



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221127383 U
(45) 授权公告日 2024. 06. 11

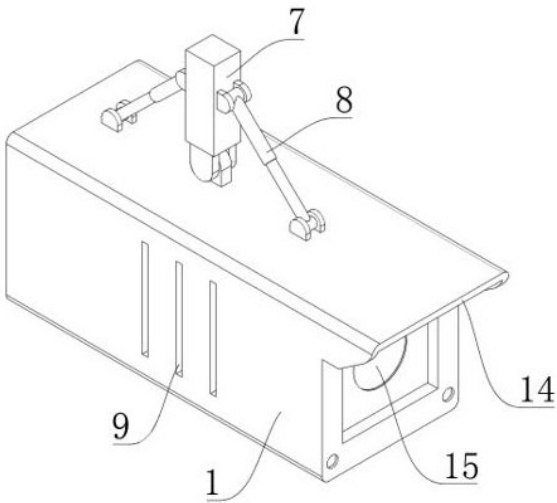
(21) 申请号 202322600656.4
(22) 申请日 2023.09.25
(73) 专利权人 如皋市安瑞电子有限公司
地址 226500 江苏省南通市如皋市江安镇
东跃路20号
(72) 发明人 孙修文 孙志祥
(74) 专利代理机构 北京一格知识产权代理事务
所(普通合伙) 11316
专利代理师 李魏英
(51) Int.Cl.
H04N 23/50 (2023.01)
H04N 23/51 (2023.01)
H05K 7/20 (2006.01)
B01D 46/10 (2006.01)
B01D 46/681 (2022.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称
一种散热性好的防爆防滑型摄像头

(57) 摘要

本实用新型公开了一种散热性好的防爆防滑型摄像头,包括壳体,壳体内侧设置有摄像头主体,壳体内侧固定设置有固定块,固定块上开设有散热风道,散热风道内固定设置有双轴电机,双轴电机一端固定设置有用以对摄像头主体进行散热的扇叶,壳体顶部铰接有支柱,支柱侧端铰接有伸缩杆,伸缩杆底端与壳体顶部铰接,伸缩杆设置有两个,两个伸缩杆对称设置。通过双轴电机带动扇叶转动,通过扇叶将外部空气向摄像头主体吹风,对摄像头主体进行散热,提高散热效果,通过滤尘板对进入壳体的气流进行过滤,去除灰尘,双轴电机同时带动转轴和刷板转动,通过刷毛对滤尘板表面附着的灰尘进行清理,尽量避免滤尘板被灰尘堵塞,导致影响散热效果。



1. 一种散热性好的防爆防滑型摄像头,包括壳体(1),其特征在于,所述壳体(1)内侧设置有摄像头主体(2),所述壳体(1)内侧固定设置有固定块(3),所述固定块(3)上开设有散热风道(4),所述散热风道(4)内固定设置有双轴电机(5),所述双轴电机(5)一端固定设置有用以对摄像头主体(2)进行散热的扇叶(6),所述壳体(1)顶部铰接有支柱(7),所述支柱(7)侧端铰接有伸缩杆(8),所述伸缩杆(8)底端与壳体(1)顶部铰接,所述伸缩杆(8)设置有两个,两个所述伸缩杆(8)对称设置。

2. 根据权利要求1所述的一种散热性好的防爆防滑型摄像头,其特征在于,所述壳体(1)侧壁设置有散热孔(9),所述散热孔(9)内设置有防尘网。

3. 根据权利要求1所述的一种散热性好的防爆防滑型摄像头,其特征在于,所述散热风道(4)的进风口固定设置有滤尘板(10),所述双轴电机(5)远离扇叶(6)一端固定设置有转轴(11),所述转轴(11)贯穿滤尘板(10)并固定设置有刷板(12)。

