(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205792914 U
(45)授权公告日 2016.12.07

(21)申请号 201620500771.1

(22)申请日 2016.05.26

(73)专利权人 深圳市金威士得科技有限公司
地址 518100 广东省深圳市光明新区公明街道玉律社区第六工业区第4栋二楼

(72)发明人 陈鸿志

(74)专利代理机构 东莞市神州众达专利商标事务所(普通合伙) 44251
代理人 刘汉民

(51)Int.Cl.
H04N 5/225(2006.01)

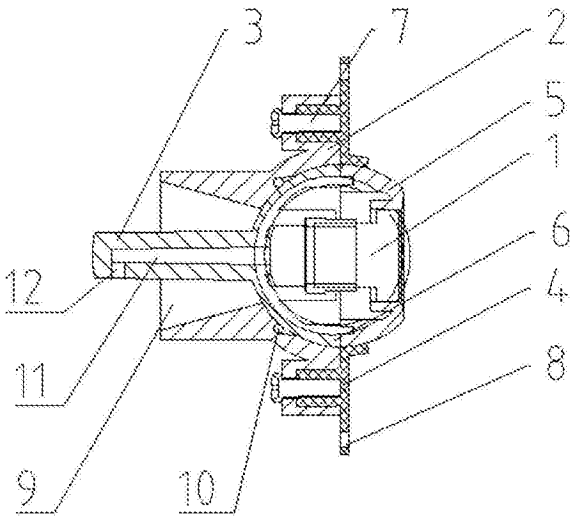
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

可调摄像头

(57)摘要

本实用新型提供了一种可调摄像头，所述可调摄像头包括底座，前壳体、后壳体、固定装置、球形摄像头主体和可调摄像头手柄；所述前壳体和后壳体连接固定在一起，并且在内部形成一球形腔室，所述球形腔室用于放置固定所述球形摄像头主体，所述可调摄像头手柄与所述后壳体连接在一起；所述底座上有一球形凹槽，用于放置所述后壳体，所述底座有第一通孔，所述可调摄像头手柄位于所述第一通孔内部；所述固定装置通过螺钉，将连接固定后的所述前壳体和所述后壳体固定在底座上；这样，就可以直接通过操作所述可调摄像头手柄，来调节所述可调摄像头的摄像角度。



CN 205792914 U

1.一种可调摄像头，其特征在于，所述可调摄像头包括：

底座，有球形凹槽，所述球形凹槽底部有第一通孔；

后壳体，设置在所述凹槽内，所述后壳体的形状大小与所述球形凹槽的形状大小相匹配；

前壳体，外表面为球面，与所述后壳体连接固定，从而形成一球形腔室；

球形摄像头主体，固定在所述球形腔室内部；

可调摄像头手柄，用于调节所述球形摄像头主体的拍摄角度，所述可调摄像头手柄的底面与所述后壳体连接在一起，所述可调摄像头手柄位于所述第一通孔内部；

固定装置，用于固定的前壳体，设置在所述球形底座的右面。

2.根据权利要求1所述的可调摄像头，其特征在于，所述第一通孔为圆台形。

3.根据权利要求2所述的可调摄像头，其特征在于，所述可调摄像头的左右拍摄覆盖范围为130度，所述可调摄像头的上下拍摄覆盖范围为105度。

4.根据权利要求1所述的可调摄像头，其特征在于，所述可调摄像头手柄与所述后壳体为一体结构。

5.根据权利要求1所述的可调摄像头，其特征在于，所述固定装置与所述底座通过螺钉连接。

6.根据权利要求1所述的可调摄像头，其特征在于，所述固定装置上设置有螺孔，用于固定所述可调摄像头。

7.根据权利要求1所述的可调摄像头，其特征在于，所述底座内部设置有滚珠，所述滚珠与所述后壳体有接触。

8.根据权利要求1所述的可调摄像头，其特征在于，所述可调摄像头手柄的底面上设置有凹槽，所述凹槽为圆柱形。

9.根据权利要求8所述的可调摄像头，其特征在于，所述凹槽底部设置有第二通孔，所述凹槽的轴与所述第二通孔的轴相垂直，所述凹槽与所述第二通孔构成一个通道，用于放置所述可调摄像头的线路。

10.根据权利要求1所述的可调摄像头，其特征在于，所述球形摄像头主体为特殊彩色摄像头。

可调摄像头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种监控设备领域，特别是涉及一种可调摄像头。

背景技术

[0002] 监控设备应用范围越来越广泛，特别是现在的公交车、小车、长途客运等大多都安装有摄像头，而这些摄像头在帮助司机监视两侧路况，为保险公司处理理赔时的取证等都起到很重要的作用。但是由于位置关系，这些摄像头通常需要调整角度，而目前市场虽然出现了可以调节角度的摄像头，但往往都比较麻烦，需要拆开外面的壳体，在里面调节；有些摄像头或许可以在外面调节角度，但固定不牢固，在有震动时，会出现摄像头角度偏移或镜头旋转造成图像歪斜的情况。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术之缺陷，提供了一种角度易调节、结构稳定的摄像头。

