



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219627732 U

(45) 授权公告日 2023. 09. 01

(21) 申请号 202320385951.X

(22) 申请日 2023.03.06

(73) 专利权人 苏州百卓网络技术有限公司

地址 215222 江苏省苏州市吴中经济开发区越溪街道吴中大道1421号太湖软件产业园智慧谷园区11号楼401室

(72) 发明人 朱勇 余岚 朱启红

(74) 专利代理机构 北京达友众邦知识产权代理事务所(普通合伙) 11904

专利代理师 王彬

(51) Int. Cl.

H04L 12/66 (2006.01)

H04Q 1/02 (2006.01)

F16F 15/04 (2006.01)

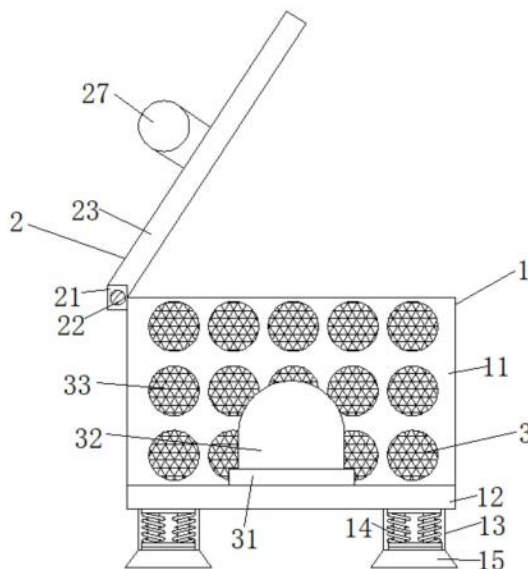
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种易拆装安全网关结构

(57) 摘要

本实用新型属于安全网关技术领域,尤其是一种易拆装安全网关结构,针对背景技术提出的问题,现提出以下方案,包括减震机构、固定机构和散热机构,减震机构包括安装盒、安装盒底部设置的减震垫、减震垫底部等距离设置的支撑腿、支撑腿内部设置的弹簧减震器和支撑腿底部设置的地脚。本实用新型发生碰撞或者震动时,弹簧减震器生成与震动力方向相反的弹力,弹力与震动力抵消,能很好地保护安装盒以及其内部的安全网关,增加安全网关的使用寿命,能够对安全网关装置本体进行定位支撑,使其更稳定,便于拆装和检修,加强了安装盒内部的安全网关装置本体的散热效果,能够防止外界灰尘和杂质进入安装盒内,从而实现对安全网关装置本体的保护。



1. 一种易拆装安全网关结构,包括减震机构(1)、固定机构(2)和散热机构(3),其特征在于,减震机构(1):所述减震机构(1)包括安装盒(11)、安装盒(11)底部设置的减震垫(12)、减震垫(12)底部等距离设置的支撑腿(13)、支撑腿(13)内部设置的弹簧减震器(14)和支撑腿(13)底部设置的地脚(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种易拆装安全网关结构,其特征在于,固定机构(2):所述固定机构(2)包括安装盒(11)顶部一侧设置的铰接座(21)、铰接座(21)上设置有转轴(22)、安装盒(11)通过转轴(22)铰接的盒盖(23)、安装盒(11)内部等距离设置的伸缩杆(24)和伸缩杆(24)上套设的弹簧(25)和伸缩杆(24)一端共同连接的抵紧板(26),且盒盖(23)上设置的把手(27),把手(27)上套设有防滑套。

3. 根据权利要求1所述的一种易拆装安全网关结构,其特征在于,散热机构(3):所述散热机构(3)包括安装盒(11)一侧底部设置的支撑座(31)、支撑座(31)顶部设置的微型风机(32)和安装盒(11)上等距离开设的散热孔(33)。

4. 根据权利要求2所述的一种易拆装安全网关结构,其特征在于,所述抵紧板(26)一侧设置有橡胶垫,且橡胶垫与网关接触面等距离开设有增加摩擦力的防滑槽。

5. 根据权利要求3所述的一种易拆装安全网关结构,其特征在于,所述微型风机(32)一侧设置有出风管(34),且出风管(34)连接安装盒(11)内腔。

6. 根据权利要求3所述的一种易拆装安全网关结构,其特征在于,所述散热孔(33)内均安装有防尘网(35),且防尘网(35)一侧设置有微型风扇(36)。

一种易拆装安全网关结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及安全网关技术领域,尤其涉及一种易拆装安全网关结构。

