设置, 所述驱动电机 (62) 带动清洗刷 (5) 转动。

3. 根据权利要求2所述的影视制作用路径可改变式自清洁摄影滑道, 其特征在于, 所述滑动块 (3) 上设置有驱动气缸 (7), 所述驱动气缸 (7) 的伸缩杆和连接块 (61) 连接, 所述驱动气缸 (7) 驱使清洗刷 (5) 朝向靠近或远离滑槽 (2) 的方向移动。

4. 根据权利要求3所述的影视制作用路径可改变式自清洁摄影滑道, 其特征在于, 所述滑槽 (2) 的两端内壁上均设置有用于控制驱动气缸 (7) 启闭的行程开关 (8), 所述滑动块 (3) 上设置有控制器 (9), 所述行程开关 (8) 通过控制器 (9) 和驱动气缸 (7) 电性连接, 位于滑动块 (3) 上清洗件一侧的行程开关 (8) 使驱动气缸 (7) 带动清洗件远离滑槽 (2), 另一个所述行程开关 (8) 用于使驱动气缸 (7) 带动清洗件靠近并贴紧滑槽 (2)。

5. 根据权利要求4所述的影视制作用路径可改变式自清洁摄影滑道, 其特征在于, 所述连接块 (61) 朝向滑动块 (3) 一侧上设置有固定杆 (10), 所述滑动块 (3) 朝向固定杆 (10) 一侧上开设有导向槽 (11), 所述固定杆 (10) 滑动设置在导向槽 (11) 内并和导向槽 (11) 内壁抵触。

6. 根据权利要求3所述的影视制作用路径可改变式自清洁摄影滑道, 其特征在于, 所述驱动气缸 (7) 设置为无杆气缸, 所述驱动气缸 (7) 沿连接块 (61) 移动方向设置。

7. 根据权利要求2所述的影视制作用路径可改变式自清洁摄影滑道, 其特征在于, 所述清洗刷 (5) 朝向驱动电机 (62) 处设置有固定槽 (12), 所述驱动电机 (62) 的输出轴位于固定槽 (12) 内, 所述驱动电机 (62) 的输出轴设置有插销 (13), 所述插销 (13) 依次插入到清洗刷 (5) 和驱动电机 (62) 的输出轴侧壁上。

影视制作用路径可改变式自清洁摄影滑道

技术领域

[0001] 本发明涉及摄影滑道的技术领域,具体涉及一种影视制作用路径可改变式自清洁摄影滑道。

背景技术

[0002] 电视媒体已经成为了当前最为大众化,最具影响力的媒体形式,从好莱坞电影所创造的幻想世界,到电视新闻所关注的现实生活,到铺天盖地的电视广告,无不深刻地影响着我们的世界,各类影视作品丰富了人们的精神需求,带给人思想上的娱乐,在影视作品的制作过程中,拍摄者需要借助相关设备,利用高超的拍摄手段进行拍摄,在摄影的过程中,需要利用摄影滑道使摄影设备保持平稳,同时达到支撑放置的作用。

[0003] 摄影滑道就是电动滑轨,就是用于摄像拍摄的轨道,把相机或摄像机固定在电动滑轨上可以由电子程序控制也可以自己控制它的速度,从而达到一个比较好的拍摄效果。

[0004] 在摄影滑道的使用过程中,由于总暴露在外部环境中,摄影滑道的轨道使用时间长了之后会有杂质落入到摄影滑道内,从而影响摄像机的摄像,使摄像机在摄影滑道内滑动起来不连续。

发明内容

[0005] 因此,本发明要解决的技术问题在于克服现有技术中的使用时间长了,杂质堆积在滑道上,影响摄像机在滑道上滑动的缺陷,从而提供一种影视制作用路径可改变式自清洁摄影滑道。

[0006] 一种影视制作用路径可改变式自清洁摄影滑道,包括轨道,所述轨道的侧面开设有滑槽,所述滑槽沿轨道长度方向设置,所述轨道上设置有滑动块,所述滑动块滑动设置在滑槽内,所述滑动块上设置有用于安置摄像机的设备平台,所述滑动块位于滑槽处设置有清洗件,所述清洗件包括设置在滑动块上的清洗刷,所述清洗刷和滑槽内壁抵触,所述滑动块上设置有用于驱动清洗刷转动的驱动件。

