(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 214480817 U
(45)授权公告日 2021.10.22

(21)申请号 202023059592.4

(22)申请日 2020.12.17

(73)专利权人 安徽小睿科技有限公司
地址 230000 安徽省合肥市蜀山区稻香路9号蜀山科技创业中心2010室

(72)发明人 潘建军 王标

(74)专利代理机构 合肥中谷知识产权代理事务所(普通合伙) 34146
代理人 贾郡

(51)Int.Cl.
H04N 5/225(2006.01)
B08B 5/02(2006.01)

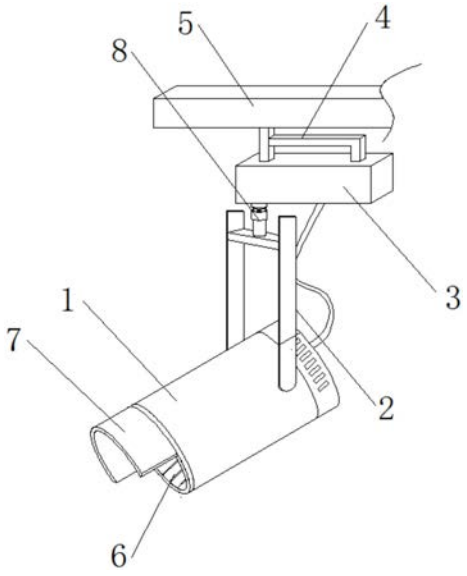
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种可自动调节的摄像装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种可自动调节的摄像装置,包括工作盒、悬挂架和PC机盒,工作盒一端的侧壁通过悬挂架悬装与PC机盒底部,且工作盒通过导线与PC机盒连接,工作盒另一端设置有镜头,PC机盒上方设置有桁架,PC机盒与桁架之间通过纵向设置的移位架连接,且移位架与桁架之间组成电控的直线模组,工作盒上还设置有位于镜头上方的遮光板,工作盒内部还安装有微型风机。本实用新型的有益效果是:本装置通过针对具体的使用情况进行设备改进,添加了吹风结构,能够对镜头外侧的玻璃结构进行可控的清洁,避免镜头长期在车间使用被灰尘和原料飞絮遮盖,保证摄像工作的高效,同时,通过灵活的移动结构,使装置具有更好的操控性。



CN 214480817 U

1.一种可自动调节的摄像装置,包括工作盒(1)、悬挂架(2)和PC机盒(3),所述工作盒(1)一端的侧壁通过悬挂架(2)悬装与PC机盒(3)底部,且工作盒(1)通过导线与PC机盒(3)连接,工作盒(1)另一端设置有镜头(6),其特征在于:所述PC机盒(3)上方设置有桁架(5),PC机盒(3)与桁架(5)之间通过纵向设置的移位架(4)连接,且所述移位架(4)与所述桁架(5)之间组成电控的直线模组,所述工作盒(1)上还设置有位于镜头(6)上方的遮光板(7),所述工作盒(1)内部还安装有微型风机,微型风机与PC机盒(3)连接,微型风机的出风口(601)伸出工作盒(1)并位于镜头(6)上方。

2.根据权利要求1所述的可自动调节的摄像装置,其特征在于:所述镜头(6)凸出工作盒(1)端部设置,凸出部位为小于工作盒(1)端部直径的圆台结构,且出风口(601)设置圆台结构外侧的工作盒(1)端壁上。

3.根据权利要求2所述的可自动调节的摄像装置,其特征在于:所述遮光板(7)与工作盒(1)之间通过箍环(701)连接,箍环(701)设置在遮光板(7)的一端,且箍环(701)的尺寸与镜头(6)的凸出部分相匹配。

4.根据权利要求3所述的可自动调节的摄像装置,其特征在于:所述遮光板(7)内侧设置有风栏(703),风栏(703)位于所述镜头(6)外侧镜片的正上方。

5.根据权利要求4所述的可自动调节的摄像装置,其特征在于:所述箍环(701)上设置有与出风口(601)配合的连接口(702),所述连接口(702)贯通箍环(701)并与风栏(703)连通。

6.根据权利要求1所述的可自动调节的摄像装置,其特征在于:所述悬挂架(2)通过设置于其顶部的转动轴(8)与PC机盒(3)转动连接。

一种可自动调节的摄像装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种可自动调节的摄像装置，属于监控设施技术领域。

