(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 216122917 U
(45)授权公告日 2022.03.22

(21)申请号 202120569593.9

(22)申请日 2021.03.20

(73)专利权人 深圳市君美意电子商务有限公司
地址 518000 广东省深圳市南山区南山街道南山社区南新路阳光科创中心二期A座3401

(72)发明人 高明

(74)专利代理机构 深圳叁众知识产权代理事务所(普通合伙) 44434
代理人 吴金华

(51)Int.Cl.
H04W 88/16(2009.01)
H04Q 1/02(2006.01)
H04Q 1/04(2006.01)

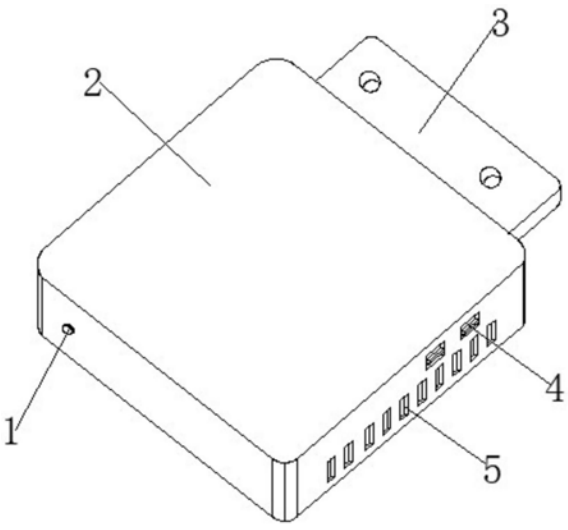
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种具有防尘减震的无线网关

(57)摘要

本实用新型公开了一种具有防尘减震的无线网关，包括无线网关壳体，所述无线网关壳体的底部四端设置有支撑垫，所述无线网关壳体的底部两侧设置有散热网，所述无线网关壳体的一侧外端一体成型有散热翅片，所述无线网关壳体的内部的相对一侧设置有保护机构，所述保护机构包括横板，所述横板的底部中端设置有散热风扇，所述横板的两侧开设有透气槽，所述横板的两侧上端设置有限位机构，所述横板的中部上侧两端固定安装有套管，所述套管上活动连接有弹簧杆，所述弹簧杆的上端连接有放置板，所述放置板的上端设置有无线网关本体，本装置能够通过限位板固定安装在想要的位置上，节省空间，同时还能提高装置本身的减震和散热效果。



CN 216122917 U

1.一种具有防尘减震的无线网关,包括无线网关壳体(2),其特征在于:所述无线网关壳体(2)的底部四端设置有支撑垫(7),所述无线网关壳体(2)的底部两侧设置有散热网(6),所述无线网关壳体(2)的一侧外端一体成型有散热翅片(5),所述无线网关壳体(2)的内部的相对一侧设置有保护机构(10),所述保护机构(10)包括横板(104),所述横板(104)的底部中端设置有散热风扇(11),所述横板(104)的两侧开设有透气槽,所述横板(104)的两侧上端设置有限位机构(12),所述横板(104)的中部上侧两端固定安装有套管(103),所述套管(103)上活动连接有弹簧杆(101),所述弹簧杆(101)的上端连接有放置板(102),所述放置板(102)的上端设置有无线网关本体(9)。

2.如权利要求1所述的一种具有防尘减震的无线网关,其特征在于:所述散热翅片(5)的上侧在无线网关壳体(2)的外端设置有USB插口(4),所述无线网关壳体(2)的另一侧设置有控制开关(13),所述控制开关(13)的一侧设置有适配器插孔(14),所述适配器插孔(14)的一侧设置有HDMI插口(15)。

3.如权利要求2所述的一种具有防尘减震的无线网关,其特征在于:所述HDMI插口(15)的一侧设置有网络接口(16),所述网络接口(16)的一侧设置有耳机插孔(17),所述无线网关壳体(2)的前端底部通过固定螺丝固定安装有连接板(8),所述连接板(8)的前端连接有限位板(3),所述限位板(3)的两侧开设有螺纹安装孔。

4.如权利要求1所述的一种具有防尘减震的无线网关,其特征在于:所述无线网关壳体(2)在连接板(8)的一侧外端设置有SD卡插口,所述无线网关壳体(2)远离在连接板(8)的一侧外端设置有信号灯(1),所述支撑垫(7)整体为橡胶材质。