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型的技术方案为：一种可调摄像头，其特征在于，所述可调摄像头包括：

[0005] 底座，有球形凹槽，所述球形凹槽底部有第一通孔；

[0006] 后壳体，设置在所述凹槽内，所述后壳体的形状大小与所述球形凹槽的形状大小相匹配；

[0007] 前壳体，外表面为球面，与所述后壳体连接固定，从而形成一球形腔室；

[0008] 球形摄像头主体，固定在所述球形腔室内部；

[0009] 可调摄像头手柄，用于调节所述球形摄像头主体的拍摄角度，所述可调摄像头手柄的底面与所述后壳体连接在一起，所述可调摄像头手柄位于所述第一通孔内部；

[0010] 固定装置，用于固定的前壳体，设置在所述球形底座的右面。

[0011] 在本实用新型所述的可调摄像头，所述第一通孔为圆台形。

[0012] 在本实用新型所述的可调摄像头，所述可调摄像头的左右拍摄覆盖范围为130度，所述可调摄像头的上下拍摄覆盖范围为105度。

[0013] 在本实用新型所述的可调摄像头，所述可调摄像头手柄与所述后壳体为一体结构。

[0014] 在本实用新型所述的可调摄像头，所述固定装置与所述底座通过螺钉连接。

[0015] 在本实用新型所述的可调摄像头，所述固定装置上设置有螺孔，用于固定所述可调摄像头。

[0016] 在本实用新型所述的可调摄像头，所述底座内部设置有滚珠，所述滚珠与所述后壳体有接触。

[0017] 在本实用新型所述的可调摄像头，所述可调摄像头手柄的底面上设置有凹槽，所述凹槽为圆柱形。

[0018] 在本实用新型所述的可调摄像头，所述凹槽底部设置有第二通孔，所述凹槽的轴与所述第二通孔的轴相垂直，所述凹槽与所述第二通孔构成一个通道，用于放置所述可调摄像头的线路。

[0019] 在本实用新型所述的可调摄像头，所述球形摄像头主体为特殊彩色摄像头。

[0020] 本实用新型与现有的摄像头相比，所述可调摄像头可以通过所述可调摄像头手柄轻松改变拍摄角度，并且在所述固定装置的作用下，所述可调摄像头不会因为震动而造成拍摄角度的改变。

附图说明

[0021] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步详细说明。

[0022] 图1为本实用新型的可调摄像头的优选实施例的结构示意图。

[0023] 图中的数字所代表的相应数字的名称：

[0024] 1、球形摄像头主体，2、底座，3、可调摄像头手柄，4、固定装置，5、前壳体，6、后壳体，7、螺钉，8、螺孔，9、第一通孔，10、滚珠，11、凹槽，12、第二通孔。

具体实施方式

[0025] 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没有做出创造性劳动前提下所获得所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0026] 请参阅图1，图1为本实用新型的可调摄像头的优选实施例的结构示意图。

[0027] 本实用新型提供一种技术方案：一种可调摄像头，所述可调摄像头包括球形摄像头主体1、底座2、可调摄像头手柄3、固定装置4、前壳体5、后壳体6和螺钉7。

[0028] 该可调摄像头中，后壳体6与可调摄像头手柄3为一体结构，球形摄像头主体1先固定在后壳体6上，然后前壳体5与后壳体6连接固定，将球形摄像头主体1完全限制在前壳体5与后壳体6形成的腔室内。这样，球形摄像头主体1、前壳体5和后壳体6就形成了一个整体。

[0029] 将所述整体设置在底座2上，后壳体6设置在所述球形凹槽内，可调摄像头手柄3位于第一通孔9内。通过固定装置4将所述整体限制在底座2上，使其不会脱落，但后壳体6可以在所述球形凹槽表面滑动。固定装置4通过螺钉7固定在底座2上，固定装置4上设置有螺孔8，用于所述可调摄像头的安装。

[0030] 底座2的内部设置有滚珠10，滚珠10与后壳体6接触，以方便后壳体6在所述球形凹槽表面滑动。

[0031] 后壳体6与可调摄像头手柄3相交处设置有一凹槽11，凹槽11的底面设置有第二通孔12，凹槽11与第二通孔12均为圆柱形，凹槽11与第二通孔12的轴互相垂直。凹槽11与第二通孔12形成一个通道，用于放置所述可调摄像头的线路。

[0032] 第一通孔9的形状为圆台形，这样可以加大可调摄像头手柄3的活动范围，从而增大所述可调摄像头的拍摄范围。所述可调摄像头的左右拍摄覆盖范围为130度，所述可调摄像头的上下拍摄覆盖范围为105度。

