



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222073285 U

(45) 授权公告日 2024. 11. 26

(21) 申请号 202323463880.X

(22) 申请日 2023. 12. 19

(73) 专利权人 郑州优美智能科技有限公司

地址 450000 河南省郑州市高新区西三环  
路289号河南省大学科技园(东区)创  
新园4号楼B座6层

(72) 发明人 李忠 李国朋 于磊 郭利军

(74) 专利代理机构 郑州汇诚众远专利代理事务  
所(普通合伙) 41211

专利代理师 郭鸿宾

(51) Int. Cl.

H04N 23/51 (2023.01)

H04N 7/18 (2006.01)

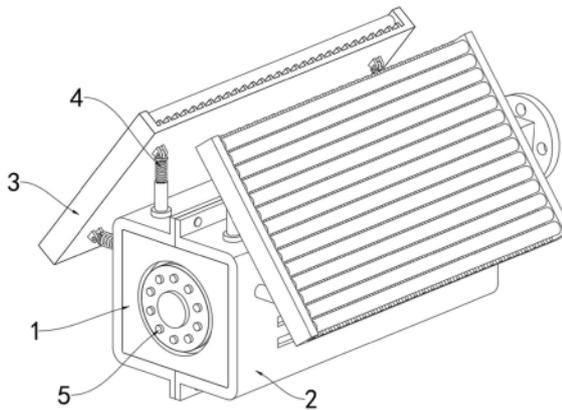
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种监控摄像头防护装置

(57) 摘要

本实用新型涉及监控设备技术领域,且公开了一种监控摄像头防护装置,包括对扣在摄像头本体外侧的防护壳,所述防护壳顶部设置有导向机构,所述导向机构包括一端向下倾斜的挡板,所述挡板上间隔设置有多个一端向下倾斜的分隔条,所述挡板两侧设置有延伸板,两个延伸板之间转动安装有多个滚筒,所述防护壳与导向机构之间设置有多个缓冲机构。本实用新型通过在摄像头本体外侧设置防护壳,可对摄像头起到一级防护作用,导向机构的设置可对撞击的冰雹起到导向作用,可减弱摄像头本体受到的直向冲击力度,对其起到二级防护作用,而增设为导向机构和防护壳之间的缓冲机构可对冲击力度进行进一步地缓冲削弱,以延长摄像头本体的使用寿命。



1. 一种监控摄像头防护装置,包括对扣在摄像头本体(1)外侧的防护壳(2),其特征在于:所述防护壳(2)顶部设置有导向机构(3),所述导向机构(3)包括一端向下倾斜的挡板(31),所述挡板(31)上间隔设置有多个一端向下倾斜的分隔条(32),所述挡板(31)两侧设置有延伸板(33),两个延伸板(33)之间转动安装有多个滚筒(34),所述防护壳(2)与导向机构(3)之间设置有多个缓冲机构(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种监控摄像头防护装置,其特征在于:所述缓冲机构(4)包括一端固定在防护壳(2)上的筒座(41)以及固定在挡板(31)背部的连接块(45),所述筒座(41)另一端滑动安装有内杆(42),所述内杆(42)外侧套设有压缩弹簧(44),所述内杆(42)远离筒座(41)的一端与连接块(45)铰接。

3. 根据权利要求2所述的一种监控摄像头防护装置,其特征在于:所述内杆(42)远离筒座(41)的一端设置有顶盘(43),所述压缩弹簧(44)的两端分别与筒座(41)和顶盘(43)固定。

4. 根据权利要求3所述的一种监控摄像头防护装置,其特征在于:所述多个缓冲机构(4)分别设置在防护壳(2)的顶部与侧壁上。

5. 根据权利要求1所述的一种监控摄像头防护装置,其特征在于:所述防护壳(2)上开设有多个散热槽(6),所述散热槽(6)为通槽,且内部设置有防尘滤网。

## 一种监控摄像头防护装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及监控设备技术领域,具体为一种监控摄像头防护装置。

### 背景技术

[0002] 监控摄像头是一种用于监视和记录特定区域或场所活动的设备,具有灵敏度高、抗强光、畸变小、体积小、寿命长、抗震动等优点。它们通常用于保安、监管、交通管理、企业管理、医疗、教育等方面,安装在室外的监控摄像头多会采用一些防护罩对其进行防护。