背景技术

[0002] 在服装生产线上，从原材料到成品的过程中，每一步都需要严格把关，减少残次品出现率以达到减少损失的目的，为了更好的监控生产状态以及其他生产信息，需要有专门的摄像装置对整个生产过程进行影像监控。

[0003] 传统的影像监控用摄像装置在设计上具有一定的缺陷，首先，在服装生产线上伴随着原材料的加工过程，往往会产生较多的毛絮飞尘，这些杂物对电器设备来说具有很强的粘附性，如果不及时清理，很容易姥姥粘附在镜头上，遮挡监控视线，其次，一般的摄像装置调节性不佳，而服装生产线一般覆盖范围较大，无法针对性的进行调整以对大范围的生产线进行摄像监控

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供可自动调节的摄像装置。

[0005] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的，一种可自动调节的摄像装置，包括工作盒、悬挂架和PC机盒，所述工作盒一端的侧壁通过悬挂架悬装与PC机盒底部，且工作盒通过导线与PC机盒连接，工作盒另一端设置有镜头，所述PC机盒上方设置有桁架，PC机盒与桁架之间通过纵向设置的移位架连接，且所述移位架与所述桁架之间组成电控的直线模组，所述工作盒上还设置有位于镜头上方的遮光板，所述工作盒内部还安装有微型风机，微型风机与PC机盒连接，微型风机的出风口伸出工作盒并位于镜头上方。

[0006] 作为本实用新型的一种技术优化方案，所述镜头凸出工作盒端部设置，凸出部位为小于工作盒端部直径的圆台结构，且出风口设置圆台结构外侧的工作盒端壁上。

[0007] 作为本实用新型的一种技术优化方案，所述遮光板与工作盒之间通过箍环连接，箍环设置在遮光板的一端，且箍环的尺寸与镜头的凸出部分相匹配。

[0008] 作为本实用新型的一种技术优化方案，所述遮光板内侧设置有风栏，风栏位于所述镜头外侧镜片的正上方。

[0009] 作为本实用新型的一种技术优化方案，所述箍环上设置有与出风口配合的连接口，所述连接口贯通箍环并与风栏连通。

[0010] 作为本实用新型的一种技术优化方案，所述悬挂架通过设置于其顶部的转动轴与PC机盒转动连接。

[0011] 本实用新型的有益效果是：本装置通过针对具体的使用情况进行设备改进，添加了吹风结构，能够对镜头外侧的玻璃结构进行可控的清洁，避免镜头长期在车间使用被灰尘和原料飞絮遮盖，保证摄像工作的高效，同时，通过灵活的移动结构，使装置具有更好的操控性。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型整体结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型工作盒拆分图；

[0014] 图3为本实用新型遮光板结构示意图。

[0015] 图中：1、工作盒；2、悬挂架；3、PC机盒；4、移位架；5、桁架；6、镜头；7、遮光板；8、转动轴；601、出风口；701、箍环；702、连接口；703、风栏。

具体实施方式

[0016] 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，都属于本实用新型保护的范围。

[0017] 实施例1

[0018] 请参阅图1-3所示，一种可自动调节的摄像装置，包括工作盒1、悬挂架2和PC机盒3，工作盒1一端的侧壁通过悬挂架2悬装与PC机盒3底部，且工作盒1通过导线与PC机盒3连接，工作盒1另一端设置有镜头6，PC机盒3上方设置有桁架5，PC机盒3与桁架5之间通过纵向设置的移位架4连接，且移位架4与桁架5之间组成电控的直线模组，工作盒1上还设置有位于镜头6上方的遮光板7，工作盒1内部还安装有微型风机，微型风机与PC机盒3连接，微型风机的出风口601伸出工作盒1并位于镜头6上方；镜头6凸出工作盒1端部设置，凸出部位为小于工作盒1端部直径的圆台结构，且出风口601设置圆台结构外侧的工作盒1端壁上；遮光板7与工作盒1之间通过箍环701连接，箍环701设置在遮光板7的一端，且箍环701的尺寸与镜头6的凸出部分相匹配；遮光板7内侧设置有风栏703，风栏703位于镜头6外侧镜片的正上方；箍环701上设置有与出风口601配合的连接口702，连接口702贯通箍环701并与风栏703连通；悬挂架2通过设置于其顶部的转动轴8与PC机盒3转动连接。

