



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220915291 U

(45) 授权公告日 2024. 05. 07

(21) 申请号 202322394253.9

(22) 申请日 2023.09.04

(73) 专利权人 周秉武

地址 024000 内蒙古自治区赤峰市松山区
玉龙街道大明街8号社保局办公楼501
室

(72) 发明人 周秉武

(74) 专利代理机构 成都初阳知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 51305

专利代理师 赵瑶

(51) Int. Cl.

H04L 45/60 (2022.01)

H04Q 1/02 (2006.01)

H04Q 1/04 (2006.01)

H05K 7/20 (2006.01)

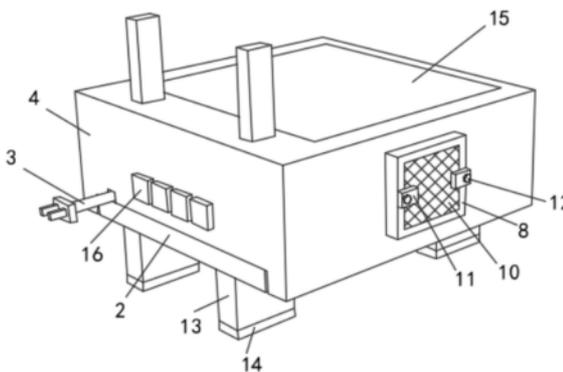
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种路由器

(57) 摘要

本申请涉及路由器技术领域,具体为一种路由器,包括路由器本体,还包括:安装板,路由器本体安装在安装板上,路由器本体上设置有电源线;防尘机构,防尘机构设置在安装板上,防尘机构包括防尘罩和四个滑槽,防尘罩设置在安装板的上方,通过滑块、卡槽、弹簧、控制块等的配合,便于对防尘罩和安装板进行快速安装和拆卸,操作简单快捷,通过防尘罩、信号口、开口二等的配合,便于对路由器本体进行安装、防尘和保护,避免了灰尘对网络的传输速率造成影响,提高了实用性和路由器的使用寿命,通过风机、通风管和防尘网的配合,便于对路由器进行通风散热,避免了发生路由器本体内部热量升高,导致的路由器本体内部主板损坏,造成经济的损失的问题。



1. 一种路由器,包括路由器本体(1),其特征在于,还包括:

安装板(2),所述路由器本体(1)安装在安装板(2)上,所述路由器本体(1)上设置有电源线(3);

防尘机构,所述防尘机构设置在安装板(2)上,所述防尘机构包括防尘罩(4)和四个滑槽,所述防尘罩(4)设置在安装板(2)的上方,四个所述滑槽均开设在安装板(2)上,所述防尘罩(4)上开设有四个卡槽,所述滑槽内滑动连接有滑块(5),所述滑块(5)与滑槽之间设置有多组弹簧(6),所述滑块(5)上固定连接与控制块(7),所述控制块(7)通过开口一贯穿出滑槽,所述防尘罩(4)上开设有多个信号口和多个开口二,所述滑块(5)的一端位于卡槽内;

散热机构,所述散热机构设置在防尘机构上,所述散热机构包括两个开口三,两个所述开口三均开设在防尘罩(4)上,所述开口三内固定连接有通风管(8),所述通风管(8)内安装有风机(9),所述通风管(8)上可拆卸连接有防尘网(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种路由器,其特征在于:所述防尘网(10)上固定连接有两个固定板(11),所述固定板(11)通过螺栓(12)与通风管(8)螺纹连接。

