



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107094228 A

(43)申请公布日 2017.08.25

(21)申请号 201710498722.8

(22)申请日 2017.06.27

(71)申请人 深圳市凯木金科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区西乡街道黄田岗贝工业区9号综合楼4楼

(72)发明人 黄河

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务所(普通合伙) 11350

代理人 汤东风

(51) Int. Cl.

H04N 5/225(2006.01)

G03B 17/56(2006.01)

G03B 17/55(2006.01)

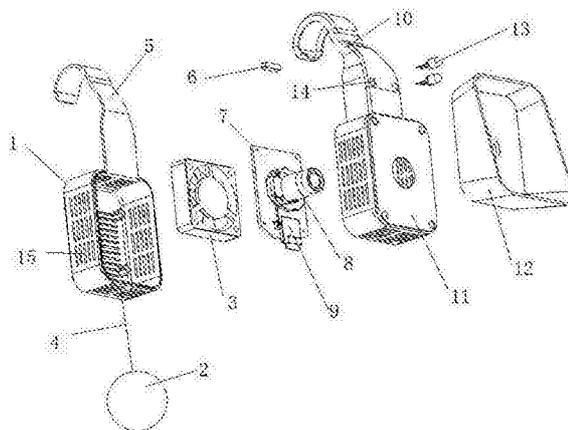
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种外挂式家电监控摄像头

(57)摘要

本发明提供一种外挂式家电监控摄像头,包括:外挂底壳,所述外挂底壳为一面开口的长方体结构,所述外挂底壳内安装有散热风扇,散热风扇一侧设有摄像头主板,所述摄像头主板上安装有摄像头主体、数据传输装置,所述摄像头主体通过数据传输装置将影像数据实时传输出去,所述摄像头主板另一侧设有外挂面壳,所述外挂底壳与外挂面壳相对设置,散热风扇、摄像头主板安装在外挂底壳与外挂面壳之间,所述外挂底壳上设有内挂钩,外挂面壳上设有外挂钩,内挂钩卡设在外挂钩内。本发明结构合理、新颖,通过挂钩固定,使用非常方便,而且,外挂底壳下端设有防抖稳定阻尼器,可以防止摄像过程中出现画面抖动,同时通过无线传输,简单易安装。



1. 一种外挂式家电监控摄像头,包括:外挂底壳(1),其特征在于:所述外挂底壳(1)为一面开口的长方体结构,所述外挂底壳(1)内安装有散热风扇(3),散热风扇(3)一侧设有摄像头主板(7),所述摄像头主板(7)上安装有摄像头主体(8)、数据传输装置(9),所述摄像头主体(8)通过数据传输装置(9)将影像数据实时传输出去,所述摄像头主板(7)另一侧设有外挂面壳(11),所述外挂底壳(1)与外挂面壳(11)相对设置,散热风扇(3)、摄像头主板(7)安装在外挂底壳(1)与外挂面壳(11)之间,所述外挂底壳(1)上设有内挂钩(5),外挂面壳(11)上设有外挂钩(10),内挂钩(5)卡设在外挂钩(10)内。

2. 根据权利要求1所述的一种外挂式家电监控摄像头,其特征在于:所述外挂面壳(11)一侧设有遮光罩(12),遮光罩(12)设置在摄像头主体(8)外侧,所述外挂底壳(1)下端设有防抖稳定阻尼器(2),所述防抖稳定阻尼器(2)通过细钢丝(4)安装在外挂底壳(1)下端。

3. 根据权利要求1所述的一种外挂式家电监控摄像头,其特征在于:所述摄像头主板(7)上连接有信号指示灯(6),所述信号指示灯(6)安装在外挂面壳(11)上,所述信号指示灯(6)一侧的外挂面壳(11)上设有LED灯,所述LED灯卡设固定在外挂面壳(11)上。

4. 根据权利要求1所述的一种外挂式家电监控摄像头,其特征在于:所述外挂底壳(1)与外挂面壳(11)侧面设有散热孔(15),所述散热孔(15)为长条形结构,所述散热孔(15)在外挂底壳(1)与外挂面壳(11)上均匀分布。

