



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218819093 U

(45) 授权公告日 2023. 04. 07

(21) 申请号 202222640227.5

H04N 7/18 (2006.01)

(22) 申请日 2022.10.08

F16F 15/02 (2006.01)

F16F 15/067 (2006.01)

(73) 专利权人 启东白兔新材料科技有限公司

地址 226265 江苏省南通市启东市惠萍镇  
海鸿村15组

(72) 发明人 黄忠新 陈燕 张乐群

(74) 专利代理机构 北京和信华成知识产权代理  
事务所(普通合伙) 11390

专利代理师 坛博光

(51) Int. Cl.

F16M 11/04 (2006.01)

F16M 11/10 (2006.01)

F16M 11/18 (2006.01)

F16M 11/42 (2006.01)

H04N 23/695 (2023.01)

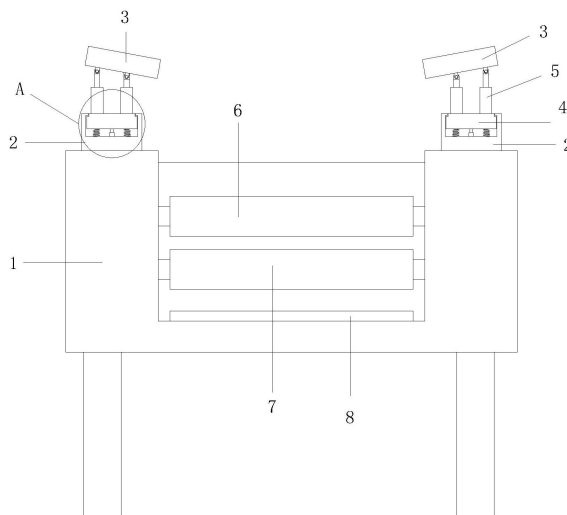
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

## (54) 实用新型名称

一种用于织布机的监控装置

## (57) 摘要

本实用新型提供了一种用于织布机的监控装置:包括机体、活动座、摄像头、辊筒和调节机构;所述机体上端对称活动安装所述活动座,所述调节机构设置在所述机体内部,所述调节机构用于调节所述活动座,所述活动座上端安装有减震座,所述减震座与所述活动座内部之间设有减震组件,所述减震座上端固定有对称的电动伸缩杆,所述电动伸缩杆上端通过轴销与所述摄像头下端活动连接,所述机体设有凹槽,所述凹槽内安装有对称的辊筒和压辊,本实用新型通过调节机构快速移动活动座,同时通过电动伸缩杆作用摄像头,实现摄像头的快速移动和角度快点调节,使用方便,并通过减震组件减震座减震,从而对摄像头作用,延长使用寿命。



1. 一种用于织布机的监控装置,其特征在于:包括机体(1)、活动座(2)、摄像头(3)、辊筒(6)和调节机构(9);

所述机体(1)上端对称活动安装所述活动座(2),所述调节机构(9)设置在所述机体(1)内部,所述调节机构(9)用于调节所述活动座(2),所述活动座(2)上端安装有减震座(4),所述减震座(4)与所述活动座(2)内部之间设有减震组件,所述减震座(4)上端固定有对称的电动伸缩杆(5),所述电动伸缩杆(5)上端通过轴销与所述摄像头(3)下端活动连接,所述机体(1)设有凹槽(11),所述凹槽(11)内安装有对称的辊筒(6)和压辊(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于织布机的监控装置,其特征在于:对称的所述辊筒(6)位于凹槽(11)下侧,所述压辊(7)安装在所述辊筒(6)之间并位于所述凹槽(11)上侧。

3. 根据权利要求1所述的一种用于织布机的监控装置,其特征在于:所述减震组件包括阻尼器(21)和减震弹簧(22),所述减震弹簧(22)安装在所述减震座(4)下端面与其四角对应,所述阻尼器(21)安装在所述减震座(4)下端面。

4. 根据权利要求1所述的一种用于织布机的监控装置,其特征在于:所述机体(1)上端对称开有活动槽(12),所述活动座(2)下端固定活动活动块与所述活动槽(12)滑动连接。

