(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222316490 U
(45)授权公告日 2025.01.07

(21)申请号 202421266443.0

(22)申请日 2024.06.05

(73)专利权人 山西华擎智合科技有限公司
地址 030000 山西省太原市晋源区集阜路1号1幢1单元14层1401号房

(72)发明人 王静

(74)专利代理机构 北京文嘉知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 11954
专利代理师 江浩

(51)Int.Cl.
F16M 11/08(2006.01)
F16M 11/04(2006.01)
F16M 11/18(2006.01)
F16M 11/22(2006.01)
H02J 7/35(2006.01)
H04N 23/50(2023.01)
H04N 23/56(2023.01)
H04N 23/695(2023.01)

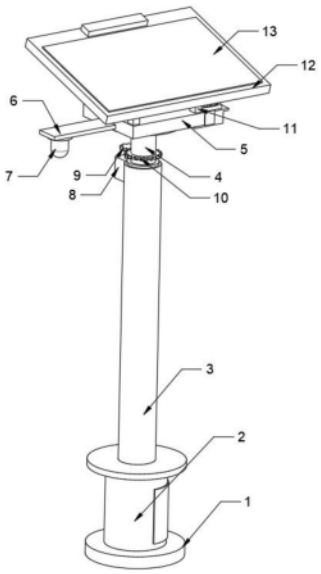
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种校园智能监控设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种校园智能监控设备，包括支撑底座，支撑底座顶部设有设备箱，设备箱顶部设有固定支撑柱，固定支撑柱顶部电动驱动转动设有转动支撑柱，转动支撑柱顶部固定设有支撑顶板，支撑顶板一侧设有第一支撑板，第一支撑板端部底部设有监控摄像头，支撑顶板远离监控摄像头一侧设有第二支撑板，第二支撑板端部底部转动设有高清摄像头，支撑侧板一侧设有驱动高清摄像头的第二电机。本实用新型与现有技术相比的优点在于：本实用新型通过较高且可以转动设置的支撑顶板，通过支撑顶板两侧设置的不同摄像头，从而可以适应范围较大的校园，而且通过其它辅助结构，保证了设备的多功能性。



CN 222316490 U

1.一种校园智能监控设备,包括支撑底座(1),其特征在于:所述的支撑底座(1)顶部连接设有设备箱(2),所述的设备箱(2)顶部连接设有固定支撑柱(3),所述的固定支撑柱(3)顶部电动驱动转动连接设有转动支撑柱(4),所述的转动支撑柱(4)顶部固定连接设有支撑顶板(5),所述的支撑顶板(5)一侧连接设有第一支撑板(6),所述的第一支撑板(6)端部底部连接设有监控摄像头(7);

所述的支撑顶板(5)远离监控摄像头(7)一侧连接设有第二支撑板(15),所述的第二支撑板(15)端部底部转动连接设有转动圆盘(17),所述的第二支撑板(15)端部顶部连接设有驱动转动圆盘(17)转动的第一电机(16),所述的转动圆盘(17)底部两侧连接设有支撑侧板(18),所述的支撑侧板(18)内部转动连接设有高清摄像头(19),所述的支撑侧板(18)一侧连接设有驱动高清摄像头(19)的第二电机(20)。

2.根据权利要求1所述的一种校园智能监控设备,其特征在于:所述的固定支撑柱(3)顶部连接设有调节电机(8),所述的调节电机(8)动力端连接设有第一齿轮(9),所述的转动支撑柱(4)上连接设有与第一齿轮(9)啮合的第二齿轮(10)。

3.根据权利要求1所述的一种校园智能监控设备,其特征在于:所述的支撑顶板(5)顶部连接设有支撑架(11),所述的支撑架(11)顶部连接设有顶板(12),所述的顶板(12)顶部连接设有太阳能供电板(13)和光感传感器(14)。

4.根据权利要求1所述的一种校园智能监控设备,其特征在于:所述的固定支撑柱(3)内顶部连接设有配合转动支撑柱(4)的支撑轴承(21)。

5.根据权利要求1所述的一种校园智能监控设备,其特征在于:所述的支撑顶板(5)底部连接设有环灯(22)。

6.根据权利要求1所述的一种校园智能监控设备,其特征在于:所述的设备箱(2)内连接设有蓄电池(23)和控制器(24),所述的设备箱(2)顶部外侧连接设有辅助坐板(26),所述的设备箱(2)外侧连接设有维护维修门(25)和充电口(27)。