5. 根据权利要求1所述的一种外挂式家电监控摄像头,其特征在于:所述外挂底壳(1)内设有固定螺柱,散热风扇(3)、摄像头主板(7)、外挂面壳(11)上设有固定孔,散热风扇(3)、摄像头主板(7)、外挂面壳(11)通过长固定螺钉安装在外挂底壳(1)上。

6. 根据权利要求1所述的一种外挂式家电监控摄像头,其特征在于:所述散热风扇(3)包括风扇筒(37),所述风扇筒(37)一侧安装有网罩(39),所述风扇筒(37)内安装有轴流风扇(31),轴流风扇(31)安装在风扇固定板(313)上,所述风扇固定板(313)外侧通过扁钢支架(34)安装固定在风扇筒(37)上,所述扁钢支架(34)通过螺钉(32)和螺母(33)安装在风扇筒(37)上。

7. 根据权利要求6所述的一种外挂式家电监控摄像头,其特征在于:所述轴流风扇(31)通过固定轴(35)安装在风扇固定板(313)上,所述固定轴(35)为中空结构,固定轴(35)内安装有电缆,固定轴(35)通过六角螺母(36)安装在固定板(313)上,所述轴流风扇(31)通过电缆连接于接线盒(38),接线盒(38)安装在风扇固定板(313)上。

8. 根据权利要求6所述的一种外挂式家电监控摄像头,其特征在于:所述风扇筒(37)两侧设有固定法兰面(312),网罩(39)通过固定螺栓连接于风扇筒法兰平面上。

9. 根据权利要求7所述的一种外挂式家电监控摄像头,其特征在于:所述接线盒(38)下端设有电缆管(310),电缆管(310)通过电缆管固定螺柱(311)安装在接线盒(38)下端。

一种外挂式家电监控摄像头

技术领域

[0001] 本发明涉及家电产品技术领域,具体为一种外挂式家电监控摄像头。

背景技术

[0002] 随着微波炉、烤箱等一系列家用电器的不断普及和发展,人们在生活中使用这些电器的几率越来越多。但目前国内外的微波炉及烤箱等家用电器在使用时都需要人们在其附近进行监控,从而使人们的时间不能合理的利用。再者,现在越来越多的个人及团体开始研究烹饪技术,在现有的产品上无法做到实时远距离的观察和记录食物在微波炉及烤箱等家用电器作为一个内发生的变化,也无法回放食物的变化过程。

发明内容

[0003] 本发明所解决的技术问题在于提供一种外挂式家电监控摄像头,以解决上述背景技术中的问题。

[0004] 本发明所解决的技术问题采用以下技术方案来实现:一种外挂式家电监控摄像头,包括:外挂底壳,所述外挂底壳为一面开口的长方体结构,所述外挂底壳内安装有散热风扇,散热风扇一侧设有摄像头主板,所述摄像头主板上安装有摄像头主体、数据传输装置,所述摄像头主体通过数据传输装置将影像数据实时传输出去,所述摄像头主板另一侧设有外挂面壳,所述外挂底壳与外挂面壳相对设置,散热风扇、摄像头主板安装在外挂底壳与外挂面壳之间,所述外挂底壳上设有内挂钩,外挂面壳上设有外挂钩,内挂钩卡设在外挂钩内。

[0005] 所述外挂面壳一侧设有遮光罩,遮光罩设置在摄像头主体外侧,所述外挂底壳下端设有防抖稳定阻尼器,所述防抖稳定阻尼器通过细钢丝安装在外挂底壳下端。

[0006] 所述摄像头主板上连接有信号指示灯,所述信号指示灯安装在外挂面壳上,所述信号指示灯一侧的外挂面壳上设有LED灯,所述LED灯卡设固定在外挂面壳上。

[0007] 所述外挂底壳与外挂面壳侧面设有散热孔,所述散热孔为长条形结构,所述散热孔在外挂底壳与外挂面壳上均匀分布。

[0008] 所述外挂底壳内设有固定螺柱,散热风扇、摄像头主板、外挂面壳上设有固定孔,散热风扇、摄像头主板、外挂面壳通过长固定螺钉安装在外挂底壳上。

[0009] 所述散热风扇包括风扇筒,所述风扇筒一侧安装有网罩,所述风扇筒内安装有外转子轴流风扇,外转子轴流风扇安装在风扇固定板上,所述风扇固定板外侧通过扁钢支架安装固定在风扇筒上,所述扁钢支架通过螺钉和螺母安装在风扇筒上。