5. 根据权利要求4所述的一种用于织布机的监控装置,其特征在于:所述调节机构(9)包括电机(91)、主锥齿轮(92)、副锥齿轮(93)和丝杆(94),所述电机(91)竖直安装在所述机体(1)内,所述电机(91)输出轴驱动所述主锥齿轮(92),所述主锥齿轮(92)与所述副锥齿轮(93)啮合,所述副锥齿轮(93)安装在所述丝杆(94)一端,所述丝杆(94)另一端与所述活动槽(12)内壁活动连接。

6. 根据权利要求5所述的一种用于织布机的监控装置,其特征在于:所述丝杆(94)与所述活动座(2)下端的的活动块螺丝连接。

7. 根据权利要求1所述的一种用于织布机的监控装置,其特征在于:还包括验布灯(8),所述验布灯(8)安装在所述凹槽(11)底部。

## 一种用于织布机的监控装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型主要涉及织布机的技术领域,具体为一种用于织布机的监控装置。

### 背景技术

[0002] 随着科技的进步,社会的不断发展,在生产加工设备方面的不断改进,使生产加工更简单便利,提升人们的生活品质,在织布机的生产加工中,实现智能化的生产管理,在织布机上安装有监控装置,便于日常的观察,因此可知现在的织布机的监控装置基本满足人们需求,但是仍然存在一些问题。

[0003] 现有专利申请号:202022901657.9的专利,包括监控装置主体,所述监控装置主体包括织布机、支撑柱、监控摄像机和连接线,且织布机右端上侧固连有支撑柱,所述支撑柱上侧通过调节机构设置有所述监控摄像机,且监控摄像机下侧固连有转轮,所述转轮远离监控摄像机的一端插设在第二开槽内,且第二开槽外侧开设在第一连接板内,所述第一连接板下侧设置在支撑柱上,且转轮内部插设有第一限位杆,所述第一限位杆两侧皆固连在第一连接板上,且转轮外侧皆设置有第一啮合齿,所述第一啮合齿远离转轮的一侧设置于第二啮合齿,本实用新型使监控摄像机在安装后,根据需求进行调节,提升观察效果,提升生产效率,提升经济效益。

[0004] 针对上述相关技术,发明人认为该实用新型在使用过程中无法达到减震作用,并且无法实现快速移动和调节。

### 实用新型内容

[0005] 为了改善上述背景技术的问题,本实用新型提供一种用于织布机的监控装置。

[0006] 本实用新型采用如下的技术方案:一种用于织布机的监控装置:包括机体、活动座、摄像头、辊筒和调节机构;所述机体上端对称活动安装所述活动座,所述调节机构设置有所述机体内部,所述调节机构用于调节所述活动座,所述活动座上端安装有减震座,所述减震座与所述活动座内部之间设有减震组件,所述减震座上端固定有对称的电动伸缩杆,所述电动伸缩杆上端通过轴销与所述摄像头下端活动连接,所述机体设有凹槽,所述凹槽内安装有对称的辊筒和压辊。

[0007] 进一步的,对称的所述辊筒位于凹槽下侧,所述压辊安装在所述辊筒之间并位于所述凹槽上侧。

[0008] 进一步的,所述减震组件包括阻尼器和减震弹簧,所述减震弹簧安装在所述减震座下端面与其四角对应,所述阻尼器安装在所述减震座下端面。

[0009] 进一步的,所述机体上端对称开有活动槽,所述活动座下端固定活动活动块与所述活动槽滑动连接。

[0010] 进一步的,所述调节机构包括电机、主锥齿轮、副锥齿轮和丝杆,所述电机竖直安装在所述机体内,所述电机输出轴驱动所述主锥齿轮,所述主锥齿轮与所述副锥齿轮啮合,所述副锥齿轮安装在所述丝杆一端,所述丝杆另一端与所述活动槽内壁活动连接。

[0011] 进一步的,所述丝杆与所述活动座下端的活动块螺丝连接。

[0012] 进一步的,还包括验布灯,所述验布灯安装在所述凹槽底部。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果为:

