



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220858192 U

(45) 授权公告日 2024. 04. 26

(21) 申请号 202322440176.6

(22) 申请日 2023.09.07

(73) 专利权人 深圳市一广建设工程有限公司
地址 518000 广东省深圳市龙华区大浪街道同胜社区谭罗新二村56号安宏基大厦401

(72) 发明人 连家杰 林满玲 郑燕红

(51) Int. Cl.

H04N 7/18 (2006.01)

H04N 23/50 (2023.01)

H04N 23/695 (2023.01)

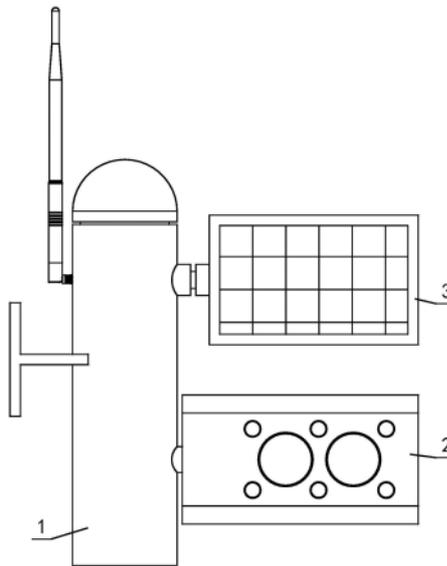
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种住宅用可调式的监控设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种住宅用可调式的监控设备,涉及监控设备技术领域。包括电器盒、摄像头及太阳能板,摄像头的一侧通过轴承与电器盒相连接,太阳能板的一侧通过阻尼转轴与电器盒相连接,电器盒包括壳体、蓄电池、光伏控制模块、逆变电源模块、马达、主控制板、无线传输模块及wi fi天线。该住宅用可调式的监控设备,通过无线传输模块、主控制板及马达之间的相互配合,利用远程遥控的方式来对摄像头进行角度调节,可扩大摄像头的监控范围,从而缩小视觉死角,为住宅小区的安全提供更好的保障,且采用了太阳能发电技术来辅助供电,可减少大量的能耗,符合当前绿色环保理念。



1. 一种住宅用可调式的监控设备,包括电器盒(1)、摄像头(2)及太阳能板(3),其特征在于:所述摄像头(2)的一侧通过轴承与电器盒(1)相连接,所述太阳能板(3)的一侧通过阻尼转轴与电器盒(1)相连接;

所述电器盒(1)包括壳体(11)、蓄电池(12)、光伏控制模块(13)、逆变电源模块(14)、马达(15)、主控制板(16)、无线传输模块(17)及wifi天线(18),所述蓄电池(12)、光伏控制模块(13)、逆变电源模块(14)、马达(15)、主控制板(16)及无线传输模块(17)分别安装于壳体(11)内,且蓄电池(12)通过光伏控制模块(13)与太阳能板(3)电性连接,主控制板(16)通过逆变电源模块(14)与蓄电池(12)电性连接,所述马达(15)、无线传输模块(17)及摄像头(2)分别与主控制板(16)电性连接,所述wifi天线(18)设置于无线传输模块(17)上,所述马达(15)的输出轴端与摄像头(2)相连接。

2. 根据权利要求1所述的一种住宅用可调式的监控设备,其特征在于:所述壳体(11)为圆柱形,且其顶部卡接有端盖(19)。

3. 根据权利要求1所述的一种住宅用可调式的监控设备,其特征在于:所述壳体(11)的外侧设有安装背板(110),且安装背板(110)上设有固定孔(111)。

4. 根据权利要求1所述的一种住宅用可调式的监控设备,其特征在于:所述壳体(11)的下部设有空芯销柱(112),所述摄像头(2)的一侧设有销孔(21),且通过销孔(21)和空芯销柱(112)与壳体(11)相连接。

5. 根据权利要求4所述的一种住宅用可调式的监控设备,其特征在于:所述马达(15)的输出轴端自空芯销柱(112)延伸至销孔(21)中,并通过平键联接。

6. 根据权利要求1所述的一种住宅用可调式的监控设备,其特征在于:所述壳体(11)的上部设有第一轴孔(113),所述太阳能板(3)的一侧设有第二轴孔(31),且通过第二轴孔(31)和第一轴孔(113)配合阻尼转轴与壳体(11)铰接。