4. 根据权利要求3所述的一种散热性好的防爆防滑型摄像头,其特征在于,所述刷板(12)上设置有用以接触滤尘板(10)的刷毛(13)。

5. 根据权利要求1所述的一种散热性好的防爆防滑型摄像头,其特征在于,所述壳体(1)前端固定设置有凸沿(14),所述摄像头主体(2)靠近凸沿(14)一侧设置有镜头(15)。

6. 根据权利要求1所述的一种散热性好的防爆防滑型摄像头,其特征在于,所述壳体(1)底部固定设置有导热板(16),所述导热板(16)底部固定设置有多组散热鳍片(17)。

7. 根据权利要求1所述的一种散热性好的防爆防滑型摄像头,其特征在于,所述壳体(1)为防爆壳体,且所述壳体(1)为碳钢材质。

一种散热性好的防爆防滑型摄像头

技术领域

[0001] 本实用新型属于摄像头技术领域,尤其涉及一种散热性好的防爆防滑型摄像头。

背景技术

[0002] 摄像头(CAMERA或WEBCAM)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。另外,人们还可以将其用于当前各种流行的数码影像,影音处理,远程监控摄像头是远程监控摄像头,普通的人也可以彼此通过摄像头在网络进行有影像、有声音的交谈和沟通。另外,人们还可以将其用于当前各种流行的数码影像,影音处理等。

[0003] 现有的摄像头外壳上一般都设置有一体成型的外壳,现有的外壳散热效果较差,摄像头长时间使用后,热量没有得到很好的散热,容易影响整机使用寿命。

实用新型内容

[0004] 针对现有的摄像头外壳上一般都设置有一体成型的外壳,现有的外壳散热效果较差,摄像头长时间使用后,热量没有得到很好的散热,容易影响整机使用寿命的问题,本实用新型提供一种散热性好的防爆防滑型摄像头。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种散热性好的防爆防滑型摄像头,包括壳体,所述壳体内侧设置有摄像头主体,所述壳体内侧固定设置有固定块,所述固定块上开设有散热风道,所述散热风道内固定设置有双轴电机,所述双轴电机一端固定设置有用以对摄像头主体进行散热的扇叶,所述壳体顶部铰接有支柱,所述支柱侧端铰接有伸缩杆,所述伸缩杆底端与壳体顶部铰接,所述伸缩杆设置有两个,两个所述伸缩杆对称设置。

[0006] 优选的,所述壳体侧壁设置有散热孔,所述散热孔内设置有防尘网。

[0007] 优选的,所述散热风道的进风口固定设置有滤尘板,所述双轴电机远离扇叶一端固定设置有转轴,所述转轴贯穿滤尘板并固定设置有刷板。

[0008] 优选的,所述刷板上设置有用以接触滤尘板的刷毛。

[0009] 优选的,所述壳体前端固定设置有凸沿,所述摄像头主体靠近凸沿一侧设置有镜头。

[0010] 优选的,所述壳体底部固定设置有导热板,所述导热板底部固定设置有多个散热鳍片。

[0011] 优选的,所述壳体为防爆壳体,且所述壳体为碳钢材质。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果为:

[0013] 1、通过支柱对壳体进行安装固定,同时方便调节壳体的安装角度,通过设置两个伸缩杆,通过两个伸缩杆提高壳体安装稳定性,在受到震动时,壳体不易发生滑落。

[0014] 2、通过启动双轴电机,通过双轴电机带动扇叶转动,通过扇叶将外部空气向摄像头主体吹风,对摄像头主体进行散热,提高散热效果,通过滤尘板对进入壳体的气流进行过

滤,去除灰尘,双轴电机同时带动转轴和刷板转动,通过刷毛对滤尘板表面附着的灰尘进行清理,尽量避免滤尘板被灰尘堵塞,导致影响散热效果。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型整体的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型整体另一视角的结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型整体剖视的结构示意图。