一种校园智能监控设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及校园监控设备技术领域,具体是指一种校园智能监控设备。

背景技术

[0002] 校园监控是利用监控设备对学校场所进行全方位、全高清视频立体化管理和监控,主要是为了保证学生的安全学习生活。

[0003] 现有技术中的监控设备多只是设置在教室、校门口和校园围墙部位,但是近些年校园占地相对越来越大,所以单纯的常规的监控设备以及无法进行精准的对校园进行全方位多功能监控。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是,针对上述背景技术中提出的不足,提供一种能够对范围较大的校园进行全方位的一种校园智能监控设备。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的技术方案为:一种校园智能监控设备,包括支撑底座,所述的支撑底座顶部连接设有设备箱,所述的设备箱顶部连接设有固定支撑柱,所述的固定支撑柱顶部电动驱动转动连接设有转动支撑柱,所述的转动支撑柱顶部固定连接设有支撑顶板,所述的支撑顶板一侧连接设有第一支撑板,所述的第一支撑板端部底部连接设有监控摄像头;

[0006] 所述的支撑顶板远离监控摄像头一侧连接设有第二支撑板,所述的第二支撑板端部底部转动连接设有转动圆盘,所述的第二支撑板端部顶部连接设有驱动转动圆盘转动的第一电机,所述的转动圆盘底部两侧连接设有支撑侧板,所述的支撑侧板内部转动连接设有高清摄像头,所述的支撑侧板一侧连接设有驱动高清摄像头的第二电机。

[0007] 进一步的,所述的固定支撑柱顶部连接设有调节电机,所述的调节电机动力端连接设有第一齿轮,所述的转动支撑柱上连接设有与第一齿轮啮合的第二齿轮,方便稳定驱动转动支撑柱的转动作业。

[0008] 进一步的,所述的支撑顶板顶部连接设有支撑架,所述的支撑架顶部连接设有顶板,所述的顶板顶部连接设有太阳能供电板和光感传感器,方便进行太阳能供电作业。

[0009] 进一步的,所述的固定支撑柱内顶部连接设有配合转动支撑柱的支撑轴承,方便转动支撑柱的转动作业。

[0010] 进一步的,所述的支撑顶板底部连接设有环灯。

[0011] 进一步的,所述的设备箱内连接设有蓄电池和控制器,所述的设备箱顶部外侧连接设有辅助坐板,所述的设备箱外侧连接设有维护维修门和充电口,方便增加设备整体的功能性和实用性。

[0012] 本实用新型的一种校园智能监控设备与现有技术相比的优点在于:本实用新型通过较高且可以转动设置的支撑顶板,通过支撑顶板两侧设置的不同摄像头,从而可以适应范围较大的校园,而且通过其它辅助结构,保证了设备的多功能性。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型一种校园智能监控设备的第一结构示意图。

[0014] 图2是本实用新型一种校园智能监控设备的第二结构示意图。

[0015] 图3是本实用新型一种校园智能监控设备的剖视结构示意图。

[0016] 如图所示:1、支撑底座;2、设备箱;3、固定支撑柱;4、转动支撑柱;5、支撑顶板;6、第一支撑板;7、监控摄像头;8、调节电机;9、第一齿轮;10、第二齿轮;11、支撑架;12、顶板;13、太阳能供电板;14、光感传感器;15、第二支撑板;16、第一电机;17、转动圆盘;18、支撑侧板;19、高清摄像头;20、第二电机;21、支撑轴承;22、环灯;23、蓄电池;24、控制器;25、维护维修门;26、辅助坐板;27、充电口。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图对本实用新型做进一步的详细说明。