[0003] 公告号为CN219875904U的一种适用于安防监控使用的监控防护罩,其固定防护外罩和活动防护罩板与安防摄像头之间均是采用硬性连接,当摄像头遇到极端天气如冰雹或风沙等时,其下落时撞击固定防护外罩和活动防护罩板时会对安防摄像头内部的电子元件产生较大冲击,导致其容易损坏,影响摄像头的使用寿命。

[0004] 所以我们提出了一种监控摄像头防护装置,以便于解决上述中提出的问题。

### 实用新型内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 针对上述背景技术中现有技术的不足,本实用新型的目的在于提供一种监控摄像头防护装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0007] (二)技术方案

[0008] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:

[0009] 一种监控摄像头防护装置,包括对扣在摄像头本体外侧的防护壳,所述防护壳顶部设置有导向机构,所述导向机构包括一端向下倾斜的挡板,所述挡板上间隔设置有多个一端向下倾斜的分隔条,所述挡板两侧设置有延伸板,两个延伸板之间转动安装有多个滚筒,所述防护壳与导向机构之间设置有多个缓冲机构。

[0010] 进一步的,所述缓冲机构包括一端固定在防护壳上的筒座以及固定在挡板背部的连接块,所述另一端滑动安装有内杆,所述内杆外侧套设有压缩弹簧,所述内杆远离筒座的一端与连接块铰接。

[0011] 进一步的,所述内杆远离筒座的一端设置有顶盘,所述压缩弹簧的两端分别与筒座和顶盘固定。

[0012] 进一步的,所述多个缓冲机构分别设置在防护壳的顶部与侧壁上。

[0013] 优选的,所述摄像头本体上设置有多个补光灯。

[0014] 优选的,所述防护壳上开设有多个散热槽,所述散热槽为通槽,且内部设置有防尘滤网。

[0015] (三)有益效果

[0016] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0017] 通过在摄像头本体外侧设置防护壳,可对摄像头起到一级防护作用,导向机构的设置可对撞击的冰雹起到导向作用,可减弱摄像头本体受到的直向冲击力度,对其起到二

级防护作用,而增设在导向机构和防护壳之间的缓冲机构可对冲击力度进行进一步地缓冲削弱,三重防护措施可大大降低外部冲击对摄像头本体的冲击力度,以延长摄像头本体的使用寿命。

### 附图说明

- [0018] 图1为本实用新型监控摄像头防护装置的结构示意图;
- [0019] 图2为本实用新型监控摄像头防护装置的正视结构示意图;
- [0020] 图3为本实用新型监控摄像头防护装置的拆分结构示意图;
- [0021] 图4为本实用新型监控摄像头防护装置的导向结构示意图。
- [0022] 图中:摄像头本体1,防护壳2,导向机构3,挡板31,挡板31,延伸板33,滚筒34,缓冲机构4,筒座41,内杆42,顶盘43,压缩弹簧44,补光灯5,散热槽6。

### 具体实施方式

[0023] 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。需要说明的是,下面描述中使用的词语“前”、“后”、“左”、“右”、“上”和“下”指的是附图中的方向,词语“底面”和“顶面”、“内”和“外”分别指的是朝向或远离特定部件几何中心的方向。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。

[0024] 请参阅图1-4所示,本实用新型提供一种监控摄像头防护装置,包括防护壳2、导向机构3以及设置在防护壳2和导向机构3之间的多个缓冲机构4,多个缓冲机构4分别设置在防护壳2的顶部与侧壁上,防护壳2设有两个,两个防护壳2对扣摄像头本体1外侧形成封闭防护壳,对其起到一级防护作用。

[0025] 导向机构3包括包括一端向下倾斜的挡板31,挡板31上沿其前后方向间隔设置有多个分隔条32,每两个相邻的分隔条32之间形成导流槽,用于对雨水或细沙进行导流,挡板31两侧设置有延伸板33,两个延伸板33与挡板31之间形成U型结构,两个延伸板33之间转动安装有多个滚筒34,以对下落的冰雹向两侧进行导向,同时倾斜的挡板31和滚筒34可对冰雹的直向冲击力度进行分解削弱,对摄像头本体1起到二级防护作用。

[0026] 缓冲机构4包括一端固定在防护壳2上的筒座41以及固定在挡板31背部的连接块45,另一端滑动安装有内杆42,内杆42外侧套设有压缩弹簧44,内杆42远离筒座41的一端设置有顶盘43,压缩弹簧44的两端分别与筒座41和顶盘43固定,内杆42远离筒座41的一端与连接块45铰接,在导向机构3受到冲击时,内杆42向筒座41内回缩,进而挤压压缩弹簧44,压缩弹簧44回弹对冲击力进行削弱,以降低摄像头本体1受到的冲击力,对其起到三级防护作用,多级防护可大大减低冰雹冲击对摄像头本体1造成的影响,以延长其使用寿命。

