



(21) 申请号 202321395293.9

(22) 申请日 2023.06.02

(73) 专利权人 孙显波

地址 274319 山东省菏泽市单县高老家乡
董吴庄行政村孙河村197号

(72) 发明人 孙显波

(74) 专利代理机构 北京深川专利代理事务所
(普通合伙) 16058

专利代理师 李民富

(51) Int. Cl.

H04N 7/18 (2006.01)

H04N 23/50 (2023.01)

H04N 23/695 (2023.01)

H04N 23/56 (2023.01)

H05K 7/20 (2006.01)

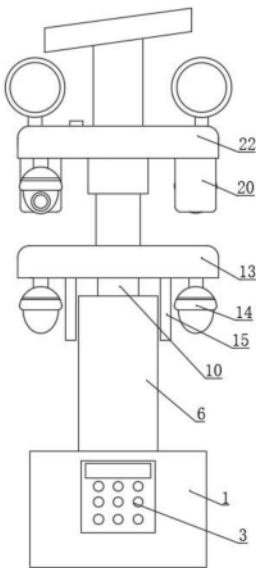
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种建筑工程施工管理监控装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种建筑工程施工管理监控装置,属于建筑工程施工技术领域,其中,包括支撑底板,所述支撑底板上开设有通槽,所述通槽的内壁顶部固定连接电动推杆,所述支撑底板上固定连接第一支撑板。其有益效果是,通过电动推杆的设置,可以对移动板的位置进行调节,从而方便对车轮进行收回,方便移动,通过第一监控设备和第二监控设备的设置,两个第一监控设备朝着相反的方向监控,两个第二监控设备朝着相反的方向监控,可以对不同的区域均进行监控,方便使用,通过照明灯的设置,可以对该监控设备进行照明,从而方便使用,通过第一散热扇和第二散热扇的设置,可以对第一监控设备和第二监控设备进行吹风散热。



1. 一种建筑工程施工管理监控装置,包括支撑底板(1),其特征在于:所述支撑底板(1)上开设有通槽(4),所述通槽(4)的内壁顶部固定连接电动推杆(5),所述支撑底板(1)上固定连接第一支撑板(6),所述第一支撑板(6)上开设有第一滑槽(7)和第二滑槽(11),所述第一滑槽(7)的内壁底部设置有电机(8),所述电机(8)的输出轴固定连接螺纹杆(9),所述螺纹杆(9)上螺纹连接螺纹筒(10),所述螺纹筒(10)的顶部固定连接第一固定板(13),所述第一固定板(13)的底部固定连接第一连接板(15),所述第一连接板(15)的数量为两个,所述第一固定板(13)的顶部固定连接第二支撑板(18),所述第二支撑板(18)上开设有通孔,通孔内设置有旋转电机(19),所述旋转电机(19)的输出轴固定连接第二固定板(22),所述第一固定板(13)和第二固定板(22)上均开设有第二凹槽,第二凹槽的数量为四个,四个第二凹槽的内部均设置有第二散热扇(17),所述第二固定板(22)的底部固定连接第二连接板(20),所述第二连接板(20)的数量为两个,两个所述第一连接板(15)和第二连接板(20)上均开设有第一凹槽,四个第一凹槽的内部均固定连接第一散热扇(16),所述第二固定板(22)上固定连接支撑杆(24),所述支撑杆(24)上设置有太阳能电池板(25),所述第二固定板(22)上设置有照明灯(23)和光敏传感器,所述第一固定板(13)的底部设置有第一监控设备(14),所述第二固定板(22)的底部设置有第二监控设备(21)。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑工程施工管理监控装置,其特征在于:所述支撑底板(1)上设置有蓄电池(2),所述支撑底板(1)的正面设置有控制器(3)。

