



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110095931 A

(43)申请公布日 2019.08.06

(21)申请号 201910382945.7

(22)申请日 2019.05.09

(71)申请人 广东广凌信息科技股份有限公司
地址 510000 广东省广州市天河区五山路
248号2702房自编01、02

(72)发明人 方国红

(51)Int.Cl.

G03B 21/20(2006.01)

G01M 11/02(2006.01)

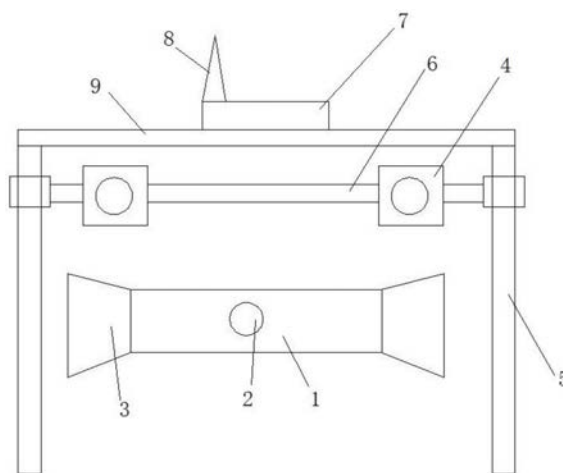
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

投影仪灯泡精细化管理系统

(57)摘要

本发明提供一种投影仪灯泡精细化管理系统,包括:投影仪本体,所述投影仪本体上设有投影仪灯泡,所述投影仪本体安装在投影仪支架上,所述投影仪支架外侧设有检测管理装置,所述检测管理装置包括两个升降支架,两个升降支架平行设置,所述升降支架之间设有检测支撑板,检测支撑板上设有若干色度采集装置,所述检测支撑板上端设有管理设备固定板,所述管理设备固定板上安装在投影仪控制器,所述投影仪控制器上安装有无线通讯装置。本发明可以实现后台无线控制管理,而且,可以实现远距离集群化管理,大大提高了管理效率,同时,可以精准实现投影仪灯泡的效果检测,提高管理精度。



1. 一种投影仪灯泡精细化管理系统,包括:投影仪本体,其特征在于:所述投影仪本体上设有投影仪灯泡,所述投影仪本体安装在投影仪支架上,所述投影仪支架外侧设有检测管理装置,所述检测管理装置包括两个升降支架,两个升降支架平行设置,所述升降支架之间设有检测支撑板,检测支撑板上设有若干色度采集装置,所述检测支撑板上端设有管理设备固定板,所述管理设备固定板上安装在投影仪控制器,所述投影仪控制器上安装有无线通讯装置。

2. 根据权利要求1所述的投影仪灯泡精细化管理系统,其特征在于:所述色度采集装置包括固定套,所述固定套套设在圆形支撑杆上,固定套内设有驱动电机,驱动电机上安装有驱动齿轮,检测支撑板上侧设有凸起齿,驱动齿轮与凸起齿啮合,驱动齿轮在检测支撑板上行走,固定套下端设有色度采集器,色度采集器上设有色度采集摄像头。

3. 根据权利要求2所述的投影仪灯泡精细化管理系统,其特征在于:所述驱动齿轮通过驱动轴安装在驱动电机上,驱动电机通过电机固定法兰安装在固定套上。

4. 根据权利要求1所述的投影仪灯泡精细化管理系统,其特征在于:所述升降支架包括固定壳体,检测支撑板安装在固定壳体上,所述固定壳体一侧设有升降支撑杆,所述升降支撑杆一侧设有驱动齿,升降支撑杆上设有传动齿轮,传动齿轮一侧与升降支撑杆上的驱动齿连接、另一侧连接于驱动齿轮,驱动齿轮安装在驱动电机上。

5. 根据权利要求4所述的投影仪灯泡精细化管理系统,其特征在于:所述驱动电机通过电机固定座安装在固定壳体上,传动齿轮通过传动齿轮固定轴安装在固定壳体上,所述升降支撑杆两端设有升降支撑杆固定头。

投影仪灯泡精细化管理系统

技术领域

[0001] 本发明涉及投影仪管理系统技术领域,具体为一种投影仪灯泡精细化管理系统。

背景技术

[0002] 目前,投影仪大规模使用在教学会议过程中,但是,这些投影仪都是单个独立人工管控,还需要有配备一个专门的管理人员来维护这些设备,因此,这就造成很多时候一个会议室或教室在刚完成建设时都能够很好的运作,但随着时间的推移和人员的变动,设备的维护和使用的成本会越来越大,从而最终会议室或教室不得不重新进行设备采购,造成了大量的资源浪费,因此需要一种可以远距离、系统化的管理系统进行管理维护。