[0033] 球形摄像头主体1为特殊彩色摄像头，使用特殊彩色摄像头可以在红外线的帮助

下，在光线不足或者夜间进行工作。当光线不足或夜间时，特殊彩色摄像头会自动感应到红外线，并自动切换成黑白画面。

[0034] 本实用新型的可调摄像头的工作原理：

[0035] 先将所述可调摄像头安装好，并将线路接好，与一显示器连接；然后通电开机，这样就可以在所述显示器上观看到球形摄像头主体1拍摄到的画面，然后根据画面的效果，通过操控可调摄像头手柄3，使得后壳体6滑动，从而使得球形摄像头主体1发生旋转，改变所述可调摄像头的拍摄角度。当对所述显示器上面的画面满意时，停止操控可调摄像头手柄3，这样就完成了所述可调摄像头的调节。

[0036] 当不需要使用所述可调摄像头时，关闭电源即可。

[0037] 这样即完成了本实用新型的可调摄像头的工作原理。

[0038] 在本优选实施例中，所述可调摄像头可以通过所述可调摄像头手柄3轻松改变拍摄角度，并且在所述固定装置4的作用下，所述可调摄像头不会因为震动而造成拍摄角度的改变。

[0039] 第一通孔9采用圆台形，可以在不影响底座2的结构强度的情况下，加大可调摄像头手柄3的活动范围，从而增大所述可调摄像头的拍摄范围。

[0040] 滚珠10的采用，可以使后壳体6与所述球形凹槽之间的滑动，由滑动摩擦，改为滚动摩擦，减少了摩擦力，使得操作人员可以轻松改变所述可调摄像头地拍摄角度。

[0041] 球形摄像头主体1使用特殊彩色摄像头，是为了使得所述可调摄像头可以在光线不足以及夜间的条件下使用，这样可以保证所述可调摄像头可以在全天候工作，扩大了使用范围。

[0042] 综上所述，虽然本实用新型已以优选实施例揭露如上，但上述优选实施例并非用以限制本实用新型，本领域的普通技术人员，在不脱离本实用新型的精神和范围内，均可做各种更动与润饰，因此本实用新型的保护范围以权利要求界定的范围为准。

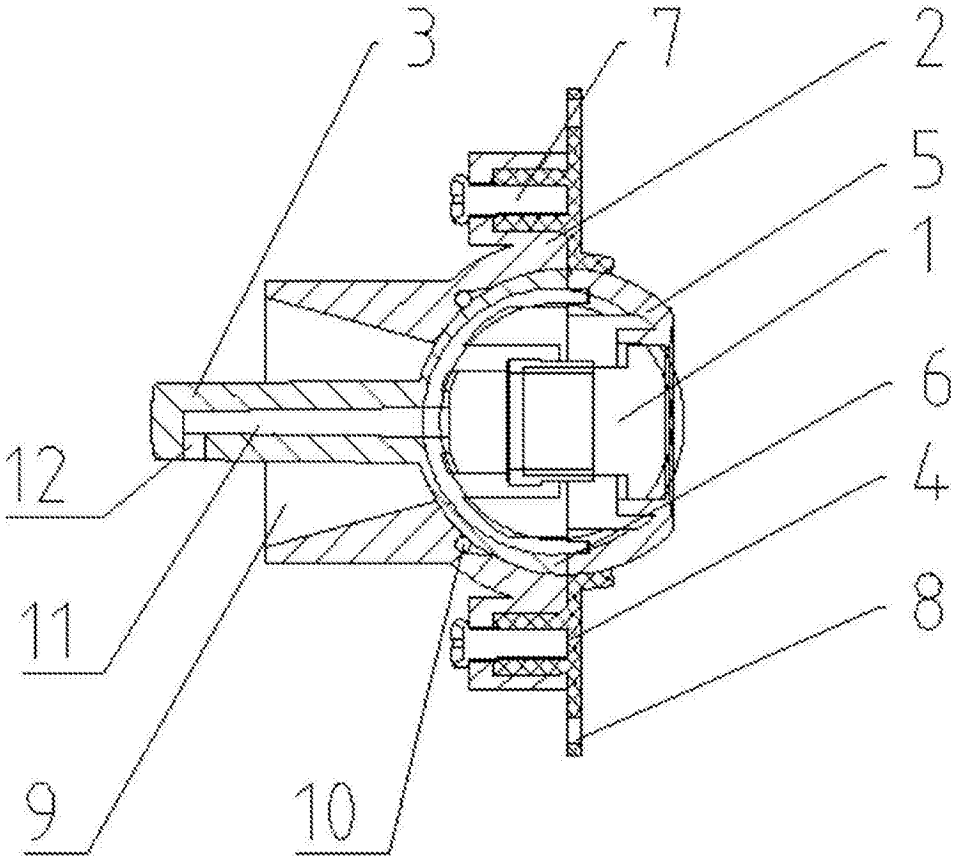


图1