[0007] 进一步的,所述驱动件包括设置在滑动块上的连接块,所述连接块上设置有驱动电机,所述驱动电机的输出轴和清洗刷同轴设置,所述驱动电机带动清洗刷转动。

[0008] 进一步的,所述滑动块上设置有驱动气缸,所述驱动气缸的伸缩杆和连接块连接,所述驱动气缸驱使清洗刷朝向靠近或远离滑槽的方向移动。

[0009] 进一步的,所述滑槽的两端内壁上均设置有用于控制驱动气缸启闭的行程开关,所述滑动块上设置有控制器,所述行程开关通过控制器和驱动气缸电性连接,位于滑动块上清洗件一侧的行程开关使驱动气缸带动清洗件远离滑槽,另一个所述行程开关用于使驱动气缸带动清洗件靠近并贴紧滑槽。

[0010] 进一步的,所述连接块朝向滑动块一侧上设置有固定杆,所述滑动块朝向固定杆一侧上开设有导向槽,所述固定杆滑动设置在导向槽内并和导向槽内壁抵触。

[0011] 进一步的,所述驱动气缸设置为无杆气缸,所述驱动气缸沿连接块移动方向设置。

[0012] 进一步的,所述清洗刷朝向驱动电机处设置有固定槽,所述驱动电机的输出轴位于固定槽内,所述驱动电机的输出轴设置有插销,所述插销依次插入到清洗刷和驱动电机的输出轴侧壁上。

[0013] 本发明技术方案,具有如下优点:

[0014] 1. 本发明提供的影视制作用路径可改变式自清洁摄影滑道,包括轨道,所述轨道的侧面开设有滑槽,所述滑槽沿轨道长度方向设置,所述轨道上设置有滑动块,所述滑动块滑动设置在滑槽内,所述滑动块上设置有用于安置摄像机的设备平台,所述滑动块位于滑槽处设置有清洗件,所述清洗件包括设置在滑动块上的清洗刷,所述清洗刷和滑槽内壁抵触,所述滑动块上设置有用于驱动清洗刷转动的驱动件,在设备平台上安装设备,通过滑槽使滑动块在滑槽内沿水平方向滑动,从而带动设备平台上的设备在轨道上滑动,在滑动块在滑槽内滑动的过程中,清洗件的清洗刷和滑槽内壁抵触,从而对滑槽内进行清洁,同时驱动件开始工作,从而驱动清洁刷转动,从而有效的对滑槽内部进行清洁,将滑槽内的杂质清洁出来,使滑动块在滑槽内滑动起来更加的连续,不会因为杂质导致滑动起来不方便。

[0015] 2. 本发明提供的影视制作用路径可改变式自清洁摄影滑道,所述驱动件包括设置在滑动块上的连接块,所述连接块上设置有驱动电机,所述驱动电机的输出轴和清洗刷同轴设置,所述驱动电机带动清洗刷转动,在使用清洁刷时,此时驱动电机开始工作,从而带动驱动电机上的清洁刷开始转动,转动状态下的清洁刷全面的对滑槽内壁进行清洁。

[0016] 3. 本发明提供的影视制作用路径可改变式自清洁摄影滑道,所述滑动块上设置有驱动气缸,所述驱动气缸的伸缩杆和连接块连接,所述驱动气缸驱使清洗刷朝向靠近或远离滑槽的方向移动,在清洁刷朝向滑槽端口方向移动时,此时驱动气缸开始工作,从而带动清洁刷往滑槽方向移动,直至清洁刷和滑槽内壁抵触,对滑槽内壁清洁,当清洁刷往滑动块方向滑动时,此时驱动气缸再次开始工作,将清洁刷往远离滑槽方向移动,从而使清洁刷和滑槽内壁脱离,防止清洁出的杂质堆积在清洁刷和滑动块之间。