一种住宅用可调式的监控设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及监控设备技术领域,具体为一种住宅用可调式的监控设备。

背景技术

[0002] 摄像头又称为电脑相机、电脑眼、电子眼等,是一种视频输入设备,被广泛的运用于视频会议,远程医疗及实时监控等方面,摄像头普遍用于视频监控,尤其是现有的住宅小区内部都安装有许多摄像头,摄像头的安装与使用在很大程度上提高了住宅小区的居住安全系数。

[0003] 但是,现有的摄像头一般都是固定在墙面上,不能调节角度,在很大程度上降低了摄像头监控的效果,现在需要一种新型技术方案来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供了一种住宅用可调式的监控设备,以解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种住宅用可调式的监控设备,包括电器盒、摄像头及太阳能板,所述摄像头的一侧通过轴承与电器盒相连接,所述太阳能板的一侧通过阻尼转轴与电器盒相连接;

[0006] 所述电器盒包括壳体、蓄电池、光伏控制模块、逆变电源模块、马达、主控制板、无线传输模块及wi f i天线,所述蓄电池、光伏控制模块、逆变电源模块、马达、主控制板及无线传输模块分别安装于壳体内,且蓄电池通过光伏控制模块与太阳能板电性连接,主控制板通过逆变电源模块与蓄电池电性连接,所述马达、无线传输模块及摄像头分别与主控制板电性连接,所述wi f i天线设置于无线传输模块上,所述马达的输出轴端与摄像头相连接。

[0007] 进一步的,所述壳体为圆柱形,且其顶部卡接有端盖。

[0008] 进一步的,所述壳体的外侧设有安装背板,且安装背板上设有固定孔。

[0009] 进一步的,所述壳体的下部设有空芯销柱,所述摄像头的一侧设有销孔,且通过销孔和空芯销柱与壳体相连接。

[0010] 进一步的,所述马达的输出轴端自空芯销柱延伸至销孔中,并通过平键联接。

[0011] 进一步的,所述壳体的上部设有第一轴孔,所述太阳能板的一侧设有第二轴孔,且通过第二轴孔和第一轴孔配合阻尼转轴与壳体铰接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种住宅用可调式的监控设备,具备以下有益效果:

[0013] 该住宅用可调式的监控设备,通过无线传输模块、主控制板及马达之间的相互配合,利用远程遥控的方式来对摄像头进行角度调节,可扩大摄像头的监控范围,从而缩小视觉死角,为住宅小区的安全提供更好的保障,且采用了太阳能发电技术来辅助供电,可减少大量的能耗,符合当前绿色环保理念。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的局部剖视图;

[0016] 图3为本实用新型的电器盒结构图。

[0017] 图中:1、电器盒;11、壳体;12、蓄电池;13、光伏控制模块;14、逆变电源模块;15、马达;16、主控制板;17、无线传输模块;18、wi f i天线;19、端盖;110、安装背板;111、固定孔;112、空芯销柱;113、第一轴孔;2、摄像头;21、销孔;3、太阳能板;31、第二轴孔。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-图3,本实用新型公开了一种住宅用可调式的监控设备,包括电器盒1、摄像头2及太阳能板3,所述摄像头2的一侧通过轴承与电器盒1相连接,所述太阳能板3的一侧通过阻尼转轴与电器盒1相连接,通过无线传输模块17、主控制板16及马达15之间的相互配合,利用远程遥控的方式来对摄像头2进行角度调节,可扩大摄像头2的监控范围,从而缩小视觉死角,为住宅小区的安全提供更好的保障,且采用了太阳能发电技术来辅助供电,可减少大量的能耗,符合当前绿色环保理念;

[0020] 所述电器盒1包括壳体11、蓄电池12、光伏控制模块13、逆变电源模块14、马达15、主控制板16、无线传输模块17及wi f i天线18,所述蓄电池12、光伏控制模块13、逆变电源模块14、马达15、主控制板16及无线传输模块17分别安装于壳体11内,且蓄电池12通过光伏控制模块13与太阳能板3电性连接,主控制板16通过逆变电源模块14与蓄电池12电性连接,所述马达15、无线传输模块17及摄像头2分别与主控制板16电性连接,所述wi f i天线18设置于无线传输模块17上,所述马达15的输出轴端与摄像头2相连接。