[0018] 结合附图1-3,一种校园智能监控设备,包括支撑底座1,所述的支撑底座1顶部连接设有设备箱2,所述的设备箱2顶部连接设有固定支撑柱3,所述的固定支撑柱3顶部电动驱动转动连接设有转动支撑柱4,所述的转动支撑柱4顶部固定连接设有支撑顶板5,通过固定支撑柱3可以较高的监视校园作业,所述的支撑顶板5一侧连接设有第一支撑板6,所述的第一支撑板6端部底部连接设有监控摄像头7,通过监控摄像头7可以进行360°进行监视,但是这类360°的监控相应精准度较低,但是可以作为日常使用。

[0019] 所述的支撑顶板5远离监控摄像头7一侧连接设有第二支撑板15,所述的第二支撑板15端部底部转动连接设有转动圆盘17,所述的第二支撑板15端部顶部连接设有驱动转动圆盘17转动的第一电机16,所述的转动圆盘17底部两侧连接设有支撑侧板18,所述的支撑侧板18内部转动连接设有高清摄像头19,所述的支撑侧板18一侧连接设有驱动高清摄像头19的第二电机20。

[0020] 具体实施时:通过第一电机16可以带动转动圆盘17的转动作业,同时通过第二电机20驱动高清摄像头19上下角度的调节作业,从而配合转动支撑柱4和支撑顶板5,可以保证调节高清摄像头19进行多角度的监控作业。

[0021] 所述的固定支撑柱3顶部连接设有调节电机8,所述的调节电机8动力端连接设有第一齿轮9,所述的转动支撑柱4上连接设有与第一齿轮9啮合的第二齿轮10,所述的固定支撑柱3内顶部连接设有配合转动支撑柱4的支撑轴承21,通过调节电机8可以带动第一齿轮9和第二齿轮10转动作业,配合支撑轴承21可以配合带动转动支撑柱4和支撑顶板5的转动作业。

[0022] 所述的支撑顶板5顶部连接设有支撑架11,所述的支撑架11顶部连接设有顶板12,所述的顶板12顶部连接设有太阳能供电板13和光感传感器14,通过太阳能供电板13和光感传感器14配合可以转动的调节电机8,可以调节太阳能供电板13的位置,从而可以进行最大限度的接收太阳能,所述的支撑顶板5底部连接设有环灯22,所述的设备箱2内连接设有蓄电池23和控制器24,控制器24包括配合太阳能供电板13和蓄电池23的转接器,所述的设备箱2顶部外侧连接设有辅助坐板26,所述的设备箱2外侧连接设有维护维修门25和充电口27,通过辅助坐板26和充电口27可以在校园内保证学生进行辅助充电,一般设置在大学校园内,方便学生使用。

[0023] 以上对本实用新型及其实施方式进行了描述,这种描述没有限制性,附图中所示的也只是本实用新型的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本实用新型的保护范围。