5.如权利要求1所述的一种具有防尘减震的无线网关,其特征在于:所述限位机构(12)包括保护层(122)和固定座(124),所述固定座(124)固定安装在横板(104)的两侧上端,所述固定座(124)的剖面形状为C形,所述固定座(124)的相对一侧上端设置有保护层(122)。

6.如权利要求5所述的一种具有防尘减震的无线网关,其特征在于:所述保护层(122)的整体为海绵材质,所述无线网关本体(9)的两侧固定连接有限位头(121),所述固定座(124)的上端的相对一侧螺纹安装有固定螺栓(123),所述固定螺栓(123)的下端螺纹安装在限位头(121)上。

一种具有防尘减震的无线网关

技术领域

[0001] 本实用新型属于无线网关技术领域,具体为一种具有防尘减震的无线网关。

背景技术

[0002] 广义上的网关是指一个网络连接到另一个网络的接口,比如一个企业的内部网与外部互联网相连,就需要一个网关加以管理和控制。它是一种复杂的网络连接设备,可以支持不同协议之间的转换,实现不同协议网络之间的互联。而无线网关是指集成有简单路由功能的无线AP,即无线网关通过不同设置可完成无线网桥和无线路由器的功能,也可以直接连接外部网络(如WAN)。

[0003] 但是目前的无线网关一般是直接放在桌子上,对于无线网关的固定效果差,同时目前针对无线网关本身的减震和散热效果较差,导致装置的使用寿命大大降低,因此提出了一种具有防尘减震的无线网关来解决以上问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于:为了解决上述提出的问题,提供一种具有防尘减震的无线网关。

[0005] 本实用新型采用的技术方案如下:一种具有防尘减震的无线网关,包括无线网关壳体,所述无线网关壳体的底部四端设置有支撑垫,所述无线网关壳体的底部两侧设置有散热网,所述无线网关壳体的一侧外端一体成型有散热翅片,所述无线网关壳体的内部的相对一侧设置有保护机构,所述保护机构包括横板,所述横板的底部中端设置有散热风扇,所述横板的两侧开设有透气槽,所述横板的两侧上端设置有限位机构,所述横板的中部上侧两端固定安装有套管,所述套管上活动连接有弹簧杆,所述弹簧杆的上端连接有放置板,所述放置板的上端设置有无线网关本体。

[0006] 在一优选的实施方式中,所述散热翅片的上侧在无线网关壳体的外端设置有USB插口,所述无线网关壳体的另一侧设置有控制开关,所述控制开关的一侧设置有适配器插孔,所述适配器插孔的一侧设置有HDM I插口。

[0007] 在一优选的实施方式中,所述HDM I插口的一侧设置有网络接口,所述网络接口的一侧设置有耳机插孔,所述无线网关壳体的前端底部通过固定螺丝固定安装有连接板,所述连接板的前端连接有限位板,所述限位板的两侧开设有螺纹安装孔。

[0008] 在一优选的实施方式中,所述无线网关壳体在连接板的一侧外端设置有SD卡插口,所述无线网关壳体远离在连接板的一侧外端设置有信号灯,所述支撑垫整体为橡胶材质。

[0009] 在一优选的实施方式中,所述限位机构包括保护层和固定座,所述固定座固定安装在横板的两侧上端,所述固定座的剖面形状为C 形,所述固定座的相对一侧上端设置有保护层。

[0010] 在一优选的实施方式中,所述保护层的整体为海绵材质,所述无线网关本体的两

侧固定连接有限位头，所述固定座的上端的相对一侧螺纹安装有固定螺栓，所述固定螺栓的下端螺纹安装在限位头上。

[0011] 综上所述，由于采用了上述技术方案，本实用新型的有益效果是：

[0012] 1、本实用新型中，在使用时，内部的散热风扇会运作，将内部的热量通过散热网排出，同时通过散热翅片可以将热量导出，散热网位于无线网关壳体的底部，可以起到一定的防尘作用，同时通过套管和弹簧杆的配合，以及保护层本身材质的特性，能够对无线网关本体起到保护和减震效果，大大提高了使用寿命。

[0013] 2、本实用新型中，通过限位板和固定螺丝的配合，将装置安装到想要的位置上，安装在电脑或者电视机的背后能够节省空间，同时将连接板拆下，可以将装置本身放入到桌上等等，通过支撑垫可以起到支撑和一定的缓冲作用，提高了装置的实用性。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体的立体结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型的背面结构示意简图；