发明内容

[0003] 本发明所解决的技术问题在于提供一种投影仪灯泡精细化管理系统,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0004] 本发明所解决的技术问题采用以下技术方案来实现:投影仪灯泡精细化管理系统,包括:投影仪本体,所述投影仪本体上设有投影仪灯泡,所述投影仪本体安装在投影仪支架上,所述投影仪支架外侧设有检测管理装置,所述检测管理装置包括两个升降支架,两个升降支架平行设置,所述升降支架之间设有检测支撑板,检测支撑板上设有若干色度采集装置,所述检测支撑板上端设有管理设备固定板,所述管理设备固定板上安装在投影仪控制器,所述投影仪控制器上安装有无无线通讯装置。

[0005] 所述色度采集装置包括固定套,所述固定套套设在圆形支撑杆上,固定套内设有驱动电机,驱动电机上安装有驱动齿轮,检测支撑板上侧设有凸起齿,驱动齿轮与凸起齿齿合,驱动齿轮在检测支撑板上行走,固定套下端设有色度采集器,色度采集器上设有色度采集摄像头。

[0006] 所述驱动齿轮通过驱动轴安装在驱动电机上,驱动电机通过电机固定法兰安装在固定套上。

[0007] 所述升降支架包括固定壳体,检测支撑板安装在固定壳体上,所述固定壳体一侧设有升降支撑杆,所述升降支撑杆一侧设有驱动齿,升降支撑杆上设有传动齿轮,传动齿轮一侧与升降支撑杆上的驱动齿连接、另一侧连接于驱动齿轮,驱动齿轮安装在驱动电机上。

[0008] 所述驱动电机通过电机固定座安装在固定壳体上,传动齿轮通过传动齿轮固定轴安装在固定壳体上,所述升降支撑杆两端设有升降支撑杆固定头。

[0009] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:本发明可以实现后台无线控制管理,而且,可以实现远距离集群化管理,大大提高了管理效率,同时,可以精准实现投影仪灯泡的效果检测,提高管理精度。

附图说明

[0010] 图1为本发明的结构示意图。

[0011] 图2为本发明的色度采集装置结构示意图。

[0012] 图3为本发明的升降支架结构示意图。

具体实施方式

[0013] 为了使本发明的实现技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体图示,进一步阐述本发明,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”、“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,可以两个元件内部的连通。

[0014] 如图1~3所示,投影仪灯泡精细化管理系统,包括:投影仪本体1,所述投影仪本体1上设有投影仪灯泡2,所述投影仪本体1安装在投影仪支架3上,所述投影仪支架3外侧设有检测管理装置,所述检测管理装置包括两个升降支架5,两个升降支架5平行设置,所述升降支架5之间设有检测支撑板6,检测支撑板6上设有若干色度采集装置4,所述检测支撑板6上端设有管理设备固定板9,所述管理设备固定板9上安装在投影仪控制器7,所述投影仪控制器7上安装有无无线通讯装置8。

[0015] 所述色度采集装置4包括固定套41,所述固定套41套设在圆形支撑杆6上,固定套41内设有驱动电机46,驱动电机46上安装有驱动齿轮44,检测支撑板6上侧设有凸起齿,驱动齿轮44与凸起齿啮合,驱动齿轮44在检测支撑板6上行走,固定套41下端设有色度采集器42,色度采集器42上设有色度采集摄像头43。

[0016] 所述驱动齿轮44通过驱动轴47安装在驱动电机46上,驱动电机46通过电机固定法兰45安装在固定套41上。

[0017] 所述升降支架5包括固定壳体51,检测支撑板6安装在固定壳体51上,所述固定壳体51一侧设有升降支撑杆58,所述升降支撑杆58一侧设有驱动齿,升降支撑杆58上设有传动齿轮56,传动齿轮56一侧与升降支撑杆58上的驱动齿连接、另一侧连接于驱动齿轮52,驱动齿轮52安装在驱动电机53上。

[0018] 所述驱动电机53通过电机固定座54安装在固定壳体51上,传动齿轮56通过传动齿轮固定轴57安装在固定壳体51上,所述升降支撑杆58两端设有升降支撑杆固定头55。