[0018] 图中:1、壳体;2、摄像头主体;3、固定块;4、散热风道;5、双轴电机;6、扇叶;7、支柱;8、伸缩杆;9、散热孔;10、滤尘板;11、转轴;12、刷板;13、刷毛;14、凸沿;15、镜头;16、导热板;17、散热鳍片。

实施方式

[0019] 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。

[0020] 参照图1-3,一种散热性好的防爆防滑型摄像头,包括壳体1,壳体1内侧设置有摄像头主体2,壳体1内侧固定设置有固定块3,固定块3上开设有散热风道4,散热风道4内固定设置有双轴电机5,双轴电机5一端固定设置有用于对摄像头主体2进行散热的扇叶6,壳体1侧壁设置有散热孔9,散热孔9内设置有防尘网;

[0021] 散热风道4的进风口固定设置有滤尘板10,双轴电机5远离扇叶6一端固定设置有转轴11,转轴11贯穿滤尘板10并固定设置有刷板12。刷板12上设置有用于接触滤尘板10的刷毛13。

[0022] 使用时,通过散热孔9对壳体1进行散热,通过启动双轴电机5,通过双轴电机5带动扇叶6转动,通过扇叶6将外部空气向摄像头主体2吹风,对摄像头主体2进行散热,提高散热效果,通过滤尘板10对进入壳体1的气流进行过滤,去除灰尘,双轴电机5同时带动转轴11和刷板12转动,通过刷毛13对滤尘板10表面附着的灰尘进行清理,尽量避免滤尘板10被灰尘堵塞,导致影响散热效果。

[0023] 另外,壳体1底部固定设置有导热板16,导热板16底部固定设置有多个散热鳍片17,通过导热板16传递壳体1的热量,并通过多个散热鳍片17进行散热。

[0024] 进一步的,壳体1顶部铰接有支柱7,支柱7侧端铰接有伸缩杆8,伸缩杆8底端与壳体1顶部铰接,伸缩杆8设置有两个,两个伸缩杆8对称设置。

[0025] 使用时,通过支柱7对壳体1进行安装固定,同时方便调节壳体1的安装角度,通过设置两个伸缩杆8,通过两个伸缩杆8提高壳体1安装稳定性,在受到震动时,壳体1不易发生滑移。

[0026] 另外,壳体1前端固定设置有凸沿14,摄像头主体2靠近凸沿14一侧设置有镜头15。

[0027] 最后,壳体1为防爆壳体,且壳体1为碳钢材质,碳钢材质结构强度高,防爆性好,提高壳体1的防爆性,在受到爆破等危害时,壳体1不易损坏。

[0028] 现对本实用新型的操作原理做如下描述:通过支柱7对壳体1进行安装固定,同时方便调节壳体1的安装角度,通过设置两个伸缩杆8,通过两个伸缩杆8提高壳体1安装稳定

性,在受到震动时,壳体1不易发生滑移。通过导热板16传递壳体1的热量,并通过多个散热鳍片17进行散热,通过散热孔9对壳体1进行散热,通过启动双轴电机5,通过双轴电机5带动扇叶6转动,通过扇叶6将外部空气向摄像头主体2吹风,对摄像头主体2进行散热,提高散热效果,通过滤尘板10对进入壳体1的气流进行过滤,去除灰尘,双轴电机5同时带动转轴11和刷板12转动,通过刷毛13对滤尘板10表面附着的灰尘进行清理,尽量避免滤尘板10被灰尘堵塞,导致影响散热效果。