[0014] 本实用新型通过电机、主锥齿轮、副锥齿轮和丝杆与活动座等结构,实现快速移动活动座,同时通过电动伸缩杆作用摄像头,实现摄像头的快速移动和角度快点调节,使用方便,并通过减震弹簧和阻尼器,实现减震座作用,从而对摄像头减震,延长使用寿命。

[0015] 以下将结合附图与具体的实施例对本实用新型进行详细的解释说明。

### 附图说明

[0016] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的整体结构俯视图;

[0018] 图3为本实用新型的整体结构侧视剖视图;

[0019] 图4为本实用新型的调节结构剖视图;

[0020] 图5为本实用新型的A区结构放大图。

[0021] 图中:1、机体;11、凹槽;12、活动槽;2、活动座;21、阻尼器;22、减震弹簧;3、摄像头;4、减震座;5、电动伸缩杆;6、辊筒;7、压辊;8、验布灯;9、调节机构;91、电机;92、主锥齿轮;93、副锥齿轮;94、丝杆。

### 具体实施方式

[0022] 为了便于理解本实用新型,下面将参照相关附图对本实用新型进行更加全面的描述,附图中给出了本实用新型的若干实施例,但是本实用新型可以通过不同的形式来实现,并不限于文本所描述的实施例,相反的,提供这些实施例是为了使对本实用新型公开的内容更加透彻全面。

[0023] 需要说明的是,当元件被称为“固设于”另一个元件,它可以直接在另一个元件上也可以存在居中的元件,当一个元件被认为是“连接”另一个元件,它可以是直接连接到另一个元件或者可能同时存在居中元件,本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的。

[0024] 除非另有定义,本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常理解的含义相同,本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例的目的,不是旨在于限制本实用新型,本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0025] 实施例一:

[0026] 请着重参照附图1-5,一种用于织布机的监控装置:包括机体1、活动座2、摄像头3、辊筒6和调节机构9;

[0027] 所述机体1上端对称活动安装所述活动座2,所述调节机构9设置在所述机体1内部,所述调节机构9用于调节所述活动座2,所述活动座2上端安装有减震座4,所述减震座4与所述活动座2内部之间设有减震组件,所述减震座4上端固定有对称的电动伸缩杆5,所述电动伸缩杆5上端通过轴销与所述摄像头3下端活动连接,所述机体1设有凹槽11,所述凹槽11内安装有对称的辊筒6和压辊7。

[0028] 请着重参照附图1-3,对称的所述辊筒6位于凹槽11下侧,所述压辊7安装在所述辊筒6之间并位于所述凹槽11上侧。

[0029] 请着重参照附图5,所述减震组件包括阻尼器21和减震弹簧22,所述减震弹簧22安装在所述减震座4下端面与其四角对应,所述阻尼器21安装在所述减震座4下端面。

[0030] 请着重参照附图1-4,所述机体1上端对称开有活动槽12,所述活动座2下端固定活动活动块与所述活动槽12滑动连接;所述调节机构9包括电机91、主锥齿轮92、副锥齿轮93和丝杆94,所述电机91竖直安装在所述机体1内,所述电机91输出轴驱动所述主锥齿轮92,所述主锥齿轮92与所述副锥齿轮93啮合,所述副锥齿轮93安装在所述丝杆94一端,所述丝杆94另一端与所述活动槽12内壁活动连接;所述丝杆94与所述活动座2下端的的活动块螺丝连接。

[0031] 请着重参照附图3,还包括验布灯8,所述验布灯8安装在所述凹槽11底部。

[0032] 本实用新型实施例一的一种用于织布机的监控装置的实施原理为:

[0033] 使用时,启动电机91,电机91驱动主锥齿轮92转动,主锥齿轮92带动副锥齿轮93转动,从而带动丝杆94转动,驱动活动块在活动槽12移动,从而调节摄像头3的位置,通过对称的电动伸缩杆5推动或拉动摄像头3,使摄像头3的角度调节至需要监控位置,调节速度快,使用过程中,减震弹簧22和阻尼器21对减震座4减震,从而对摄像头3减震,提高稳定性,延长使用寿命;