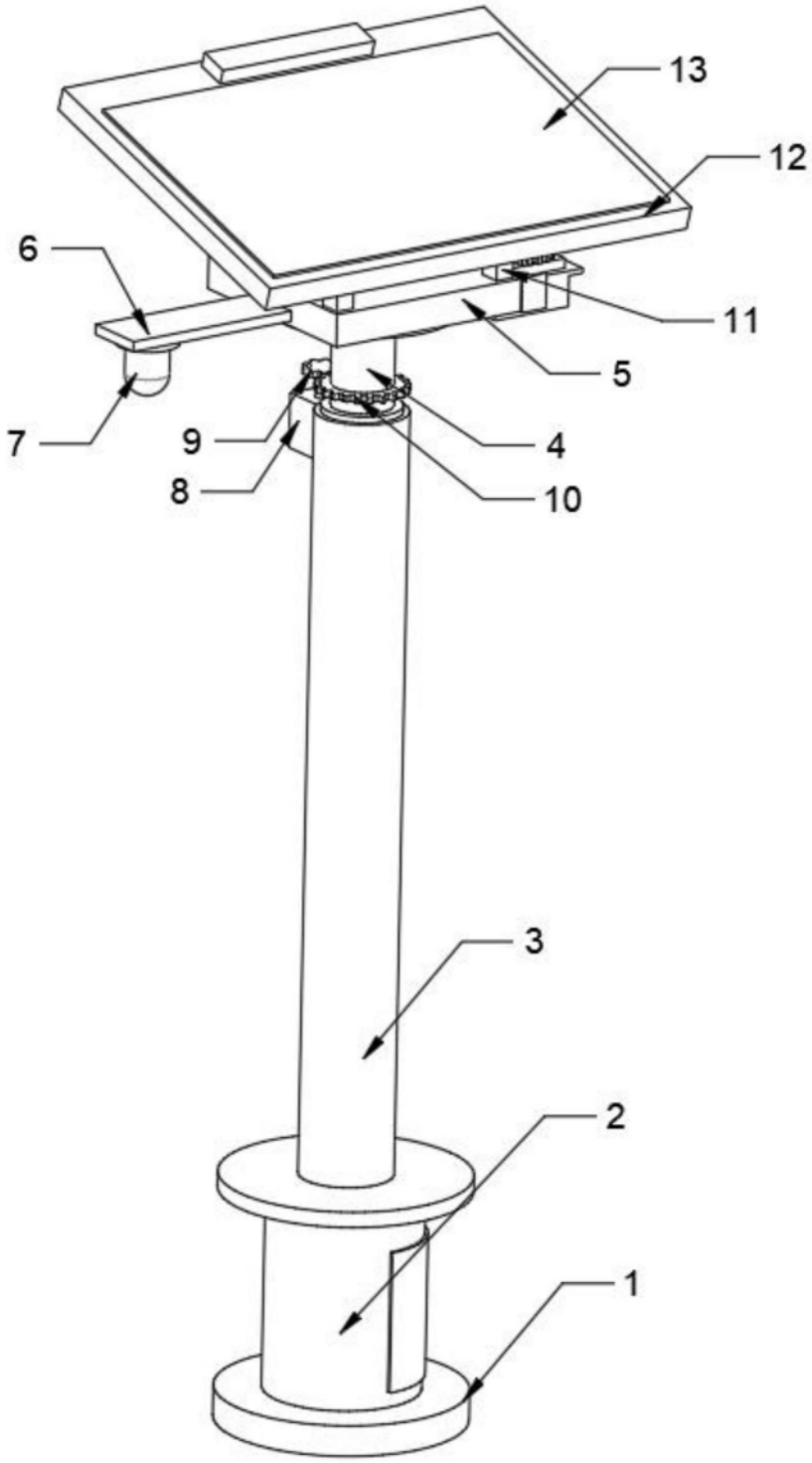


图1

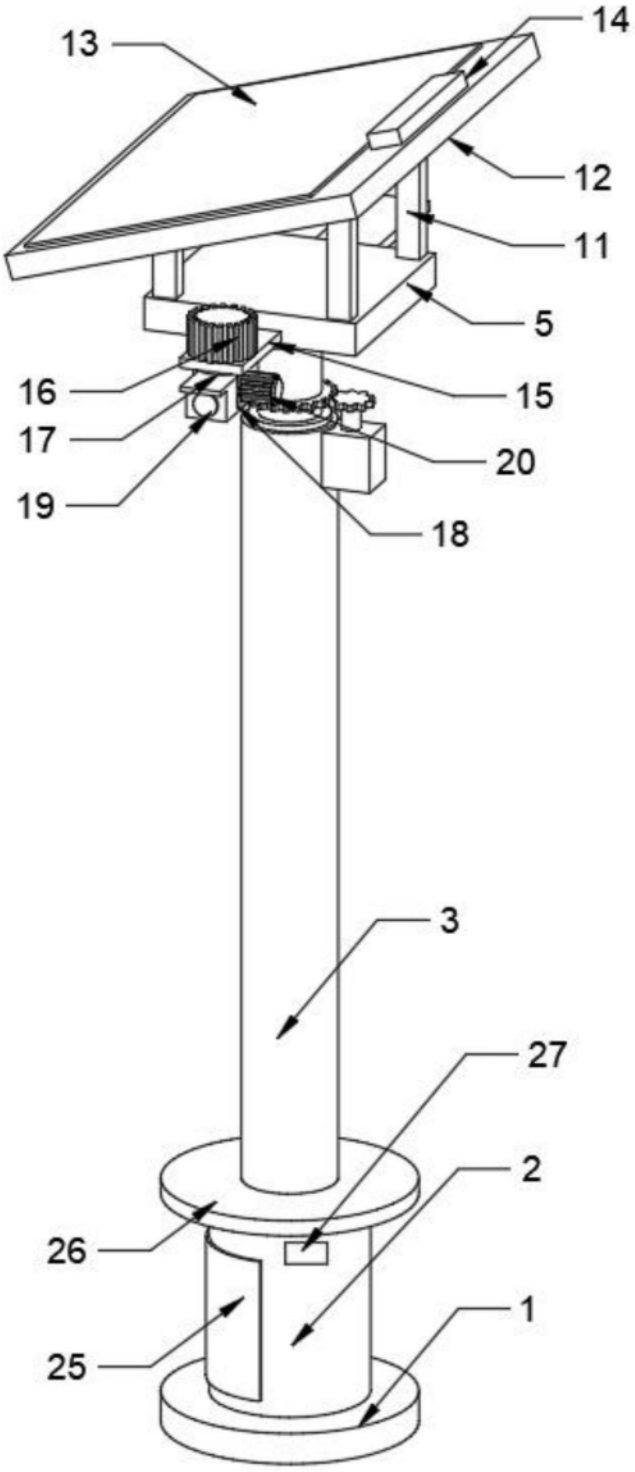