背景技术

[0002] 网关(Gateway)又称网间连接器、协议转换器。网关在网络层以上实现网络互连,是复杂的网络互连设备,仅用于两个高层协议不同的网络互连。网关既可以用于广域网互连,也可以用于局域网互连。网关是一种充当转换重任的计算机系统或设备。使用在不同的通信协议、数据格式或语言,甚至体系结构完全不同的两种系统之间,网关是一个翻译器。与网桥只是简单地传达信息不同,网关对收到的信息要重新打包,以适应目的系统的需求。安全网关机构使用过程中存在以下缺陷或不足:

[0003] 1、网关结构通常对于电路板的安装和固定比较繁琐,通常需要各种工具配合对电路板进行安装固定;

[0004] 2、网关结构大多数只是一个箱体,受到一定的碰撞就会使内部的电路板受损,使得电路板的使用寿命大大减少。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种易拆装安全网关结构。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0007] 一种易拆装安全网关结构,包括减震机构、固定机构和散热机构;

[0008] 减震机构:所述减震机构包括安装盒、安装盒底部设置的减震垫、减震垫底部等距离设置的支撑腿、支撑腿内部设置的弹簧减震器和支撑腿底部设置的地脚。

[0009] 通过上述方案,通过设置有减震机构,当发生碰撞或者震动时,弹簧减震器生成与震动力方向相反的弹力,弹力与震动力抵消,能很好地保护安装盒以及其内部的安全网关,增加安全网关的使用寿命。

[0010] 优选的,固定机构:所述固定机构包括安装盒顶部一侧设置的铰接座、铰接座上设置有转轴、安装盒通过转轴铰接的盒盖、安装盒内部等距离设置的伸缩杆和伸缩杆上套设的弹簧和伸缩杆一端共同连接的抵紧板,且盒盖上设置的把手,把手上套设有防滑套。

[0011] 通过上述方案,通过设置有固定机构,通过伸缩杆、弹簧和抵紧板配合,能够对安全网关装置本体进行定位支撑,使其更稳定,便于拆装和检修。

[0012] 优选的,散热机构:所述散热机构包括安装盒一侧底部设置的支撑座、支撑座顶部设置的微型风机和安装盒上等距离开设的散热孔。

[0013] 通过上述方案,通过设置有散热机构,通过设置微型风机、散热风扇以及散热孔,能够使安全网关装置本体产生的热空气从散热孔排出,使得安装盒与内部空气与外界空气流通,加强了安装盒内部的安全网关装置本体的散热效果,通过设置防尘网,能够防止外界灰尘和杂质进入安装盒内,从而实现对安全网关装置本体的保护。

[0014] 优选的,所述抵紧板一侧设置有橡胶垫,且橡胶垫与网关接触面等距离开设有增加摩擦力的防滑槽。

[0015] 通过上述方案,确保了抵紧板的使用效果。

[0016] 优选的,所述微型风机一侧设置有出风管,且出风管连接安装盒内腔。

[0017] 通过上述方案,确保了微型风机的使用效果。

[0018] 优选的,所述散热孔内均安装有防尘网,且防尘网一侧设置有微型风扇。

[0019] 通过上述方案,明确了散热孔的安装结构。

[0020] 本实用新型的有益效果为:

[0021] 1、本设计的一种易拆装安全网关结构,通过设置有减震机构,当发生碰撞或者震动时,弹簧减震器生成与震动力方向相反的弹力,弹力与震动力抵消,能很好地保护安装盒以及其内部的安全网关,增加安全网关的使用寿命,通过设置有固定机构,通过伸缩杆、弹簧和抵紧板配合,能够对安全网关装置本体进行定位支撑,使其更稳定,便于拆装和检修;

[0022] 2、本设计的一种易拆装安全网关结构,通过设置有散热机构,通过设置微型风机、散热风扇以及散热孔,能够使安全网关装置本体产生的热空气从散热孔排出,使得安装盒与内部空气与外界空气流通,加强了安装盒内部的安全网关装置本体的散热效果,通过设置防尘网,能够防止外界灰尘和杂质进入安装盒内,从而实现对安全网关装置本体的保护。

附图说明

[0023] 图1为本实用新型提出的一种易拆装安全网关结构的整体结构侧视图;

[0024] 图2为本实用新型提出的一种易拆装安全网关结构的固定机构俯视图;