3. 根据权利要求2所述的一种路由器,其特征在于:所述安装板(2)上固定连接有多组支撑板(13),多组所述支撑板(13)上均设置有双面胶(14)。

4. 根据权利要求3所述的一种路由器,其特征在于:所述防尘罩(4)上设置有观察窗(15)。

5. 根据权利要求4所述的一种路由器,其特征在于:所述路由器本体(1)上的电源线(3)通过开口四贯穿出防尘罩(4)。

6. 根据权利要求5所述的一种路由器,其特征在于:所述开口三内设置有防尘塞(16)。

一种路由器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及路由器技术领域,具体为一种路由器。

背景技术

[0002] 随着网络技术的发展,现代的网络业务对实时性的要求越来越高,例如在线游戏、在线视频业务等,丢包对这些业务的影响很严重,客户对运营商提供网络可靠性、稳定性要求也越来越高,但是现有的路由器还是存在一定的不足,如现有的多数路由器在经过长时间使用后,都会因为经常暴露在外,使路由器内部积累过多的灰尘,由于路由器不方便打开除尘,这些灰尘会减慢网络的传输速率,同时也有可能导致路由器内部的热量升高,造成路由器内部主板损坏,造成经济的损失,为此,我们提出一种路由器。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种路由器,以解决背景技术中提出的现有技术,多数的路由器在经过长时间使用后,都会因为经常暴露在外,使路由器内部积累过多的灰尘,由于路由器不方便打开除尘,这些灰尘会减慢网络的传输速率,同时也有可能导致路由器内部的热量升高,造成路由器内部主板损坏,造成经济的损失的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种路由器,包括路由器本体,还包括:

[0007] 安装板,所述路由器本体安装在安装板上,所述路由器本体上设置有电源线;

[0008] 防尘机构,所述防尘机构设置在安装板上,所述防尘机构包括防尘罩和四个滑槽,所述防尘罩设置在安装板的上方,四个所述滑槽均开设在安装板上,所述防尘罩上开设有四个卡槽,所述滑槽内滑动连接有滑块,所述滑块与滑槽之间设置有多个弹簧,所述滑块上固定连接控制块,所述控制块通过开口一贯穿出滑槽,所述防尘罩上开设有多个信号口和多个开口二,所述滑块的一端位于卡槽内,用于对路由器本体进行防尘和保护,避免了灰尘落在路由器上和进入到路由器内;

[0009] 散热机构,所述散热机构设置在防尘机构上,所述散热机构包括两个开口三,两个所述开口三均开设在防尘罩上,所述开口三内固定连接通风管,所述通风管内安装有风机,所述通风管上可拆卸连接有防尘网,用于对路由器进行通风散热,避免了灰尘的进入。

[0010] 优选的,所述防尘网上固定连接有两个固定板,所述固定板通过螺栓与通风管螺纹连接。

[0011] 进一步的,所述安装板上固定连接有多个支撑板,多个所述支撑板上均设置有双面胶。

[0012] 再进一步的,所述防尘罩上设置有观察窗。

[0013] 更进一步的,所述路由器本体上的电源线通过开口四贯穿出防尘罩。

[0014] 在前述方案的基础上,所述开口三内设置有防尘塞。

[0015] (三)有益效果

[0016] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种路由器,具备以下有益效果:

[0017] 该路由器,通过滑块、卡槽、弹簧、控制块等的配合,便于对防尘罩和安装板进行快速安装和拆卸,操作简单快捷,通过防尘罩、信号口、开口二等的配合,便于对路由器本体进行安装、防尘和保护,避免了灰尘对网络的传输速率造成影响,提高了实用性和路由器的使用寿命,通过风机、通风管和防尘网的配合,便于对路由器进行通风散热,避免了发生路由器本体内部热量升高,导致的路由器本体内部主板损坏,造成经济的损失的问题。

附图说明

[0018] 图1为本申请的立体机构示意图;

[0019] 图2为本申请局部剖视的立体机构示意图;

[0020] 图3为本申请局部剖视的仰视立体机构示意图;

[0021] 图4为本申请图3中A处的局部放大结构示意图。

[0022] 图中:1、路由器本体;2、安装板;3、电源线;4、防尘罩;5、滑块;6、弹簧;7、控制块;8、通风管;9、风机;10、防尘网;11、固定板;12、螺栓;13、支撑板;14、双面胶;15、观察窗;16、防尘塞。

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。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] 实施例

[0025] 请参阅图1-图4,一种路由器,包括路由器本体1,还包括:

[0026] 安装板2,路由器本体1安装在安装板2上,路由器本体1上设置有电源线3;