3. 根据权利要求2所述的一种建筑工程施工管理监控装置,其特征在于:所述蓄电池(2)与控制器(3)和太阳能电池板(25)通过导线电性连接,所述控制器(3)分别与电机(8)、旋转电机(19)、照明灯(23)、光敏传感器、第一监控设备(14)、第二监控设备(21)、第一散热扇(16)、第二散热扇(17)和电动推杆(5)均通过导线电性连接。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑工程施工管理监控装置,其特征在于:所述电动推杆(5)的底端固定连接移动板,移动板的底部固定连接有车轮,车轮的数量为四个。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑工程施工管理监控装置,其特征在于:所述照明灯(23)的数量为两个。

6. 根据权利要求1所述的一种建筑工程施工管理监控装置,其特征在于:所述第一监控设备(14)的数量为两个,两个所述第一监控设备(14)分别位于两个第一连接板(15)的一侧和另一侧,两个所述第一监控设备(14)分别朝着相反的方向。

7. 根据权利要求1所述的一种建筑工程施工管理监控装置,其特征在于:所述第二监控设备(21)的数量为两个,两个所述第二监控设备(21)分别位于两个第二连接板(20)的一侧和另一侧,两个所述第二监控设备(21)分别朝着相反的方向。

8. 根据权利要求1所述的一种建筑工程施工管理监控装置,其特征在于:所述第二滑槽(11)的数量为两个,两个所述第二滑槽(11)的内壁顶部和底部固定连接有同一个滑杆(12),两个所述滑杆(12)上滑动均连接滑套,两个滑套的相对侧分别与螺纹筒(10)的两侧固定连接。

一种建筑工程施工管理监控装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑工程施工技术领域,更具体地说,它涉及一种建筑工程施工管理监控装置。

背景技术

[0002] 施工管理是施工企业经营管理的一个重要组成部分。企业为了完成建筑产品的施工任务,从接受施工任务起到工程验收止的全过程中,围绕施工对象和施工现场而进行的生产事务的组织管理工作。建筑工程是为新建、改建或扩建房屋建筑物和附属构筑物设施所进行的规划、勘察、设计和施工、竣工等各项技术工作和完成的工程实体以及与其配套的线路、管道、设备的安装工程。如中国专利文献公开的一种建筑工程施工管理监控装置,公开号:CN219013829U,公开日:2023.05.12,虽解决了在使用监控装置时,监控本体只能绕竖直轴线转动,无法调节监控本体的俯仰角度,导致监控范围较小的问题,但是有的无法对监控设备进行散热,导致监控设备使用寿命缩短,而且有的监控设备不能进行照明,无法提醒施工人员。

实用新型内容

[0003] (1)要解决的技术问题

[0004] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种建筑工程施工管理监控装置,其具有可以散热和能进行照明的特点。

[0005] (2)技术方案

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供了一种建筑工程施工管理监控装置,包括支撑底板,所述支撑底板上开设有通槽,所述通槽的内壁顶部固定连接有电动推杆,所述支撑底板上固定连接有第一支撑板,所述第一支撑板上开设有第一滑槽和第二滑槽,所述第一滑槽的内壁底部设置有电机,所述电机的输出轴固定连接有螺纹杆,所述螺纹杆上螺纹连接有螺纹筒,所述螺纹筒的顶部固定连接有第一固定板,所述第一固定板的底部固定连接有第一连接板,所述第一连接板的数量为两个,所述第一固定板的顶部固定连接有第二支撑板,所述第二支撑板上开设有通孔,通孔内设置有旋转电机,所述旋转电机的输出轴固定连接有第二固定板,所述第一固定板和第二固定板上均开设有第二凹槽,第二凹槽的数量为四个,四个第二凹槽的内部均设置有第二散热扇,所述第二固定板的底部固定连接有第二连接板,所述第二连接板的数量为两个,两个所述第一连接板和第二连接板上均开设有第一凹槽,四个第一凹槽的内部均固定连接有第一散热扇,所述第二固定板上固定连接有支撑杆,所述支撑杆上设置有太阳能电池板,所述第二固定板上设置有照明灯和光敏传感器,所述第一固定板的底部设置有第一监控设备,所述第二固定板的底部设置有第二监控设备。