[0016] 图3为本实用新型的的结构剖面图；

[0017] 图4为本实用新型的保护机构的部分放大结构示意简图；

[0018] 图5为本实用新型的限位机构的部分放大结构示意简图；

[0019] 图6为本实用新型的侧视结构示意简图。

[0020] 图中标记：1-信号灯、2-无线网关壳体、3-限位板、4-USB插口、 5-散热翅片、6-散热网、7-支撑垫、8-连接板、9-无线网关本体、10- 保护机构、101-弹簧杆、102-放置板、103-套管、104-横板、11-散热风扇、12-限位机构、121-限位头、122-保护层、123-固定螺栓、124-固定座、13-控制开关、14-适配器插孔、15-HDM I插口、16-网络接口、17-耳机插孔。

具体实施方式

[0021] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0022] 参照图1-6，一种具有防尘减震的无线网关，包括无线网关壳体2，无线网关壳体2的底部四端设置有支撑垫7，通过支撑垫7可以起到支撑和一定的缓冲作用，无线网关壳体2的底部两侧设置有散热网6，无线网关壳体2的一侧外端一体成型有散热翅片5，在使用时，内部的散热风扇11会运作，将内部的热量通过散热网6排出，同时通过散热翅片5可以将热量导出，散热网6位于无线网关壳体2的底部，可以起到一定的防尘作用，无线网关壳体2的内部的相对一侧设置有保护机构10，保护机构10包括横板104，横板104的底部中端设置有散热风扇11，横板104的两侧开设有透气槽，横板104的两侧上端设置有限位机构12，横板104的中部上侧两端固定安装有套管103，套管103上活动连接有弹簧杆101，弹簧杆101的上端连接有放置板 102，放置板102的上端设置有无线网关本体9通过套管103和弹簧杆101的配合可以提高缓冲作用。

[0023] 需要说明的是，散热翅片5的上侧在无线网关壳体2的外端设置有USB插口4，无线网关壳体2的另一侧设置有控制开关13，控制开关13的一侧设置有适配器插孔14，适配器插

孔14的一侧设置有HDM I 插口15。

[0024] 需要说明的是,HDM I插口15的一侧设置有网络接口16,网络接口16的一侧设置有耳机插孔17,无线网关壳体2的前端底部通过固定螺丝固定安装有连接板8,连接板8的前端连接有限位板3,限位板3的两侧开设有螺纹安装孔,通过限位板3和固定螺丝的配合,将装置安装到想要的位置上,安装在电脑或者电视机的背后能够节省空间。

[0025] 需要说明的是,无线网关壳体2在连接板8的一侧外端设置有SD 卡插口,无线网关壳体2远离在连接板8的一侧外端设置有信号灯1,支撑垫7整体为橡胶材质。

[0026] 需要说明的是,限位机构12包括保护层122和固定座124,固定座124固定安装在横板104的两侧上端,固定座124的剖面形状为C 形,固定座124的相对一侧上端设置有保护层122。

[0027] 需要说明的是,保护层122的整体为海绵材质,无线网关本体9 的两侧固定连接有限位头121,固定座124的上端的相对一侧螺纹安装有固定螺栓123,固定螺栓123的下端螺纹安装在限位头121上,保护层122本身材质的特性,能够对无线网关本体9起到保护和减震效果,大大提高了使用寿命。

[0028] 工作原理:本装置在使用时,首先通过限位板3和固定螺丝的配合,将装置安装到想要的位置上,安装在电脑或者电视机的背后能够节省空间,同时将连接板8拆下,可以将装置本身放入到桌上等等,通过支撑垫7可以起到支撑和一定的缓冲作用。

[0029] 在使用时,内部的散热风扇11会运作,将内部的热量通过散热网6排出,同时通过散热翅片5可以将热量导出,散热网6位于无线网关壳体2的底部,可以起到一定的防尘作用,同时通过套管103和弹簧杆101的配合,以及保护层122本身材质的特性,能够对无线网关本体9起到保护和减震效果,大大提高了使用寿命。