[0027] 在图1-图4中,防尘机构,防尘机构设置在安装板2上,防尘机构包括防尘罩4和四个滑槽,防尘罩4设置在安装板2的上方,四个滑槽均开设在安装板2上,防尘罩4上开设有四个卡槽,滑槽内滑动连接有滑块5,滑块5与滑槽之间设置有多组弹簧6,滑块5上固定连接控制块7,控制块7通过开口一贯穿出滑槽,防尘罩4上开设有多组信号口和多个开口二,滑块5的一端位于卡槽内,防尘罩4用于对路由器本体1进行防尘和保护,卡槽、滑块5等用于限位固定防尘罩4,避免了灰尘落在路由器上和进入到路由器内,提高了路由器的使用寿命,信号口用于使路由器本体1上的信号天线贯穿出防尘罩4,避免了防尘罩4的遮挡;

[0028] 在图1和图2中,散热机构,散热机构设置防尘机构上,散热机构包括两个开口三,两个开口三均开设在防尘罩4上,开口三内固定连接通风管8,通风管8内安装有风机9,通风管8上可拆卸连接有防尘网10,通风管8、风机9等,用于对路由器进行通风散热,避免了灰尘的进入,提高了路由器的使用寿命。

[0029] 在图1和图2中,防尘网10上固定连接有两个固定板11,固定板11通过螺栓12与通风管8螺纹连接,便于对防尘网10进行拆卸清理。

[0030] 在图1和图2中,安装板2上固定连接有多个支撑板13,多个支撑板13上均设置有双面胶14,便于人们对控制块7进行操作,便于对整体装置进行固定,避免了发生移动。

[0031] 在图1中,防尘罩4上设置有观察窗15,便于人们对路由器本体1的状态进行检查。

[0032] 在图1中,路由器本体1上的电源线3通过开口四贯穿出防尘罩4,便于进行使用。

[0033] 在图1和图2中,开口三内设置有防尘塞16,用于对路由器和网线等进行连接,便于在路由器本体1上的接口不完全使用时,对多余的开口二进行密封。

[0034] 还需进一步说明的是,该实施例中的风机9为市面上购买的本领域技术人员公知的常规设备,可以根据实际需要选择型号的选用或进行定制,本专利中我们只是对其进行使用,并未对其结构和功能进行改进,其设定方式、安装方式和电性连接方式,对于本领域的技术人员来说,只要按照其使用说明书的要求进行调试操作即可,在此不再对其进行赘述,且风机9设置有与其配套的控制开关,控制开关的安装位置根据实际使用需求进行选择,便于操作人员进行操作控制即可。

[0035] 综上,该路由器的工作原理和工作过程为,在使用时,首先将该路由器放置在所需使用的地点,先把路由器本体1安装在安装板2上,把信号天线竖直放好,然后人们盖好防尘罩4,使信号天线进入到信号口内,下压防尘罩4,同时使电源线3进入到开口四内,这时滑块5因为弹簧6的原因,下压的防尘罩4会顶动滑块5移动,便于对弹簧6进行压缩,然后在滑块5与卡槽相对时,弹簧6会得到释放,滑块5会进入到卡槽内,这样便完成了对防尘罩4的固定,在人们大幅度使用网络时,这时路由器本体1会发生热量,启动风机9,风机9会对防尘罩4内的路由器本体1进行散热,便于对路由器本体1进行降温,本装置安装操作简单快捷,解决了灰尘和发热的问题,避免了发生路由器本体1内部热量升高,导致的路由器本体1内部主板损坏的问题,实用性较高。

[0036] 以上实施例仅表达了本实用新型的具体实施方式,其描述较为具体和详细,但不能因此而理解为对本实用新型专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。