[0007] 进一步地,所述支撑底板上设置有蓄电池,所述支撑底板的正面设置有控制器。

[0008] 进一步地,所述蓄电池与控制器和太阳能电池板通过导线电性连接,所述控制器

分别与电机、旋转电机、照明灯、光敏传感器、第一监控设备、第二监控设备、第一散热扇、第二散热扇和电动推杆均通过导线电性连接。

[0009] 进一步地,所述电动推杆的底端固定连接有移动板,移动板的底部固定连接有车轮,车轮的数量为四个。

[0010] 进一步地,所述照明灯的数量为两个。

[0011] 进一步地,所述第一监控设备的数量为两个,两个所述第一监控设备分别位于两个第一连接板的一侧和另一侧,两个所述第一监控设备分别朝着相反的方向。

[0012] 进一步地,所述第二监控设备的数量为两个,两个所述第二监控设备分别位于两个第二连接板的一侧和另一侧,两个所述第二监控设备分别朝着相反的方向。

[0013] 进一步地,所述第二滑槽的数量为两个,两个所述第二滑槽的内壁顶部和底部固定连接有同一个滑杆,两个所述滑杆上滑动均连接有滑套,两个滑套的相对侧分别与螺纹筒的两侧固定连接。

[0014] 有益效果

[0015] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:

[0016] 1、通过电动推杆的设置,可以对移动板的位置进行调节,从而方便对车轮进行收回,方便移动,通过第一监控设备和第二监控设备的设置,两个第一监控设备朝着相反的方向监控,两个第二监控设备朝着相反的方向监控,可以对不同的区域均进行监控,方便使用;

[0017] 2、通过照明灯的设置,可以对该监控设备进行照明,从而方便使用,通过第一散热扇和第二散热扇的设置,可以对第一监控设备和第二监控设备进行吹风散热;

[0018] 3、通过旋转电机的设置,可以调节第二固定板的角速度,从而调节两个第二监控设备的监控范围,从而方便对不同的区域进行监控,通过螺纹杆和螺纹筒的设置,可以对第一固定板的位置进行调节,从而调节第一监控设备和第二监控设备的位置,方便使用。

附图说明

[0019] 为了更清楚的说明本实用新型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中描述所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一种实施方式,对于本领域普通技术人员来说,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。

[0020] 图1为本实用新型正视的结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型正视剖面的结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型中第二连接板的正视剖面的结构示意图。

[0023] 附图中的标记为:

[0024] 1、支撑底板;2、蓄电池;3、控制器;4、通槽;5、电动推杆;6、第一支撑板;7、第一滑槽;8、电机;9、螺纹杆;10、螺纹筒;11、第二滑槽;12、滑杆;13、第一固定板;14、第一监控设备;15、第一连接板;16、第一散热扇;17、第二散热扇;18、第二支撑板;19、旋转电机;20、第二连接板;21、第二监控设备;22、第二固定板;23、照明灯;24、支撑杆;25、太阳能电池板。

具体实施方式

[0025] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面对本实用新型具体实施方式中的技术方案进行清楚、完整的描述,以进一步阐述本实用新型,显然,所描述的具体实施方式仅仅是本实用新型的一部分实施方式,而不是全部的样式。

[0026] 实施例:

[0027] 以下结合附图1-3对本实用新型作进一步详细说明。

[0028] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种建筑工程施工管理监控装置,包括支撑底板1,支撑底板1上开设有通槽4,通槽4的内壁顶部固定连接有电动推杆5,通过电动推杆5的设置,可以对移动板的位置进行调节,从而方便对车轮进行收回,方便移动,支撑底板1上固定连接有第一支撑板6,第一支撑板6上开设有第一滑槽7和第二滑槽11,第一滑槽7的内壁底部设置有电机8,电机8的输出轴固定连接有螺纹杆9,螺纹杆9上螺纹连接有螺纹筒10,通过螺纹杆9和螺纹筒10的设置,可以对第一固定板13的位置进行调节,从而调节第一监控设备14和第二监控设备21的位置,方便使用,螺纹筒10的顶部固定连接有第一固定板13,第一固定板13的底部固定连接有第一连接板15,第一连接板15的数量为两个,第一固定板13的顶部固定连接有第二支撑板18,第二支撑板18上开设有通孔,通孔内设置有旋转电机19,通过旋转电机19的设置,可以调节第二固定板22的角度,从而调节两个第二监控设备21的监控范围,从而方便对不同的区域进行监控,旋转电机19的输出轴固定连接有第二固定板22,第一固定板13和第二固定板22上均开设有第二凹槽,第二凹槽的数量为四个,四个第二凹槽的内部均设置有第二散热扇17,第二固定板22的底部固定连接有第二连接板20,第二连接板20的数量为两个,两个第一连接板15和第二连接板20上均开设有第一凹槽,四个第一凹槽的内部均固定连接有第一散热扇16,通过第一散热扇16和第二散热扇17的设置,可以对第一监控设备14和第二监控设备21进行吹风散热,第二固定板22上固定连接有支撑杆24,支撑杆24上设置有太阳能电池板25,第二固定板22上设置有照明灯23和光敏传感器,通过照明灯23的设置,可以对该监控设备进行照明,从而方便使用,第一固定板13的底部设置有第一监控设备14,第二固定板22的底部设置有第二监控设备21,通过第一监控设备14和第二监控设备21的设置,两个第一监控设备14朝着相反的方向监控,两个第二监控设备21朝着相反的方向监控,可以对不同的区域均进行监控,方便使用。

[0029] 具体的,支撑底板1上设置有蓄电池2,支撑底板1的正面设置有控制器3,控制器3可为计算机等起到控制的常规已知设备。

[0030] 具体的,蓄电池2与控制器3和太阳能电池板25通过导线电性连接,控制器3分别与电机8、旋转电机19、照明灯23、光敏传感器、第一监控设备14、第二监控设备21、第一散热扇16、第二散热扇17和电动推杆5均通过导线电性连接。

[0031] 具体的,电动推杆5的底端固定连接有移动板,移动板的底部固定连接有车轮,车轮的数量为四个。

[0032] 具体的,照明灯23的数量为两个。

[0033] 具体的,第一监控设备14的数量为两个,两个第一监控设备14分别位于两个第一连接板15的一侧和另一侧,两个第一监控设备14分别朝着相反的方向。

[0034] 具体的,第二监控设备21的数量为两个,两个第二监控设备21分别位于两个第二

连接板20的一侧和另一侧,两个第二监控设备21分别朝着相反的方向。

[0035] 具体的,第二滑槽11的数量为两个,两个第二滑槽11的内壁顶部和底部固定连接有同一个滑杆12,两个滑杆12上滑动均连接有滑套,两个滑套的相对侧分别与螺纹筒10的两侧固定连接。

[0036] 本实用新型的工作原理为:

[0037] S1、在使用时,控制器3控制电动推杆5进行伸长,带动支撑底板1向上移动,使车轮露出,将该装置移动到合适的位置,移动到合适的位置后,控制器3控制电动推杆5进行收缩,带动支撑底板1向下移动,使支撑底板1的底部与地面接触;

[0038] S2、当需要调节第一监控设备14和第二监控设备21的位置时,控制器3控制电机8进行工作,带动螺纹筒10在螺纹杆9上向上移动,带动滑套在滑杆12上向上滑动,带动第一固定板13向上移动,从而调节第一监控设备14和第二监控设备21的高度,方便使用,当需要调节第二监控设备21的监控区域时,控制器3控制旋转电机19进行转动,调节到合适的位置,两个第一监控设备14和两个第二监控设备21分别对不同的区域进行监控,当天气炎热时,控制器3控制第一散热扇16和第二散热扇17均进行吹风散热,从而方便对第一监控设备14和第二监控设备21均进行吹风散热;