[0021] 具体的,所述壳体11为圆柱形,且其顶部卡接有端盖19。

[0022] 本实施方案中,端盖19为连接结构,用于封闭壳体11的顶部,从而起到密封的作用。

[0023] 具体的,所述壳体11的外侧设有安装背板110,且安装背板110上设有固定孔111。

[0024] 本实施方案中,安装背板110为连接结构,通过固定孔111配合螺栓固定于墙面上。

[0025] 具体的,所述壳体11的下部设有空芯销柱112,所述摄像头2的一侧设有销孔21,且通过销孔21和空芯销柱112与壳体11相连接。

[0026] 本实施方案中,通过销孔21和空芯销柱112的配合,使摄像头2装配于电器盒1上。

[0027] 具体的,所述马达15的输出轴端自空芯销柱112延伸至销孔21中,并通过平键联接。

[0028] 本实施方案中,当需要对摄像头2进行角度调整时,由主控制板16控制马达15来带动摄像头2转动一定角度。

[0029] 具体的,所述壳体11的上部设有第一轴孔113,所述太阳能板3的一侧设有第二轴孔31,且通过第二轴孔31和第一轴孔113配合阻尼转轴与壳体11铰接。

[0030] 本实施方案中,通过第二轴孔31和第一轴孔113配合阻尼转轴,使太阳能板3铰接于电器盒1上,从而可根据需要,对太阳能板3进行调整。

[0031] 在使用时,通过无线传输模块17(主要功能是连接无关事物,使各种物联网终端设备能够完成信息传输功能,使各种智能设备具有物联网的信息接口发射机、接收机和控制器构成无线传输模块17的基本框架)、主控制板16及马达15之间的相互配合,利用远程遥控的方式来对摄像头2进行角度调节,可扩大摄像头2的监控范围,从而缩小视觉死角,为住宅小区的安全提供更好的保障,且采用了太阳能发电技术来辅助供电(与市电相结合,市电为主,光伏发电为辅),可减少大量的能耗,符合当前绿色环保理念。

[0032] 综上所述,该住宅用可调式的监控设备,通过无线传输模块17、主控制板16及马达15之间的相互配合,利用远程遥控的方式来对摄像头2进行角度调节,可扩大摄像头2的监控范围,从而缩小视觉死角,为住宅小区的安全提供更好的保障,且采用了太阳能发电技术来辅助供电,可减少大量的能耗,符合当前绿色环保理念。