[0030] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

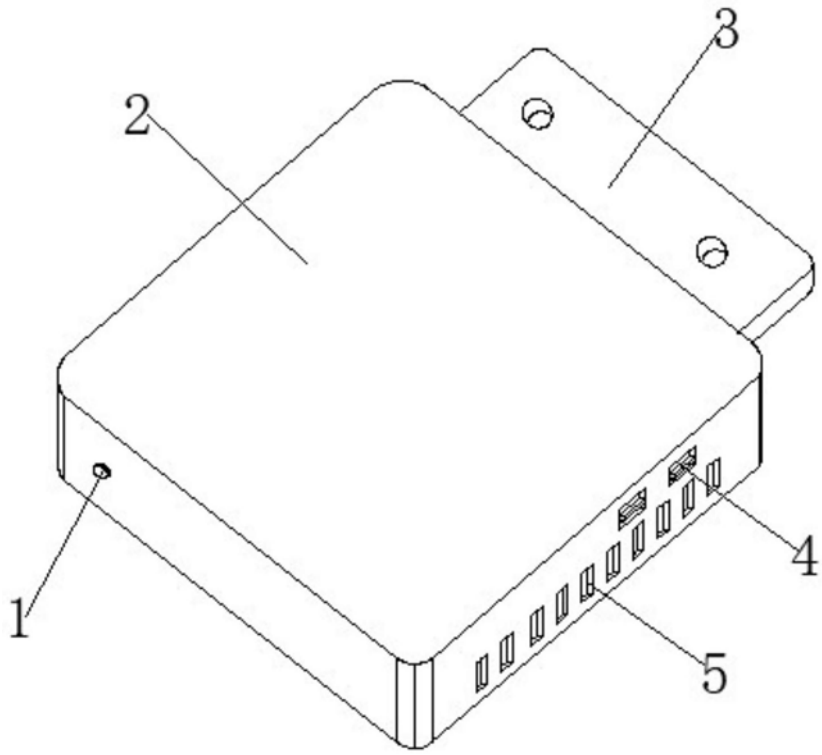


图1

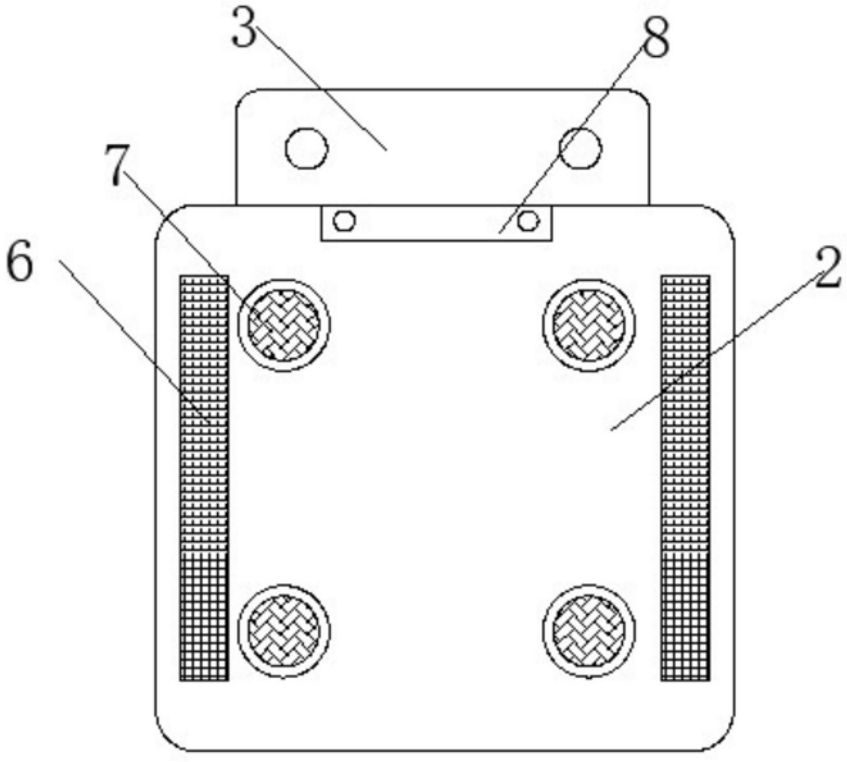


图2