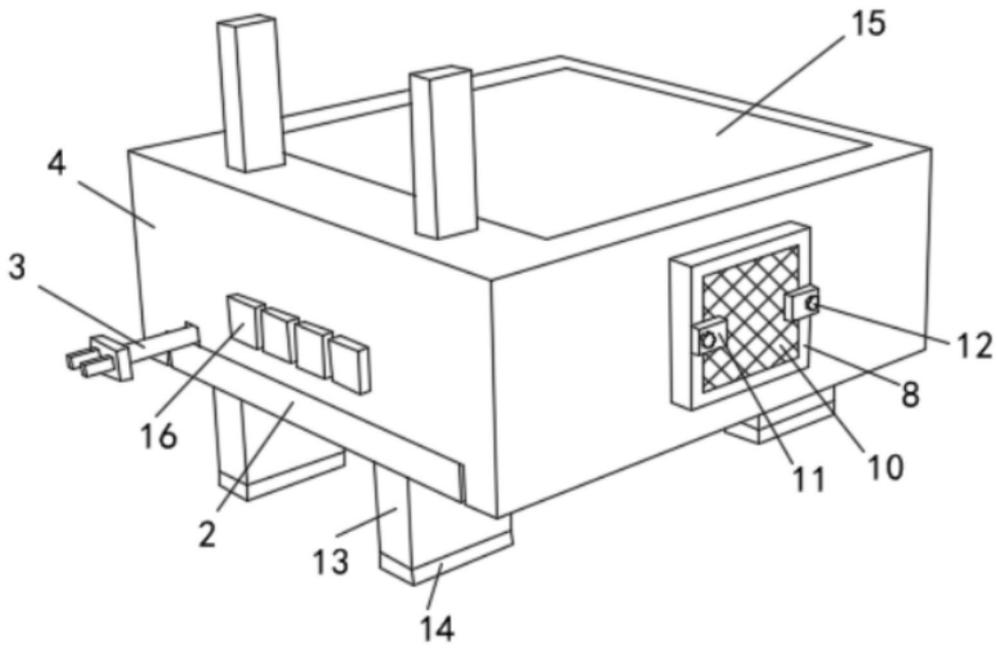


图1

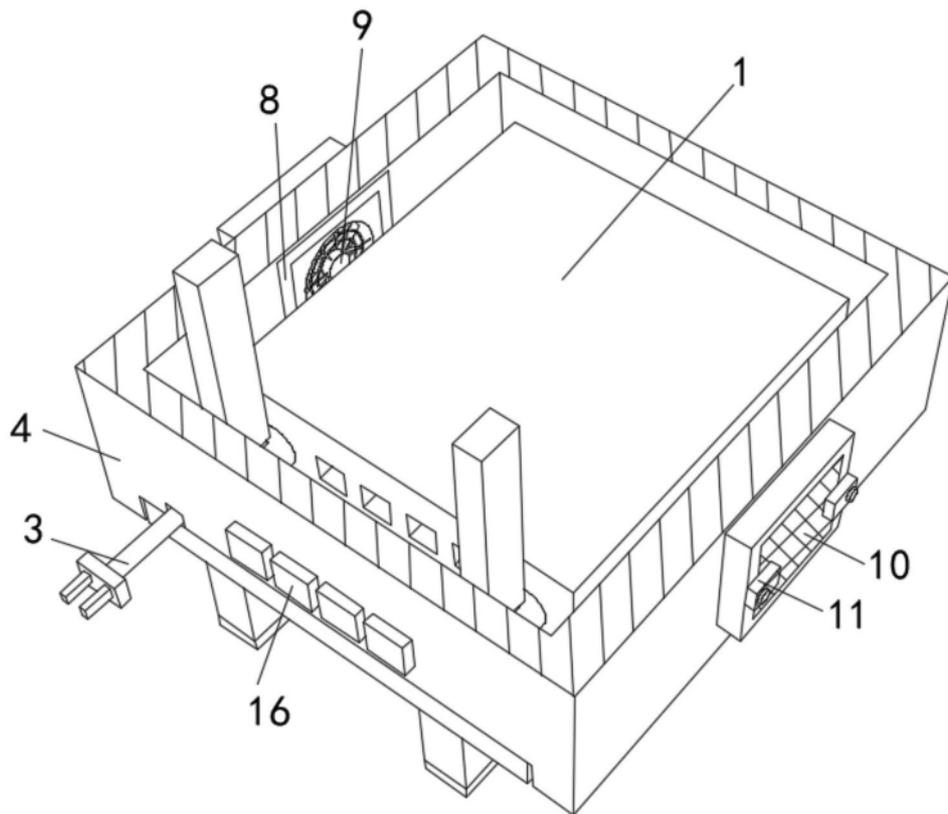


图2