[0033] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

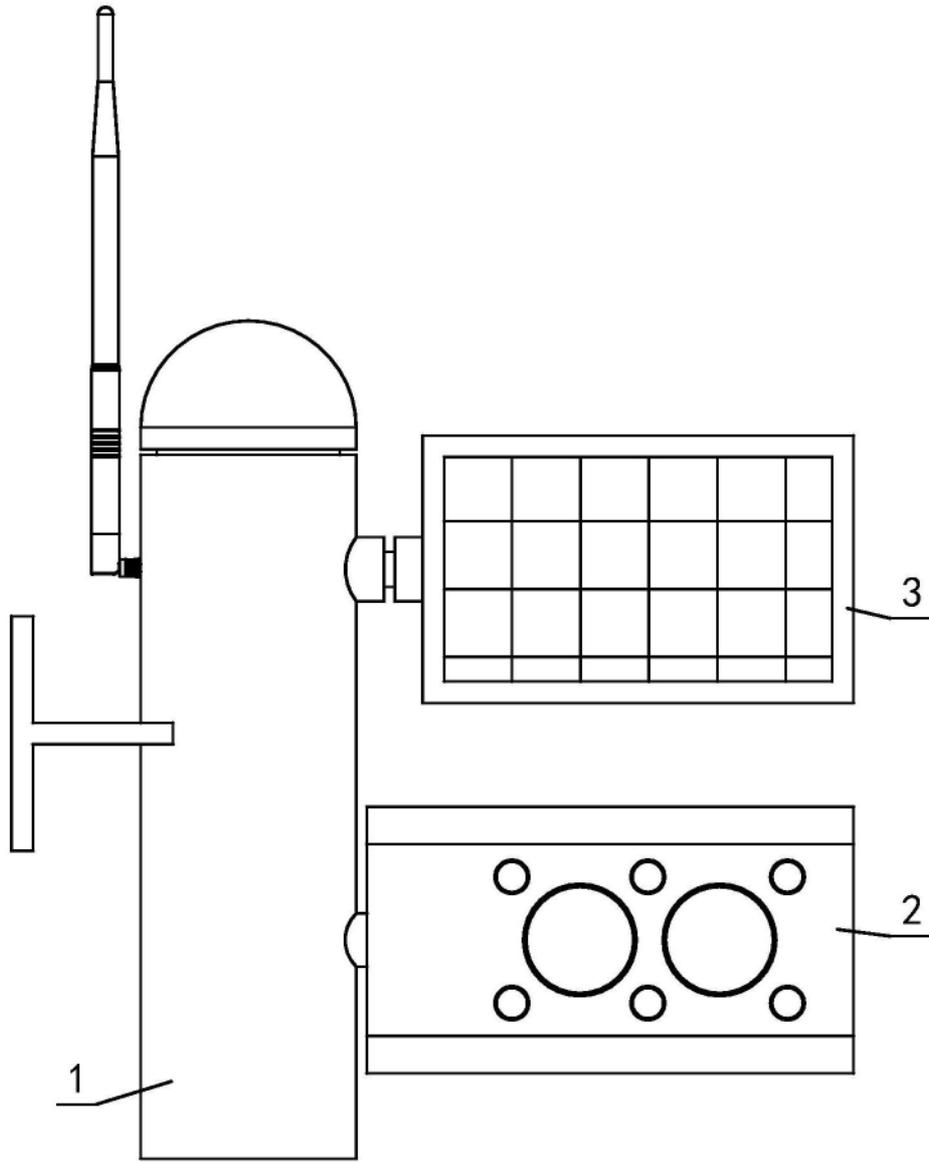