[0034] 基布从滚轮经过压辊7,再从另一个滚轮输出,压辊7使的基布贴紧辊筒6,凹槽11的验布灯8对送入的基布作用,能够达到验布的作用。

[0035] 上述结合附图对本实用新型进行了示例性描述,显然本实用新型具体实现并不受上述方式的限制,只要采用了本实用新型的方法构思和技术方案进行的这种非实质改进,或未经改进将本实用新型的构思和技术方案直接应用于其他场合的,均在本实用新型的保护范围之内。

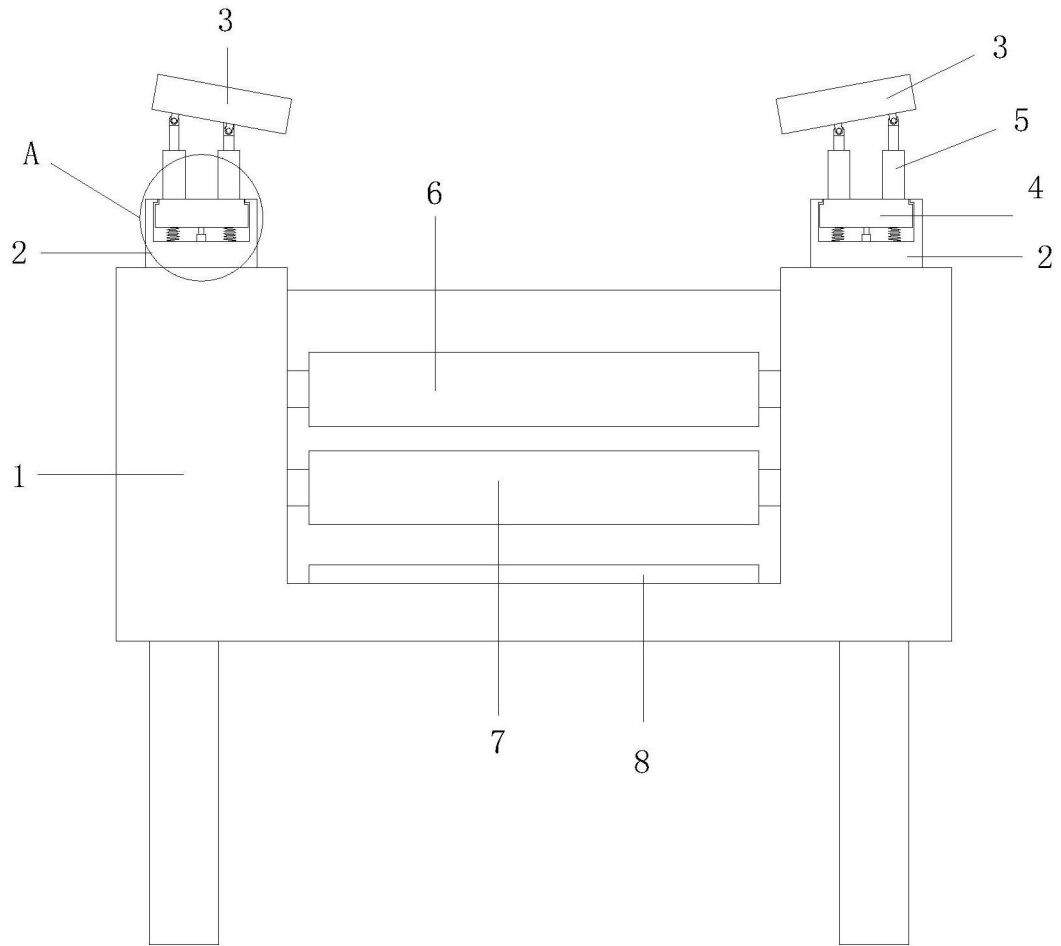


图1

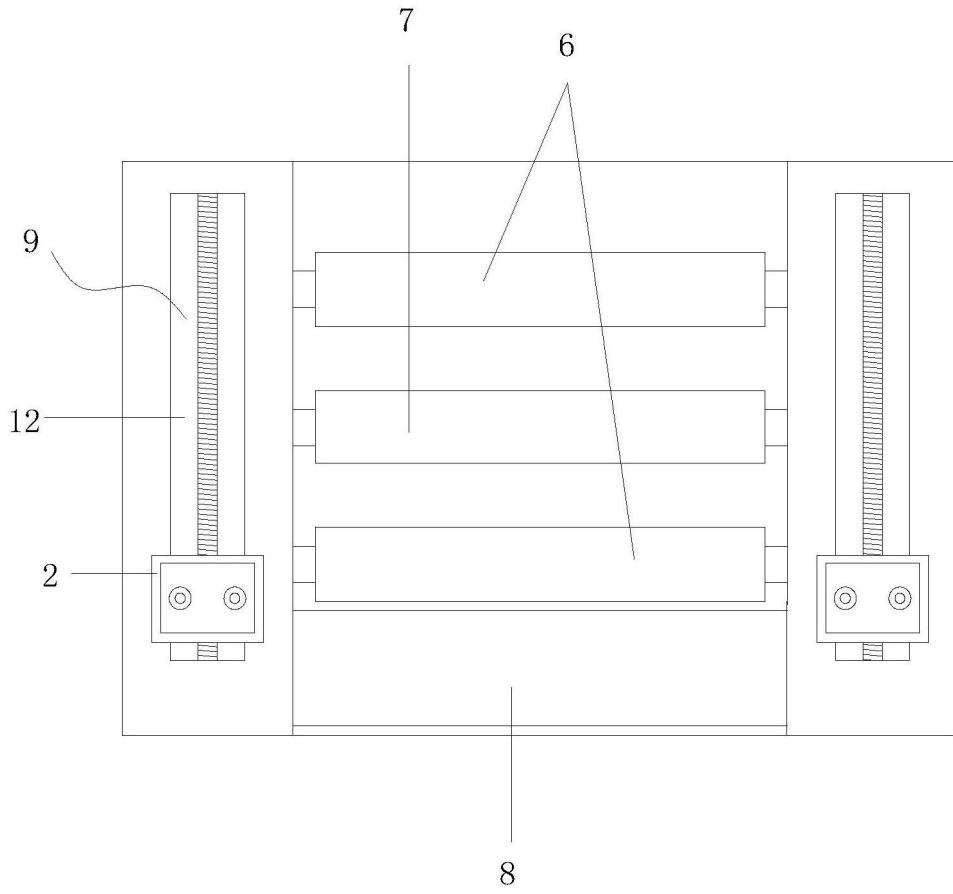