[0017] 4. 本发明提供的影视制作用路径可改变式自清洁摄影滑道,所述滑槽的两端内壁上均设置有用于控制驱动气缸启闭的行程开关,所述滑动块上设置有控制器,所述行程开关通过控制器和驱动气缸电性连接,位于滑动块上清洗件一侧的行程开关使驱动气缸带动清洗件远离滑槽,另一个所述行程开关用于使驱动气缸带动清洗件靠近并贴紧滑槽,行程开关的设置,能够方便控制驱动气缸工作,从而控制清洁刷和滑槽内壁抵触或者脱离,当清洁刷往滑槽端口处的行程开关处移动时,此时清洁刷和滑槽内壁抵触,当清洁刷和行程开关抵触时,此时驱动气缸开始工作,从而带动清洁刷和滑槽内壁脱离,当清洁刷往滑动块方向移动时,此时滑动块和另一端的行程开关抵触后,此时驱动气缸带动清洁刷往滑槽内壁方向移动,直至清洁刷和滑槽内壁抵触从而对滑槽内壁清洁。

[0018] 5. 本发明提供的影视制作用路径可改变式自清洁摄影滑道,所述连接块朝向滑动块一侧上设置有固定杆,所述滑动块朝向固定杆一侧上开设有导向槽,所述固定杆滑动设置在导向槽内并和导向槽内壁抵触,在驱动气缸带动清洁刷我那个靠近或者远离滑槽方向移动时,此时固定杆在导向槽内滑动,从而对清洁刷起到导向的作用。

[0019] 6. 本发明提供的影视制作用路径可改变式自清洁摄影滑道,所述清洗刷朝向驱动电机处设置有固定槽,所述驱动电机的输出轴位于固定槽内,所述驱动电机的输出轴设置有插销,所述插销依次插入到清洗刷和驱动电机的输出轴侧壁上,插销的设置,能够方便将

清洁刷从驱动电机上取下,从而对清洁时间长了的清洁刷进行更换。

附图说明

[0020] 为了更清楚地说明本发明具体实施方式或现有技术中的技术方案,下面将对具体实施方式或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图是本发明的一些实施方式,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。

[0021] 图1为本发明的影视制作用路径可改变式自清洁摄影滑道的整体结构示意图;

[0022] 图2为图1中A部的放大图。

[0023] 附图标记说明:

[0024] 1、轨道;2、滑槽;3、滑动块;4、设备平台;5、清洗刷;6、驱动件;61、连接块;62、驱动电机;7、驱动气缸;8、行程开关;9、控制器;10、固定杆;11、导向槽;12、固定槽;13、插销。

具体实施方式

[0025] 下面将结合附图对本发明的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0026] 在本发明的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0027] 在本发明的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0028] 此外,下面所描述的本发明不同实施方式中所涉及的技术特征只要彼此之间未构成冲突就可以相互结合。

[0029] 实施例

[0030] 参照图1和图2所示,本发明提供一种影视制作用路径可改变式自清洁摄影滑道,包括轨道1,所述轨道1的侧面开设有滑槽2,所述滑槽2沿轨道1长度方向设置,所述轨道1上设置有滑动块3,所述滑动块3滑动设置在滑槽2内,所述滑动块3上设置有用以安置摄像机的设备平台4,所述滑动块3位于滑槽2处设置有清洗件,所述清洗件包括设置在滑动块3上的清洗刷5,所述清洗刷5和滑槽2内壁抵触,所述滑动块3上设置有用以驱动清洗刷5转动的驱动件6。

[0031] 在设备平台4上安装设备,通过滑槽2使滑动块3在滑槽2内沿水平方向滑动,从而带动设备平台4上的设备在轨道1上滑动,在滑动块3在滑槽2内滑动的过程中,清洗件的清洗刷5和滑槽2内壁抵触,从而对滑槽2内进行清洁,同时驱动件6开始工作,从而驱动清洁刷

转动,从而有效的对滑槽2内部进行清洁,将滑槽2内的杂质清洁出来,使滑动块3在滑槽2内滑动起来更加的连续,不会因为杂质导致滑动起来不方便。

[0032] 驱动件6包括设置在滑动块3上的连接块61,所述连接块61上设置有驱动电机62,所述驱动电机62的输出轴和清洗刷5同轴设置,所述驱动电机62带动清洗刷5转动,在使用清洁刷时,此时驱动电机62开始工作,从而带动驱动电机62上的清洁刷开始转动,转动状态下的清洁刷全面的对滑槽2内壁进行清洁。