[0019] 在此需要补充说明的是：PC机盒3内部可根据具体使用情况添加信号发射和接收结构，用于实现远程操控，移位架4伸入桁架5内，能够沿着桁架5内规划的行走轨迹进行移位，转动轴8也是电控的，通过PC机盒3控制转动角度，同时，遮光板7能够通过箍环701从工作盒1上拆卸，方便对镜头6的维护工作。

[0020] 本实用新型在使用时，首先，将装置整体通过桁架5安装在指定的监控区域，通过外部电源给装置提供运行所需的电能，通过PC机盒3(型号为PZ-30)操控装置的整体运行，并完成信号的传输以及接收处理工作，在工作时，使用者能够通过远程操作控制移位架4沿着桁架5内规划的轨迹移动，从而监控一定范围的区域，配合多组装置的共同使用，可以达到全生产线实时监控，通过电控的转动轴8操控工作盒1整体转动，从而对工作区域进行多角度摄像监控，在工作过程中，微型风机可控运行，将风力通过出风口601传递到箍环701的连接口702内，并最终通过风栏703向镜头6进行持续的吹风清洁，防止毛絮等杂物遮挡摄像机组。

[0021] 此外，应当理解，虽然本说明书按照实施方式加以描述，但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案，说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见，本领域技术人员应当将说明书作为一个整体，各实施例中的技术方案也可以经适当组合，形成本领域技术人员