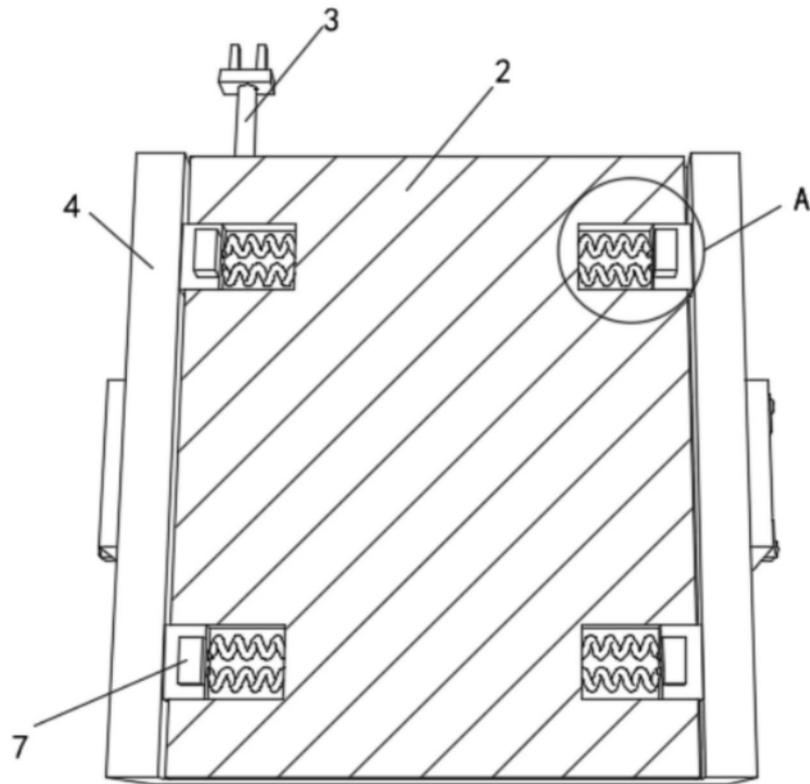


图3

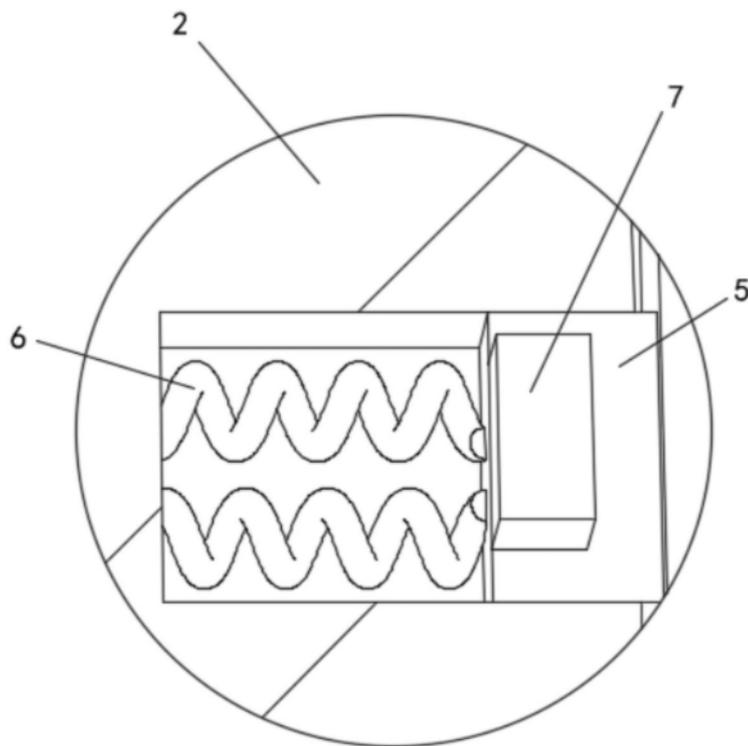


图4