[0033] 滑动块3上设置有驱动气缸7,驱动气缸7设置为无杆气缸,驱动气缸7沿连接块61移动方向设置,所述驱动气缸7的伸缩杆和连接块61连接,所述驱动气缸7驱使清洗刷5朝向靠近或远离滑槽2的方向移动。在清洁刷朝向滑槽2端口方向移动时,此时驱动气缸7开始工作,从而带动清洁刷往滑槽2方向移动,直至清洁刷和滑槽2内壁抵触,对滑槽2内壁清洁,当清洁刷往滑动块3方向滑动时,此时驱动气缸7再次开始工作,将清洁刷往远离滑槽2方向移动,从而使清洁刷和滑槽2内壁脱离,防止清洁出的杂质堆积在清洁刷和滑动块3之间。

[0034] 滑槽2的两端内壁上均设置有用于控制驱动气缸7启闭的行程开关8,所述滑动块3上设置有控制器9,所述行程开关8通过控制器9和驱动气缸7电性连接,位于滑动块3上清洗件一侧的行程开关8使驱动气缸7带动清洗件远离滑槽2,另一个所述行程开关8用于使驱动气缸7带动清洗件靠近并贴紧滑槽2。

[0035] 行程开关8的设置,能够方便控制驱动气缸7工作,从而控制清洁刷和滑槽2内壁抵触或者脱离,当清洁刷往滑槽2端口处的行程开关8处移动时,此时清洁刷和滑槽2内壁抵触,当清洁刷和行程开关8抵触时,此时驱动气缸7开始工作,从而带动清洁刷和滑槽2内壁脱离,当清洁刷往滑动块3方向移动时,此时滑动块3和另一端的行程开关8抵触后,此时驱动气缸7带动清洁刷往滑槽2内壁方向移动,直至清洁刷和滑槽2内壁抵触从而对滑槽2内壁清洁。

[0036] 连接块61朝向滑动块3一侧上设置有固定杆10,滑动块3朝向固定杆10一侧上开设有导向槽11,固定杆10滑动设置在导向槽11内并和导向槽11内壁抵触。在驱动气缸7带动清洁刷我那个靠近或者远离滑槽2方向移动时,此时固定杆10在导向槽11内滑动,从而对清洁刷起到导向的作用。

[0037] 清洗刷5朝向驱动电机62处设置有固定槽12,驱动电机62的输出轴位于固定槽12内,所述驱动电机62的输出轴设置有插销13,所述插销13依次插入到清洗刷5和驱动电机62的输出轴侧壁上。插销13的设置,能够方便将清洁刷从驱动电机62上取下,从而对清洁时间长了的清洁刷进行更换。

[0038] 显然,上述实施例仅仅是为清楚地说明所作的举例,而并非对实施方式的限定。对于所属领域的普通技术人员来说,在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。而由此所引伸出的显而易见的变化或变动仍处于本发明创造的保护范围之内。