可以理解的其他实施方式。

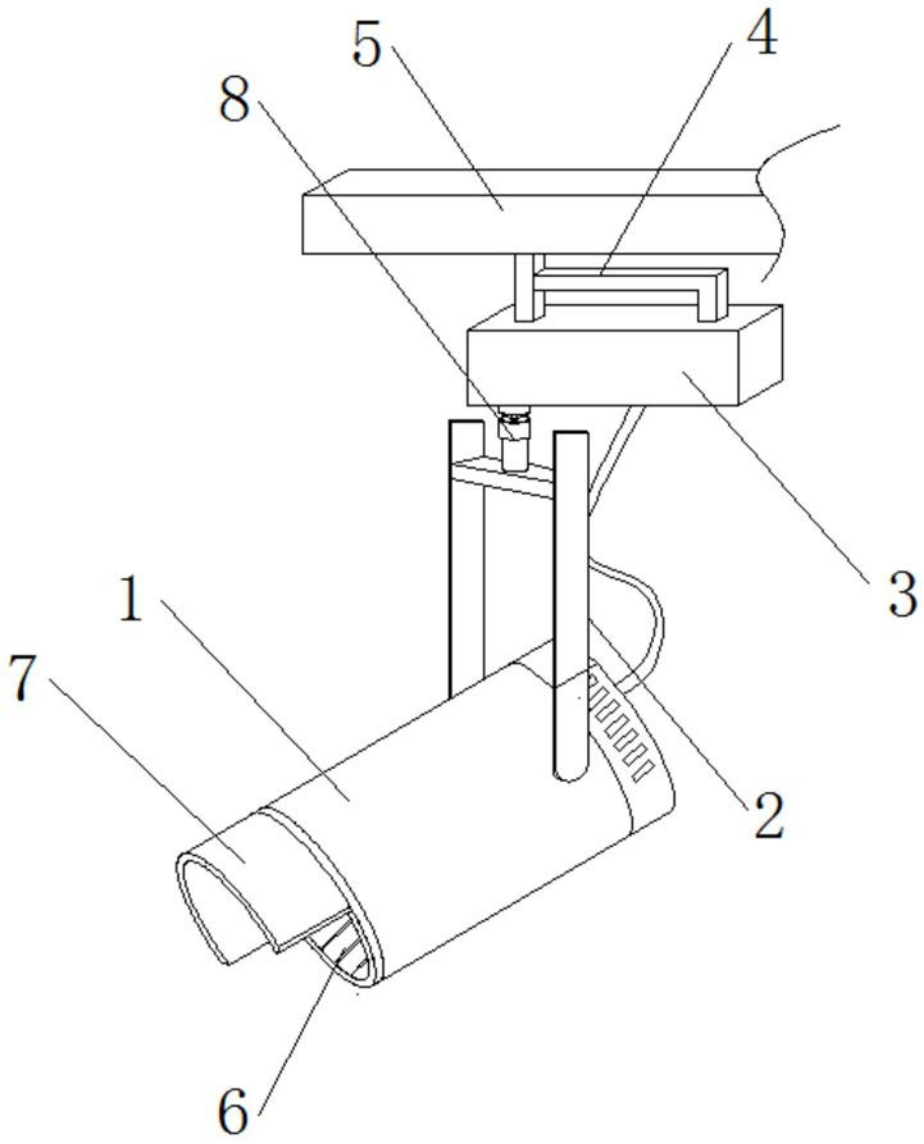


图1

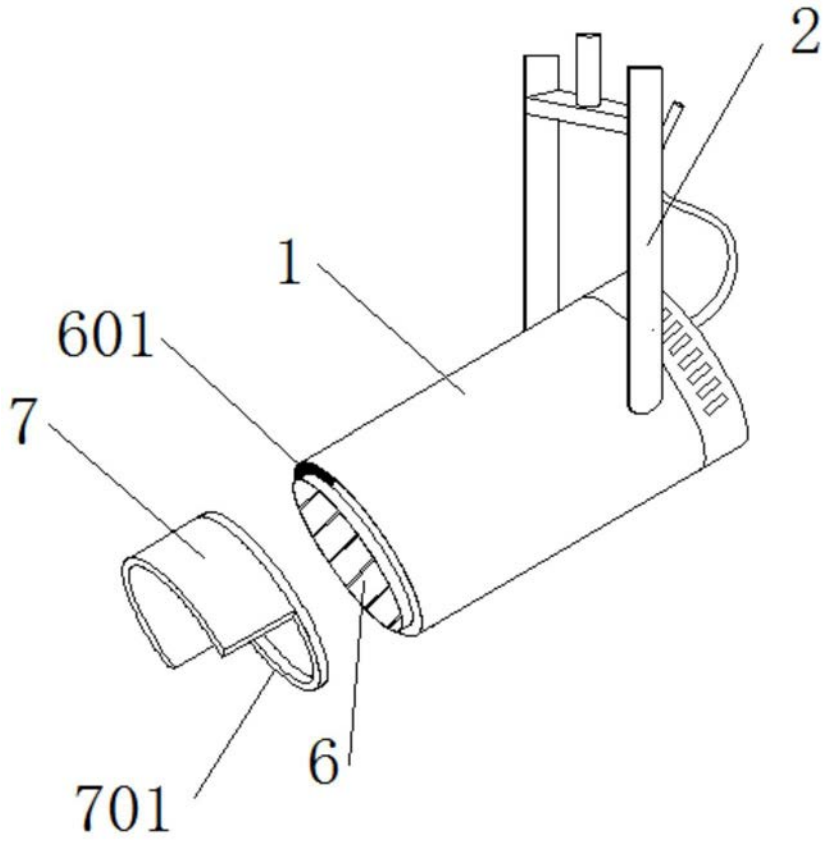


图2

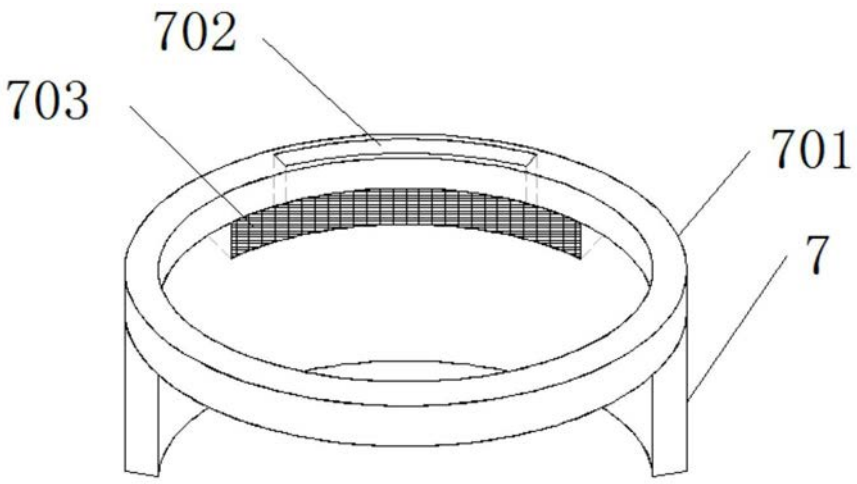


图3