[0029] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

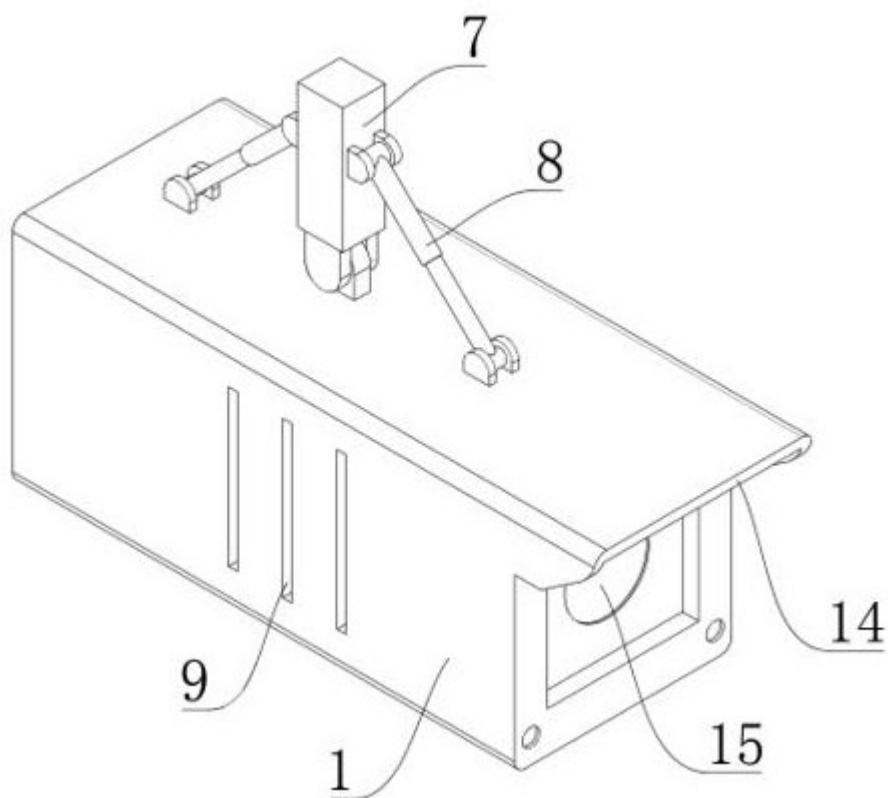


图 1

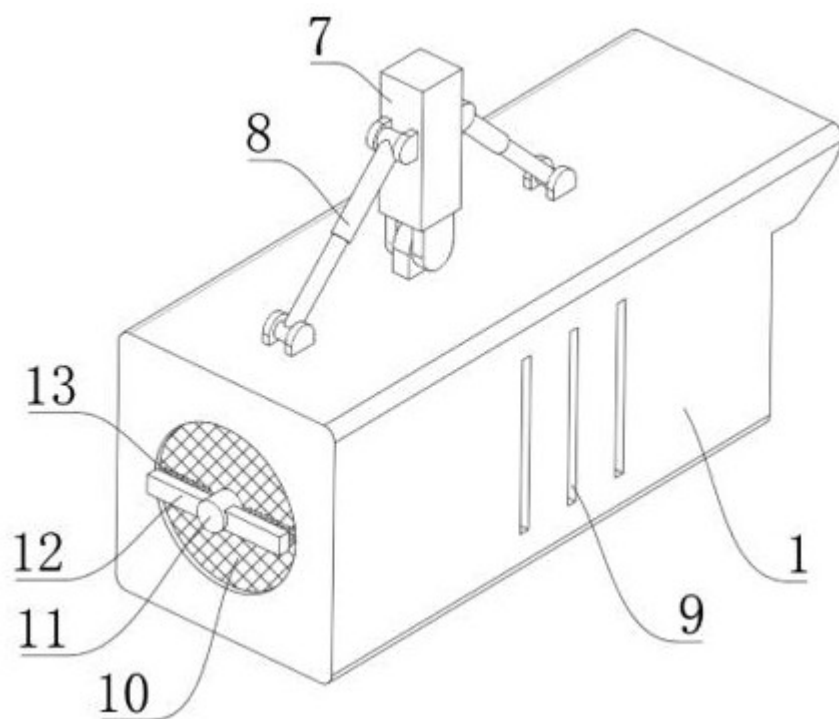


图 2