[0039] S3、当光敏传感器检测出天变暗时,控制器3控制照明灯23进行照明,从而对施工人员进行照明。

[0040] 本具体实施例仅仅是对本实用新型的解释,其并不是对本实用新型的限制,本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改,但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

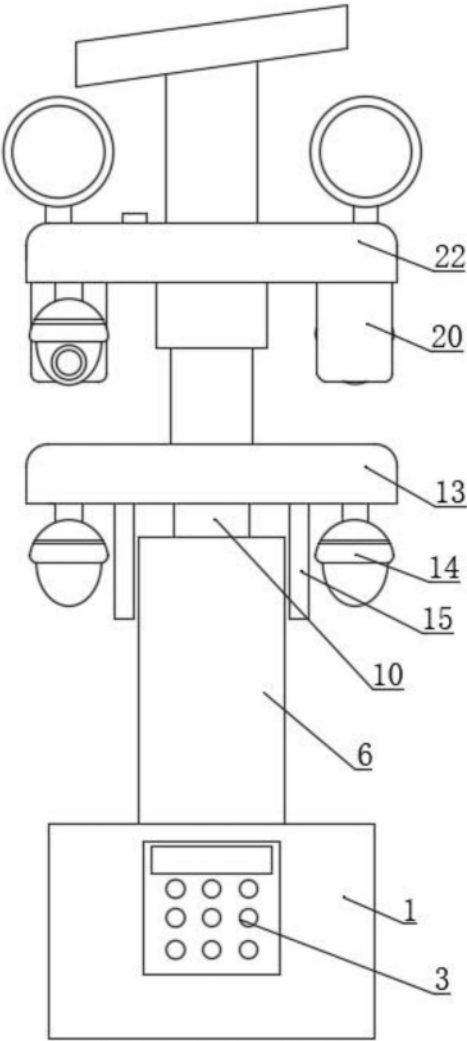


图1

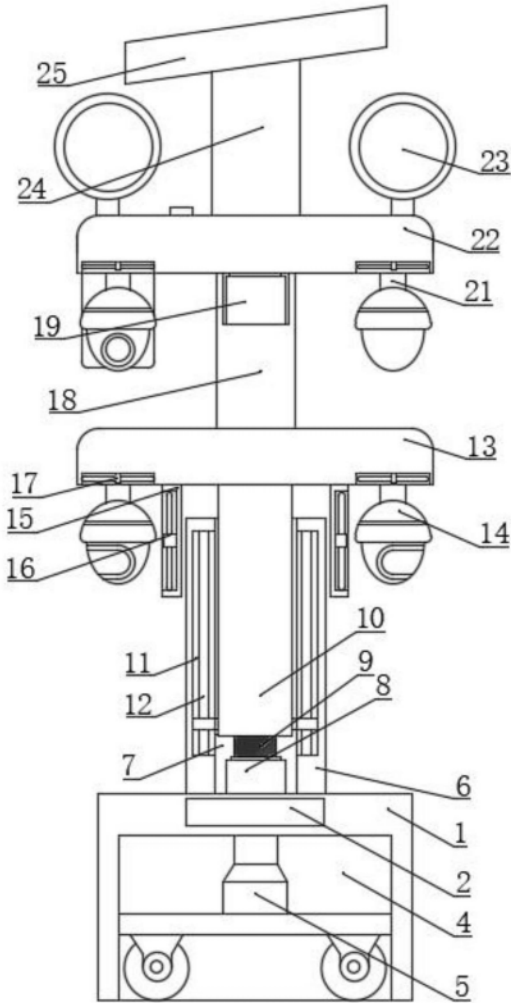


图2

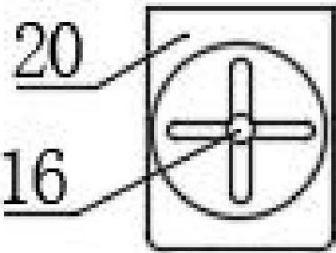


图3