图2

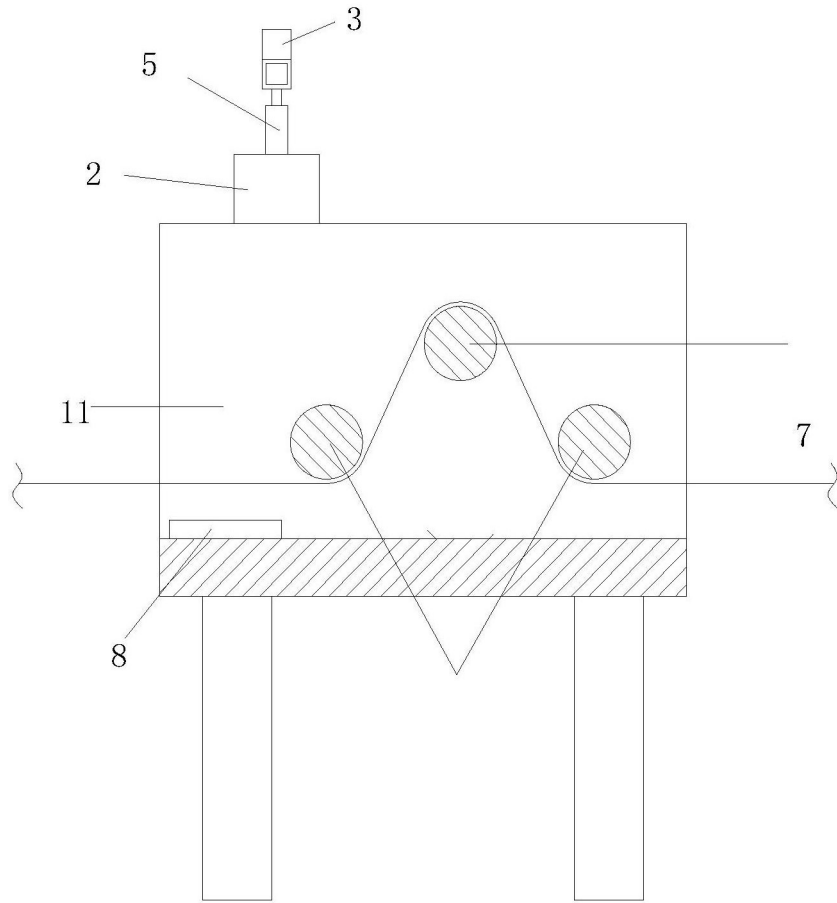


图3

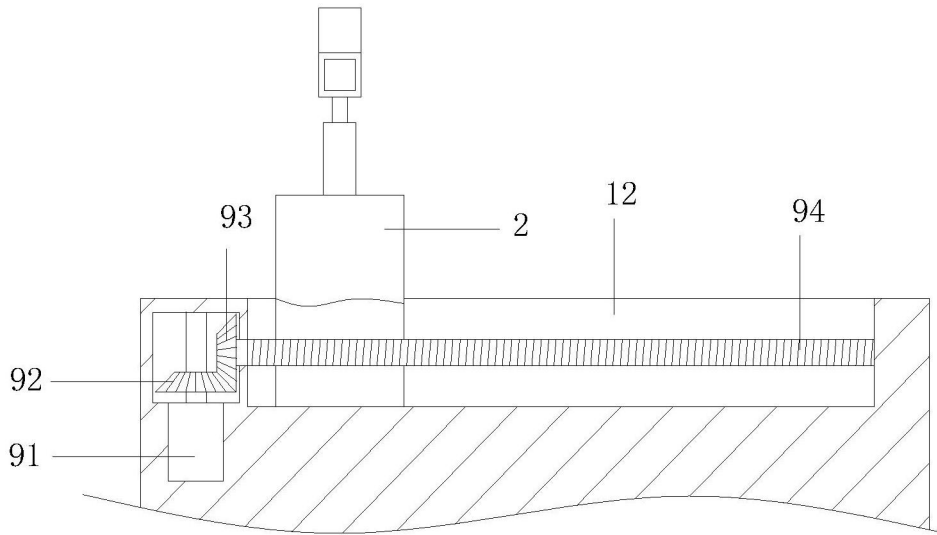


图4

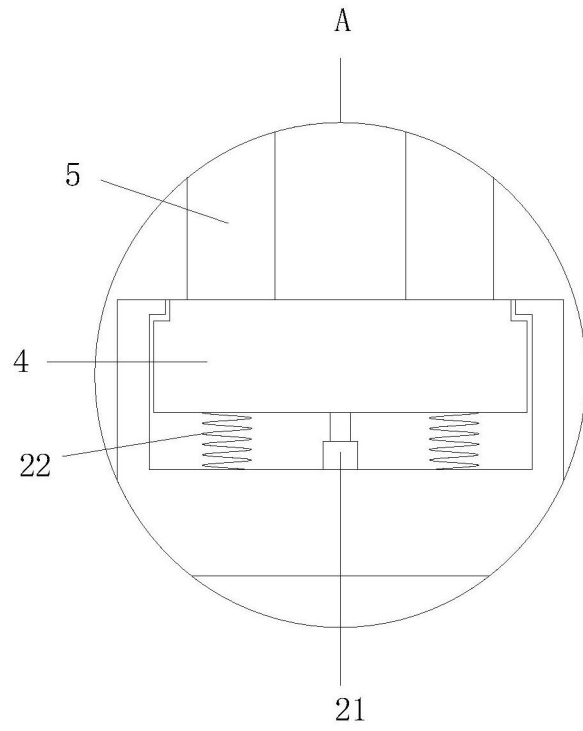


图5