[0010] 所述外转子轴流风扇通过固定轴安装在风扇固定板上,所述固定轴为中空结构,固定轴内安装有电缆,固定轴通过六角螺母安装在固定板上,所述外转子轴流风扇通过电缆连接于接线盒,接线盒安装在风扇固定板上。

[0011] 所述风扇筒两侧设有固定法兰面,网罩通过固定螺栓连接于风扇筒法兰平面上。

[0012] 所述接线盒下端设有电缆管,电缆管通过电缆管固定螺柱安装在接线盒下端。

[0013] 与已公开技术相比,本发明存在以下优点:本发明结构合理、新颖,通过挂钩固定,使用非常方便,而且,外挂底壳下端设有防抖稳定阻尼器,可以防止摄像过程中出现画面抖动,同时通过无线传输,简单易安装。

附图说明

[0014] 图1为本发明的结构示意图。

[0015] 图2为本发明的散热风扇结构示意图。

[0016] 图3为本发明的一种使用情景图。

具体实施方式

[0017] 为了使本发明的技术手段、创作特征、工作流程、使用方法达成目的与功效易于明白了解,下面将结合本发明实施例,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0018] 如图1-3所示,一种外挂式家电监控摄像头,包括:外挂底壳1,所述外挂底壳1为一面开口的长方体结构,所述外挂底壳1内安装有散热风扇3,散热风扇3一侧设有摄像头主板7,所述摄像头主板7上安装有摄像头主体8、数据传输装置9,所述摄像头主体8通过数据传输装置9将影像数据实时传输出去,所述摄像头主板7另一侧设有外挂机壳11,所述外挂底壳1与外挂机壳11相对设置,散热风扇3、摄像头主板7安装在外挂机壳1与外挂机壳11之间,所述外挂底壳1上设有内挂钩5,外挂机壳11上设有外挂钩10,内挂钩5卡设在外挂钩10内。

[0019] 所述外挂机壳11一侧设有遮光罩12,遮光罩12设置在摄像头主体8外侧,所述外挂底壳1下端设有防抖稳定阻尼器2,所述防抖稳定阻尼器2通过细钢丝4安装在外挂机壳1下端。

[0020] 所述摄像头主板7上连接有信号指示灯6,所述信号指示灯6安装在外挂机壳11上,所述信号指示灯6一侧的外挂机壳11上设有LED灯,所述LED灯卡设固定在外挂机壳11上。

[0021] 所述外挂底壳1与外挂机壳11侧面设有散热孔15,所述散热孔15为长条形结构,所述散热孔15在外挂机壳1与外挂机壳11上均匀分布。

[0022] 所述外挂底壳1内设有固定螺柱,散热风扇3、摄像头主板7、外挂机壳11上设有固定孔,散热风扇3、摄像头主板7、外挂机壳11通过长固定螺钉安装在外挂机壳1上。

[0023] 所述散热风扇3包括风扇筒37,所述风扇筒37一侧安装有网罩39,所述风扇筒37内安装有外转子轴流风扇31,外转子轴流风扇31安装在风扇固定板313上,所述风扇固定板313外侧通过扁钢支架34安装固定在风扇筒37上,所述扁钢支架34通过螺钉32和螺母33安装在风扇筒37上。

[0024] 所述外转子轴流风扇31通过固定轴35安装在风扇固定板313上,所述固定轴35为中空结构,固定轴35内安装有电缆,固定轴35通过六角螺母36安装在固定板313上,所述外转子轴流风扇31通过电缆连接于接线盒38,接线盒38安装在风扇固定板313上。

[0025] 所述风扇筒37两侧设有固定法兰面312,网罩39通过固定螺栓连接于风扇筒36法兰平面上。

[0026] 所述接线盒38下端设有电缆管310,电缆管310通过电缆管固定螺柱311安装在接线盒38下端。

[0027] 使用时,将外挂式家电监控摄像头挂与需要监控的家电上(如微波炉、烤箱等),开机,打开手机WiFi功能,链接挂式家电监控摄像头的WiFi,打开挂式家电监控摄像头APP,就可以实时监控了。