[0025] 图3为本实用新型提出的一种易拆装安全网关结构的散热孔主视剖视图。

[0026] 图中:1、减震机构;2、固定机构;3、散热机构;11、安装盒;12、减震垫;13、支撑腿;14、弹簧减震器;15、地脚;21、铰接座;22、转轴;23、盒盖;24、伸缩杆;25、弹簧;26、抵紧板;27、把手;31、支撑座;32、微型风机;33、散热孔;34、出风管;35、防尘网;36、微型风扇。

具体实施方式

[0027] 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。

[0028] 实施例1,参照图1-3,一种易拆装安全网关结构,包括减震机构1、固定机构2和散热机构3;

[0029] 减震机构1:减震机构1包括安装盒11、安装盒11底部设置的减震垫12、减震垫12底部等距离设置的支撑腿13、支撑腿13内部设置的弹簧减震器14和支撑腿13底部设置的地脚15;

[0030] 通过设置有减震机构1,当发生碰撞或者震动时,弹簧减震器14生成与震动力方向相反的弹力,弹力与震动力抵消,能很好地保护安装盒11以及其内部的安全网关,增加安全网关的使用寿命。

[0031] 实施例2,参照图1-3,本实施例是在实施例1的基础上进行优化,具体是:

[0032] 固定机构2:固定机构2包括安装盒11顶部一侧设置的铰接座21、铰接座21上设置

有转轴22、安装盒11通过转轴22铰接的盒盖23、安装盒11内部等距离设置的伸缩杆24和伸缩杆24上套设的弹簧25和伸缩杆24一端共同连接的抵紧板26,盒盖23上设置的把手27,把手27上套设有防滑套;

[0033] 为了准确的描述抵紧板26的连接结构,抵紧板26一侧设置有橡胶垫,橡胶垫与网关接触面等距离开设有增加摩擦力的防滑槽;

[0034] 通过设置有固定机构2,通过伸缩杆24、弹簧25和抵紧板26配合,能够对安全网关装置本体进行定位支撑,使其更稳定,便于拆装和检修;

[0035] 散热机构3:散热机构3包括安装盒11一侧底部设置的支撑座31、支撑座31顶部设置的微型风机32和安装盒11上等距离开设的散热孔33;

[0036] 为了准确的描述微型风机32的连接结构,微型风机32一侧设置有出风管34,出风管34连接安装盒11内腔;

[0037] 为了准确的描述散热孔33的连接结构,散热孔33内均安装有防尘网35,防尘网35一侧设置有微型风扇36;

[0038] 通过设置有散热机构3,通过设置微型风机32、散热风扇36以及散热孔33,能够使安全网关装置本体产生的热空气从散热孔33排出,使得安装盒11与内部空气与外界空气流通,加强了安装盒11内部的安全网关装置本体的散热效果,通过设置防尘网35,能够防止外界灰尘和杂质进入安装盒11内,从而实现对安全网关装置本体的保护。

[0039] 工作原理:本实用新型为一种易拆装安全网关结构,当使用者使用该台设备时,使用时,首先将安全网关装置本体放置在安装盒11内,随后利用抵紧板26对安全网关装置本体进行夹持固定,使用更稳定,便于拆装和检修,通过设置微型风机32、散热风扇36以及散热孔33,能够使安全网关装置本体产生的热空气从散热孔33排出,使得安装盒11与内部空气与外界空气流通,加强了安装盒11内部的安全网关装置本体的散热效果,通过设置防尘网35,能够防止外界灰尘和杂质进入安装盒11内,从而实现对安全网关装置本体的保护,当发生碰撞或者震动时,弹簧减震器14生成与震动力方向相反的弹力,弹力与震动力抵消,能很好地保护安装盒11以及其内部的安全网关,增加安全网关的使用寿命。