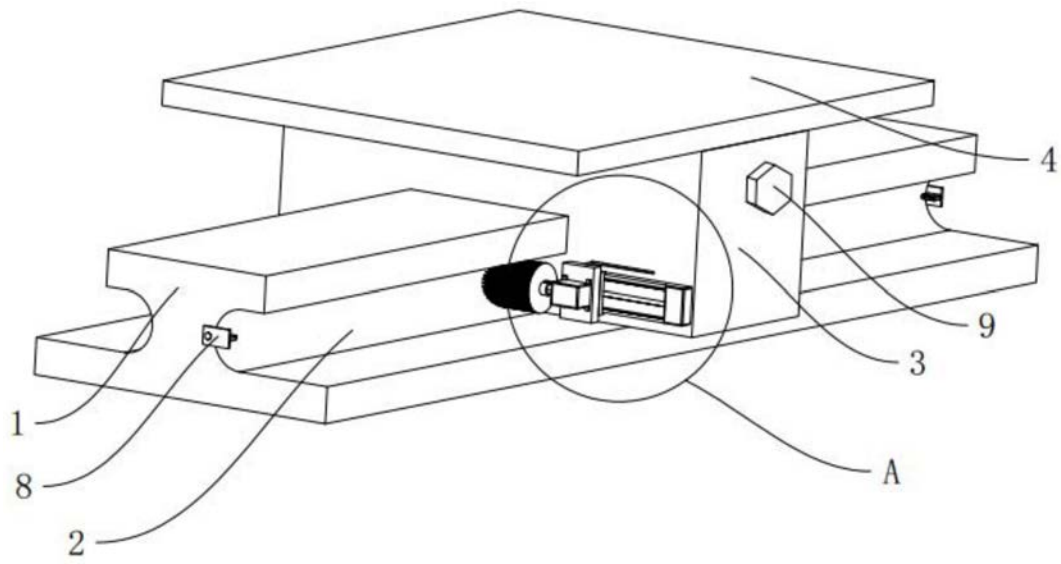
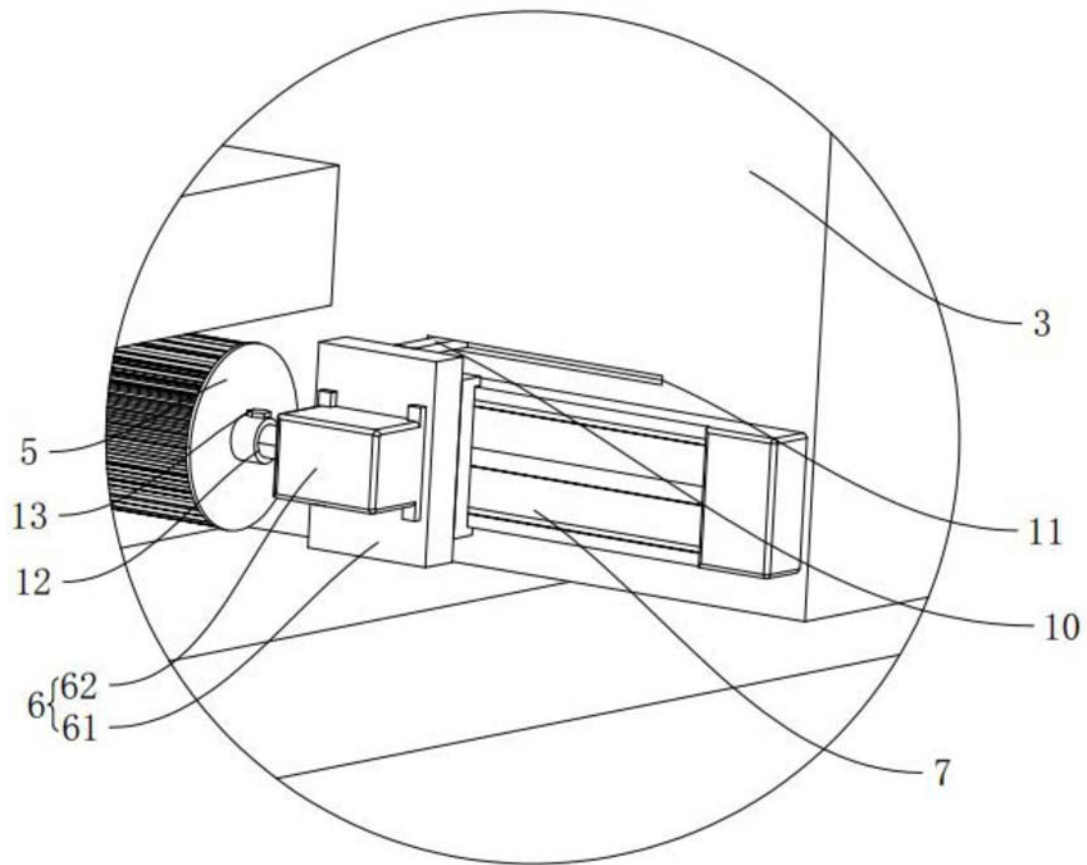


图1



A

图2