图1

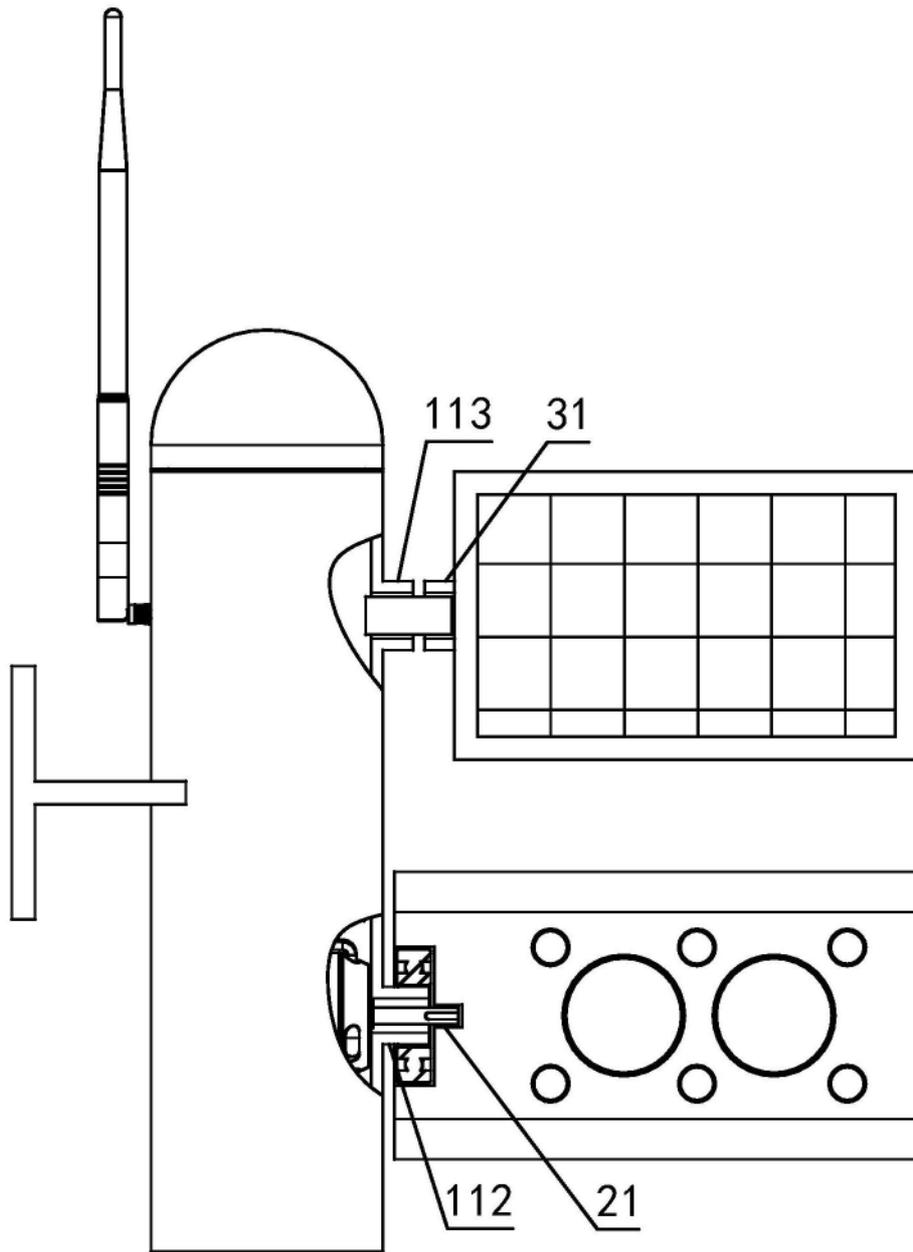


图2

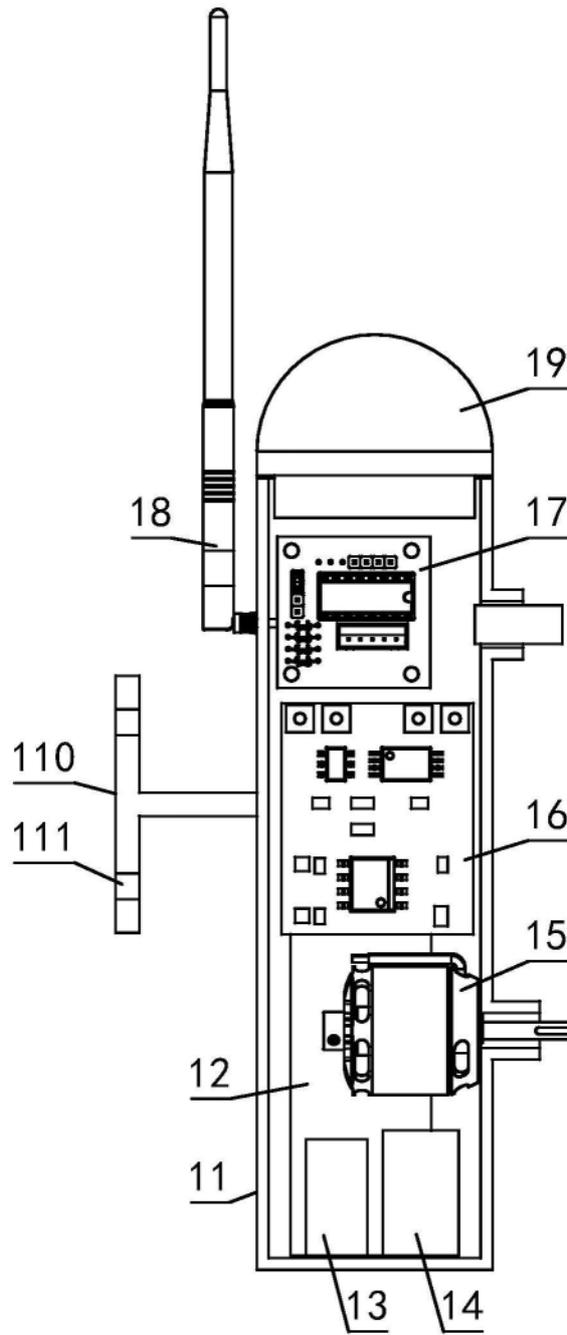


图3