[0019] 本发明在投影仪控制器7上安装有无无线通讯装置8,可以实现后台无线控制管理,而且,可以实现远距离集群化管理,大大提高了管理效率,同时,投影仪支架3外侧设有检测管理装置,所述检测管理装置包括两个升降支架5,两个升降支架5平行设置,所述升降支架5之间设有检测支撑板6,检测支撑板6上设有若干色度采集装置4,可以精准实现投影仪灯泡的效果检测,提高管理精度。

[0020] 以上显示和描述了本发明的基本原理和主要特征和本发明的优点。本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本发明范围内。本发明的要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

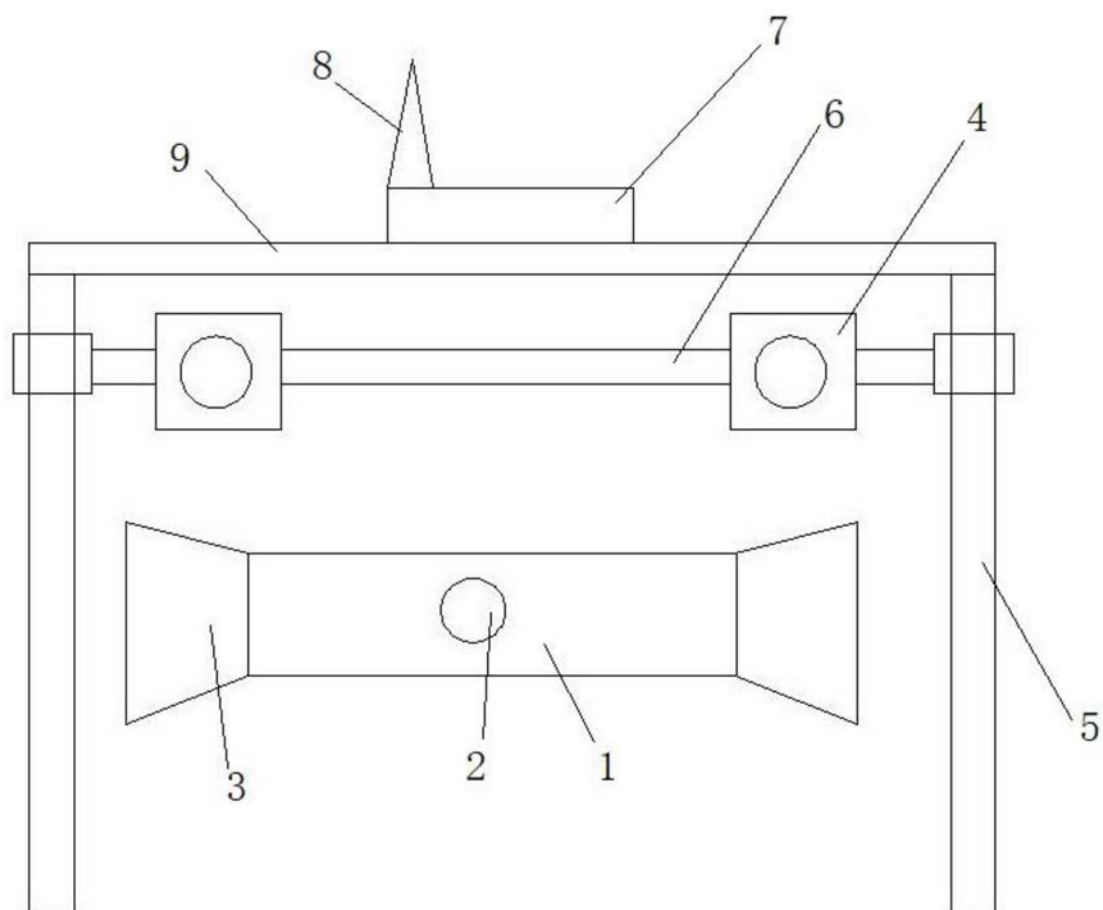


图1

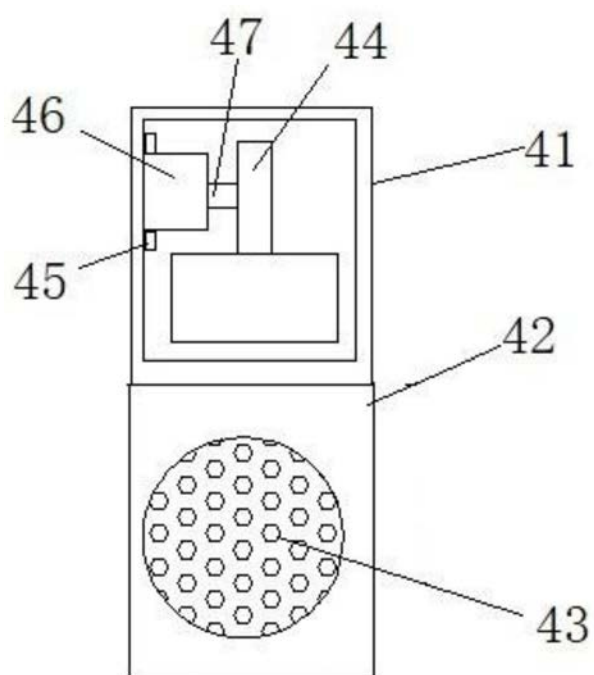


图2

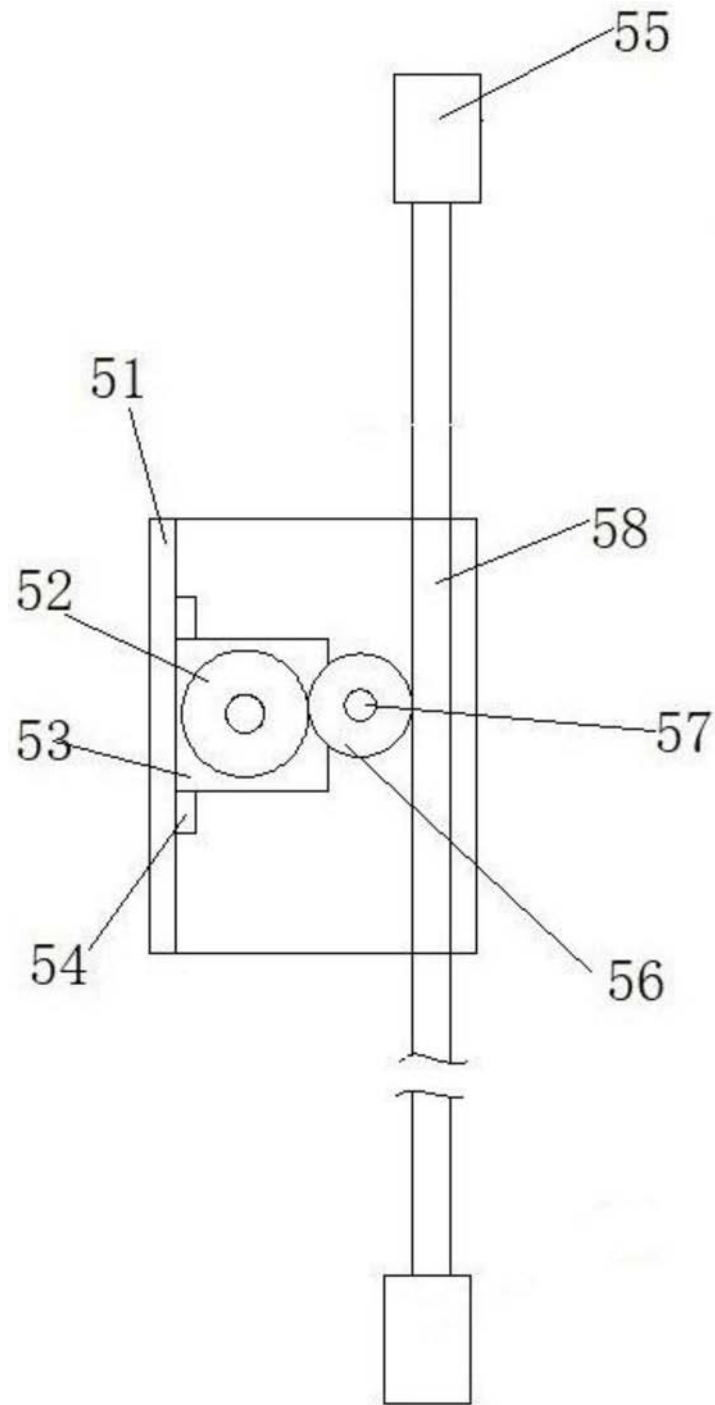


图3