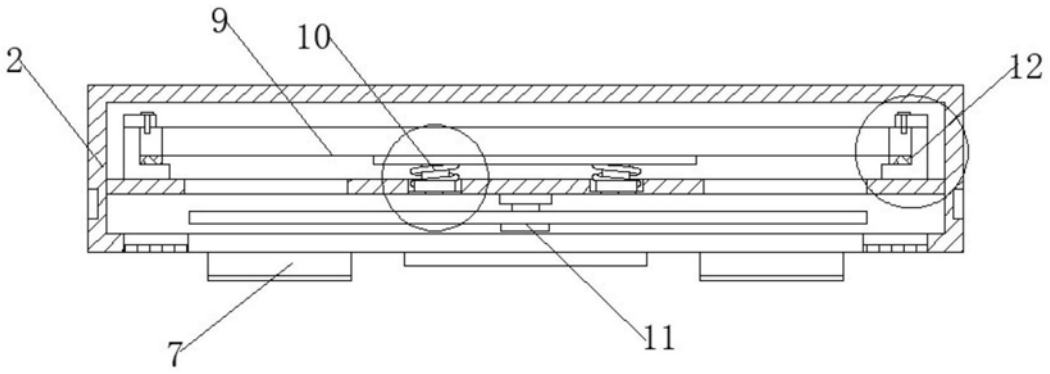


图3

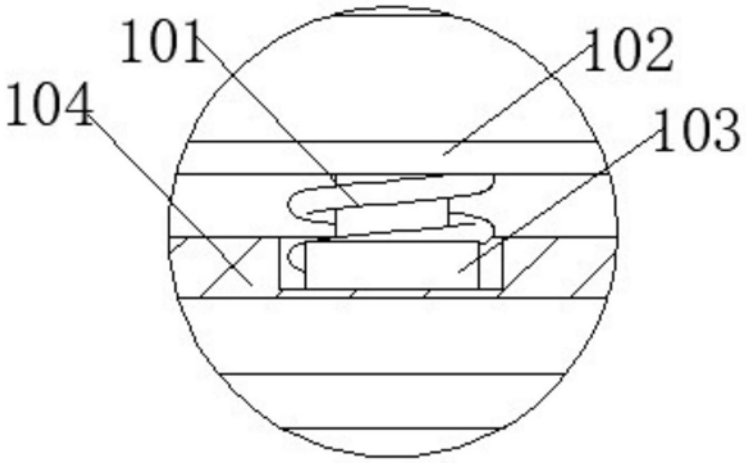


图4

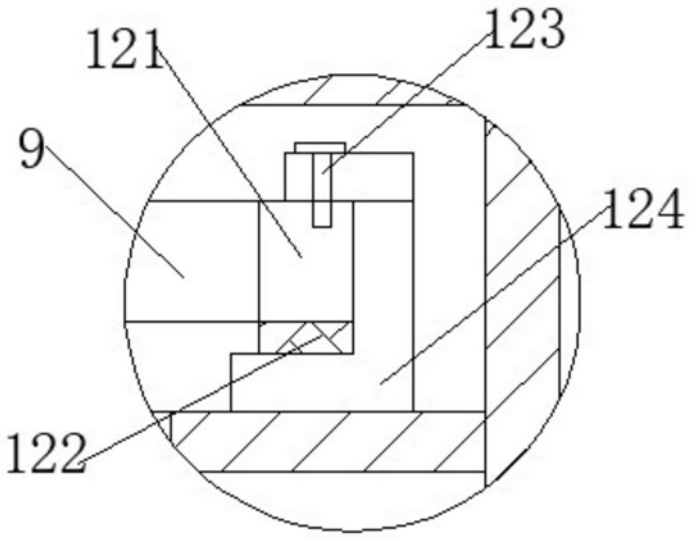


图5

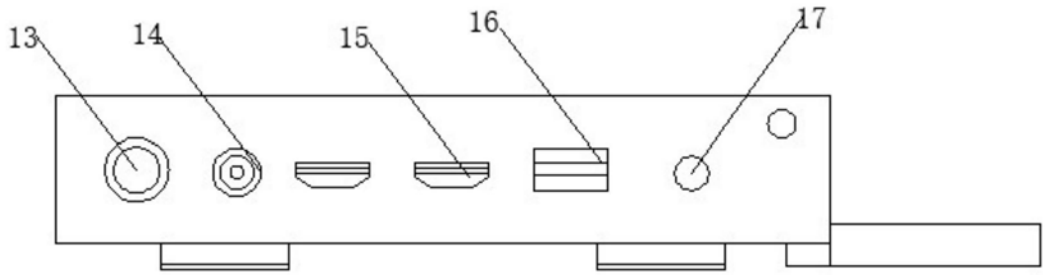


图6