[0027] 作为本实用新型的一种优选技术方案:防护壳2上开设有多个散热槽6,散热槽6为通槽,且内部设置有防尘滤网,散热槽6便于摄像头本体1散热,防尘滤网可防止外部灰尘进入防护壳2内部,以免堆积的灰尘对摄像头本体1造成影响。

[0028] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,需要说明的是,在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语

应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接;也可以通过中间媒介间接相连。

[0029] 在本实用新型的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0030] 对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义;对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

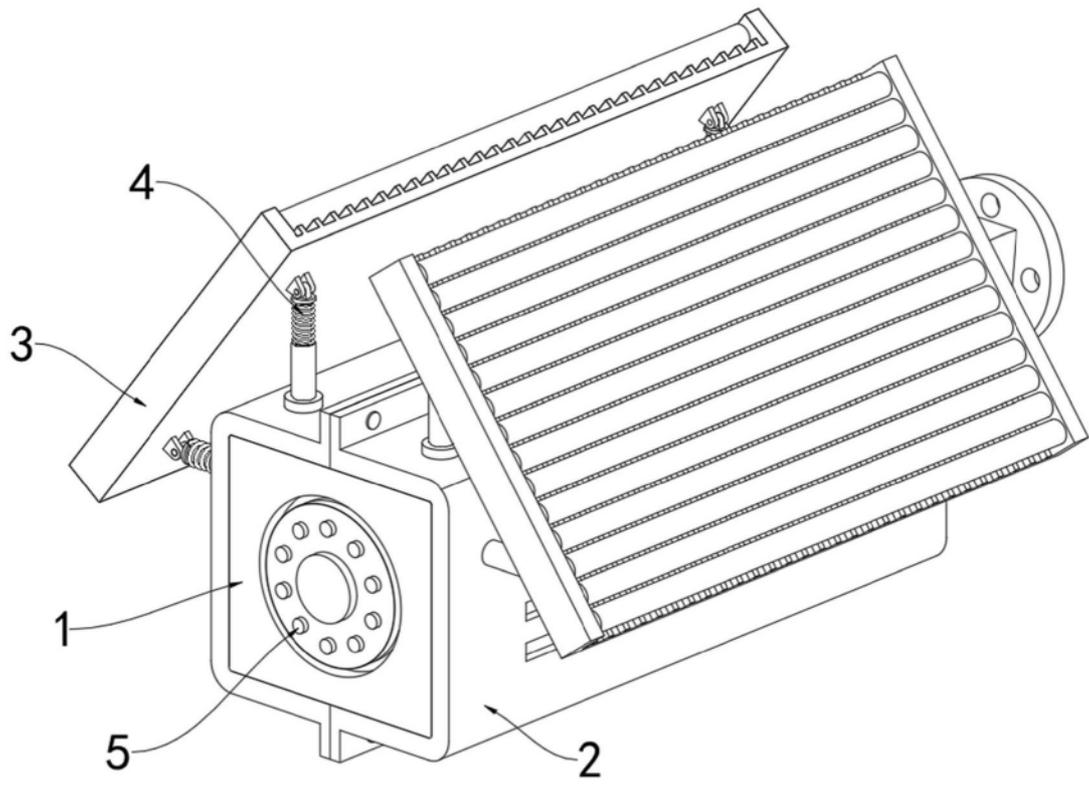


图1

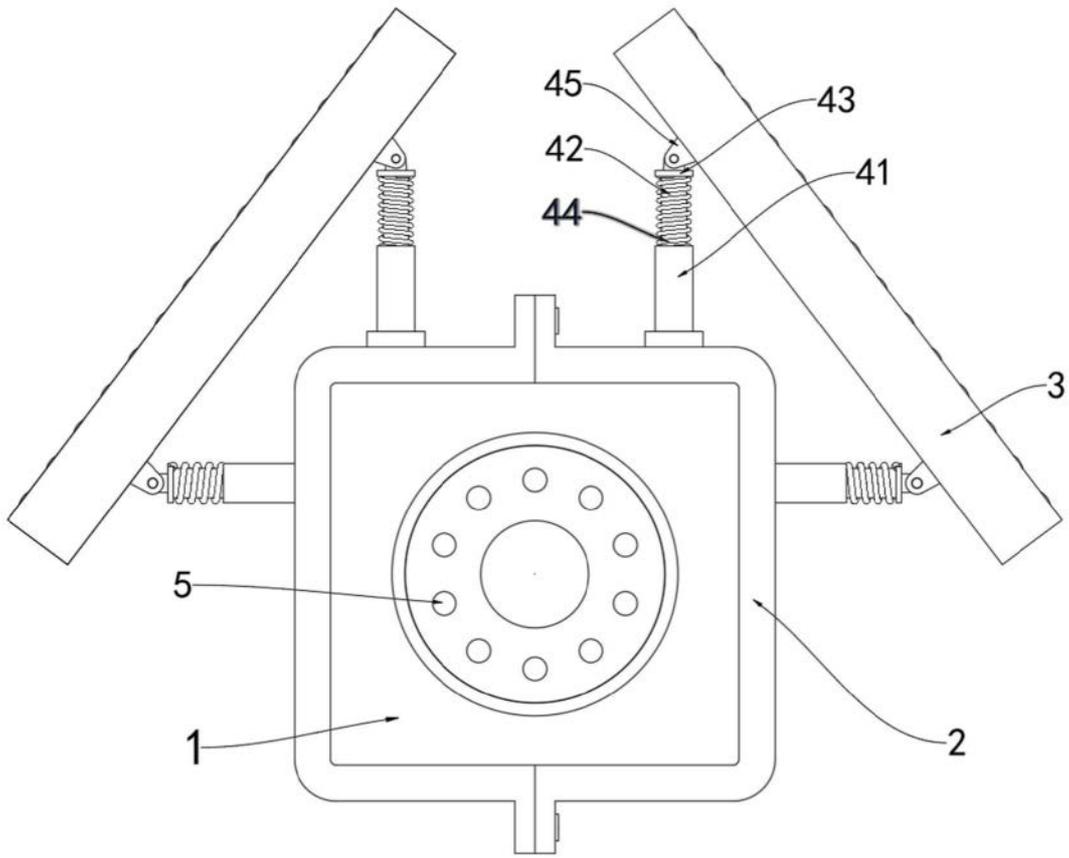


图2

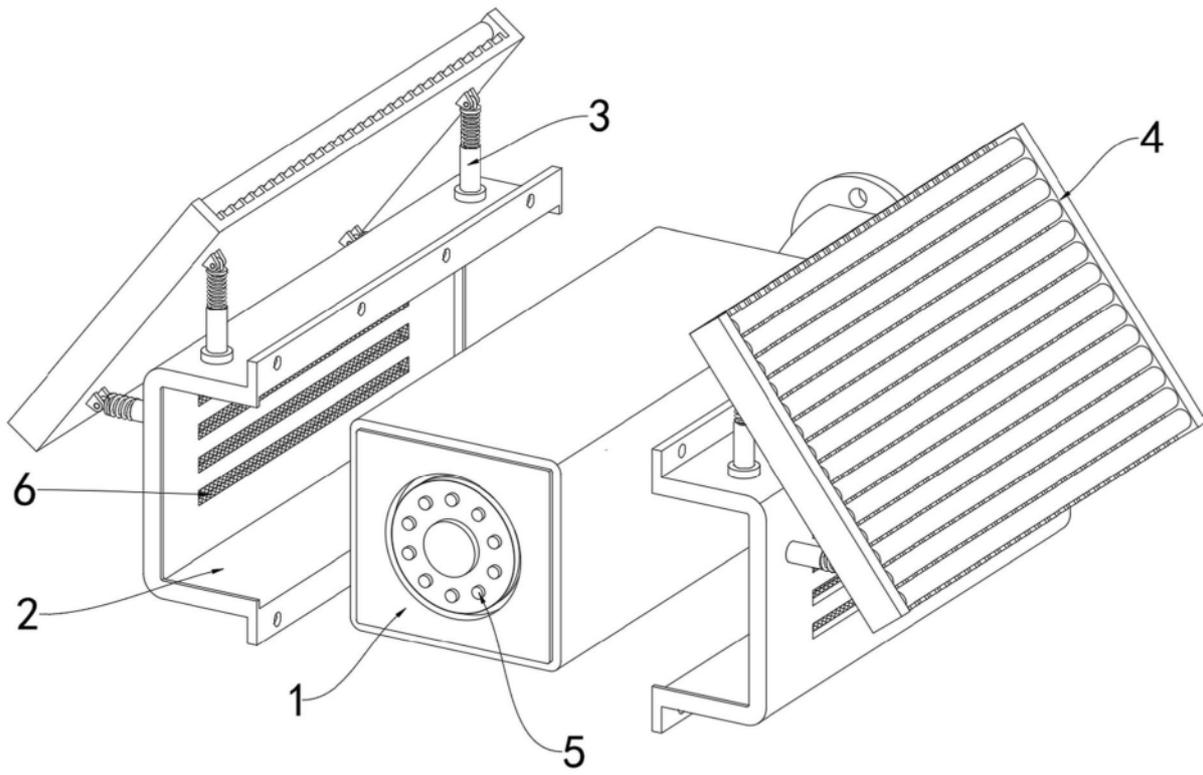


图3

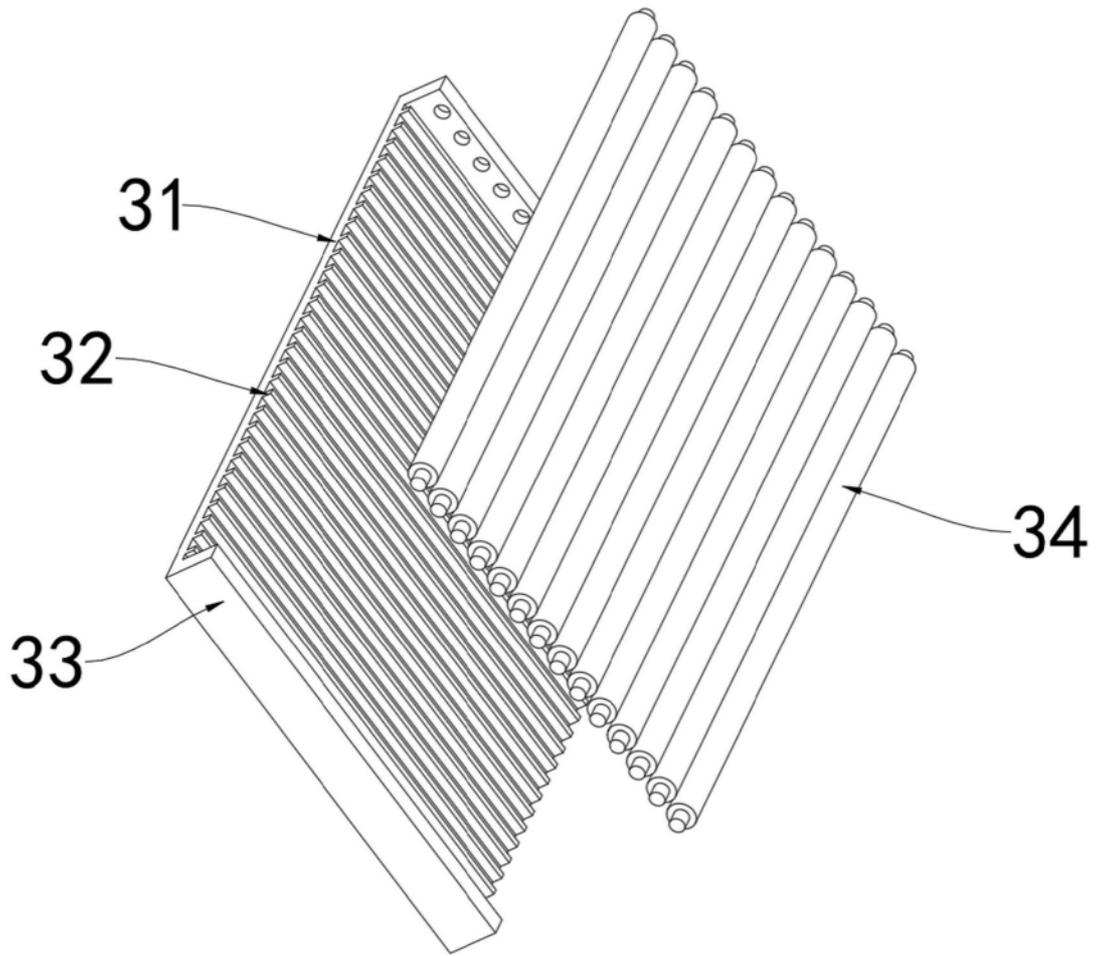


图4