[0040] 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。

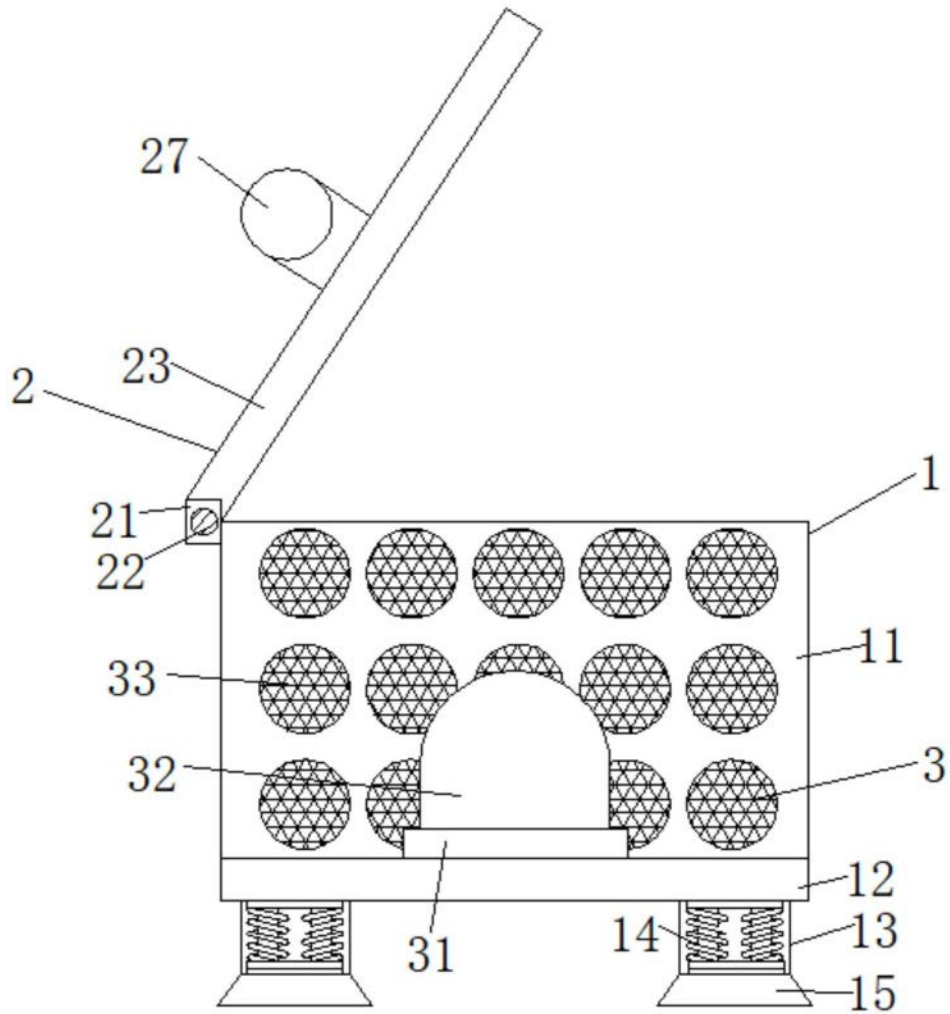


图1

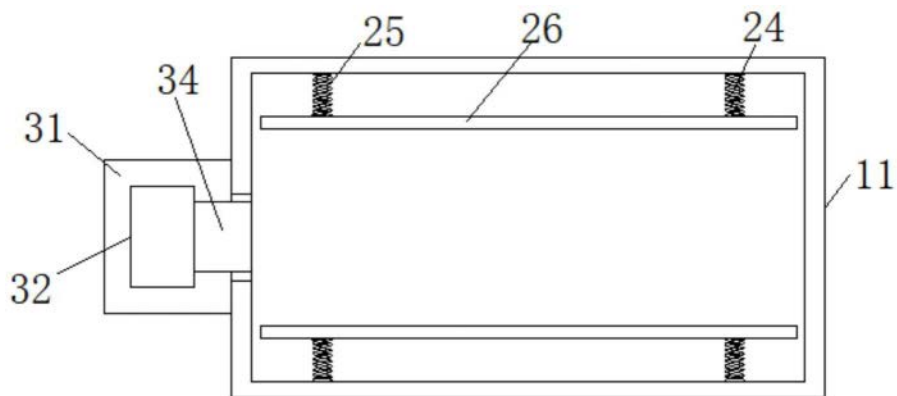


图2

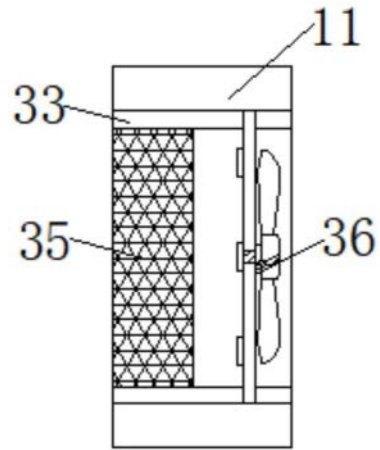


图3