图2

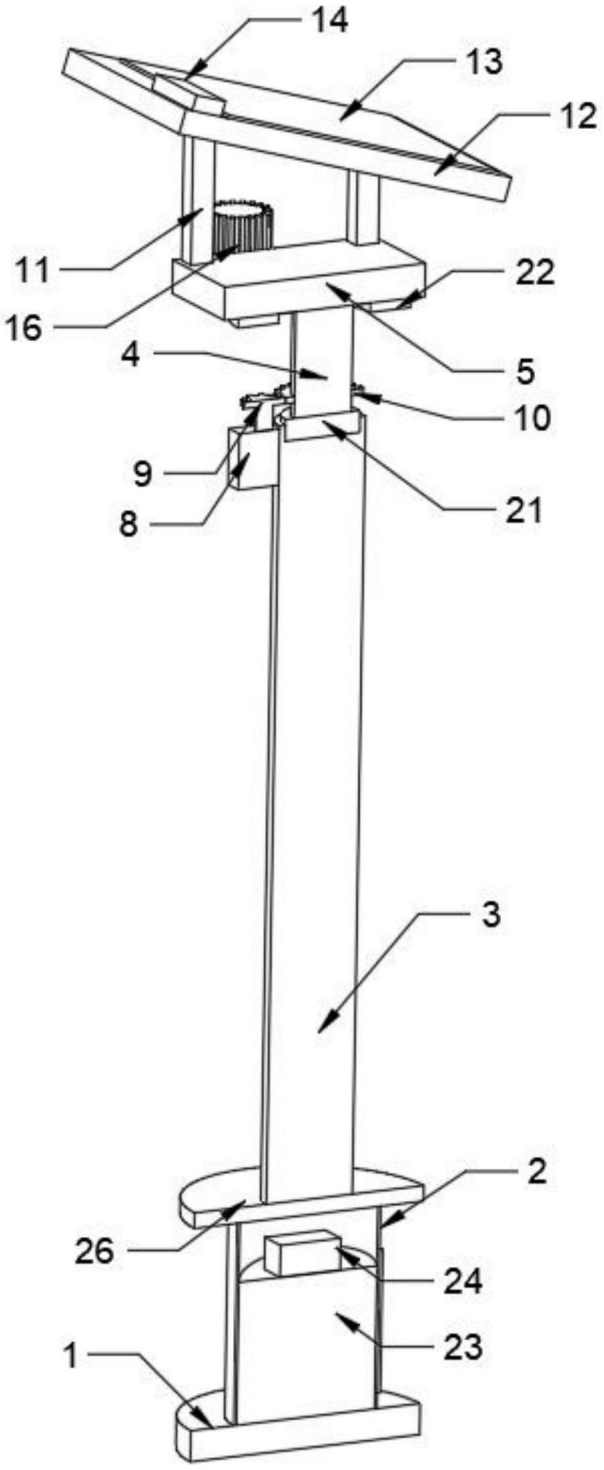


图3