[0028] 本发明外挂式家电监控摄像头包括外挂式家电监控摄像头本体,外挂式家电监控摄像头本体上设有挂钩结构,用于与外挂式家电产品相挂靠,使外挂式家电监控摄像头可拆卸挂靠于外挂式家电产品上,外挂式家电监控摄像头本体上还设有WiFi无线传输功能,用于将拍摄记录到的图像画面传输到其他电子设备上观看。安装不同的外挂功能组件在外挂式电子产品上,使外挂式电子产品具备不同的功能,降低购买成本和避免资源浪费。

[0029] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征及本发明的优点。本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明还会有各种变化和改进,这些变化和进步都落入要求保护的本发明范围内。本发明的要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

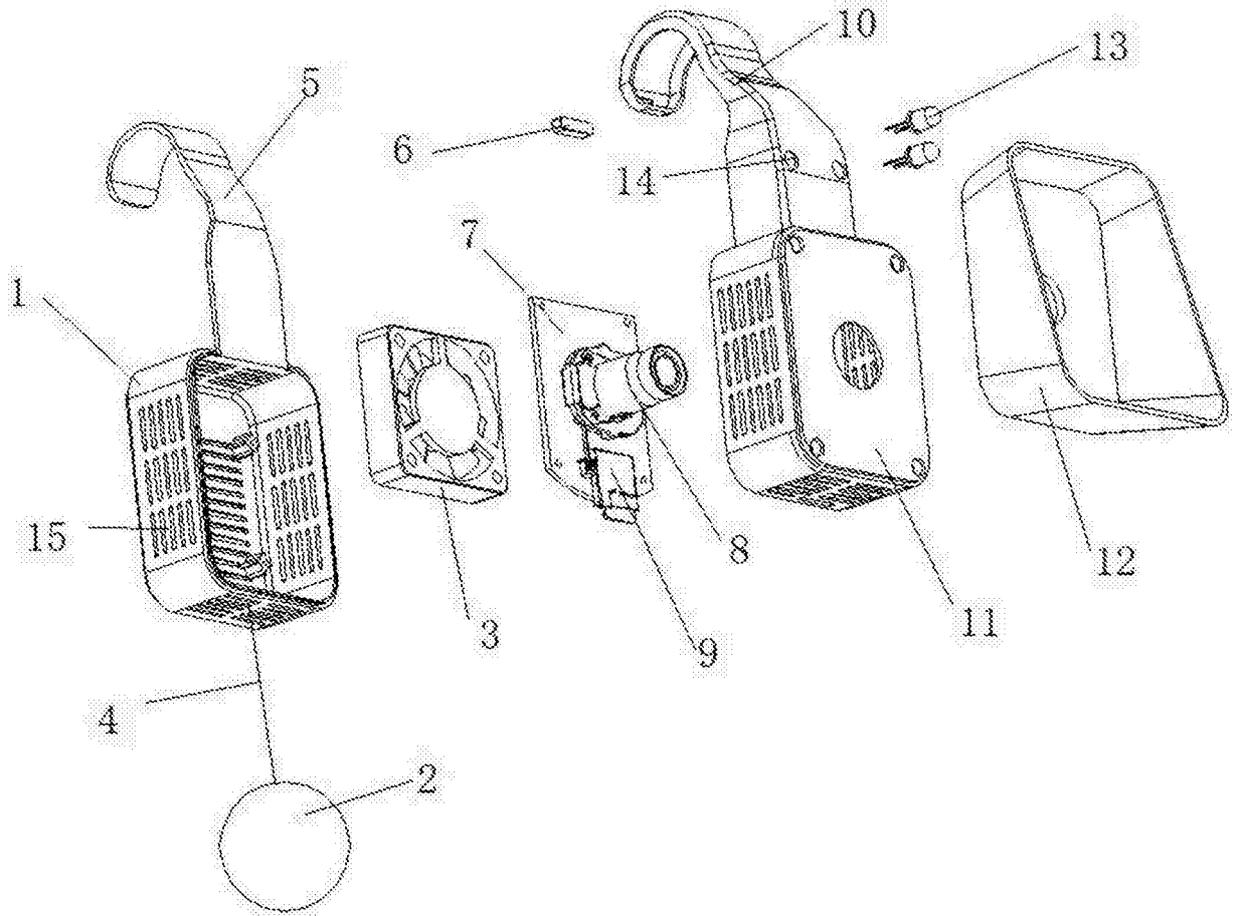


图1

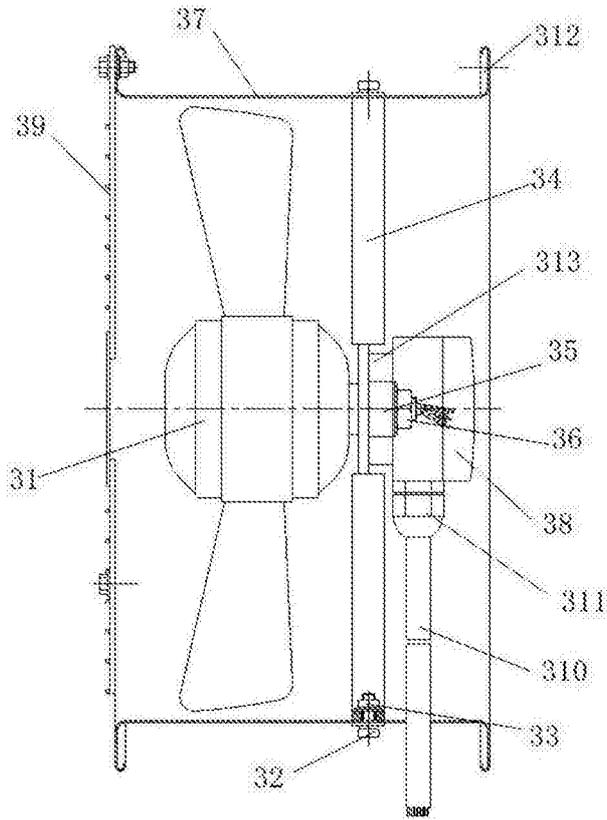


图2

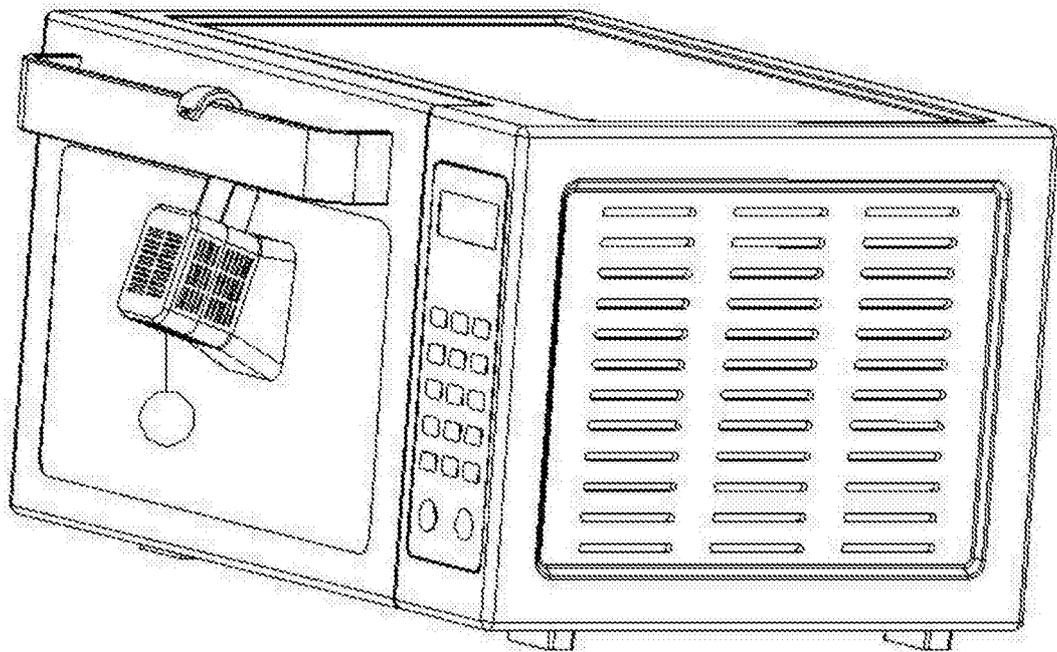


图3