



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219740408 U

(45) 授权公告日 2023. 09. 22

(21) 申请号 202321409745.4

H05K 7/20 (2006.01)

(22) 申请日 2023.06.05

(73) 专利权人 罗毛欣

地址 611430 四川省成都市新津区宝墩镇
兴园6路788号纯阳四期三栋三单元6-2

(72) 发明人 罗毛欣 侯东成 苏绍培 易曦
何昊轩 范博文

(74) 专利代理机构 合肥科泽知识产权代理事务
所(普通合伙) 34289

专利代理师 郑娅敏

(51) Int. Cl.

H04L 12/66 (2006.01)

H04Q 1/02 (2006.01)

H04Q 1/04 (2006.01)

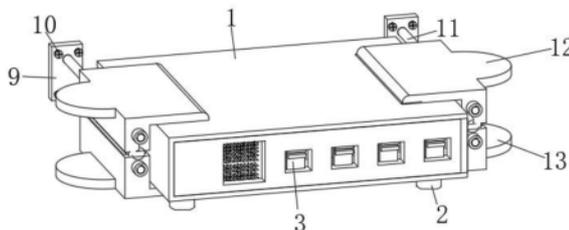
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种带有拓展接口的网关

(57) 摘要

本实用新型涉及网络设备技术领域,具体为一种带有拓展接口的网关,包括网关盒、支腿和接口,所述网关盒的下壁连接有支腿,所述网关盒的前壁设置有接口,所述网关盒的后壁设置有通风板,所述通风板的内部开设有滑动槽,本实用新型通过在网关盒的后壁设置有通风板,并在通风板的内部开设有透气孔,减少设备放置在桌子上时设备的六个面受物体的遮蔽影响,使设备的散热效果更好,通过滑动滑板能对通风板的积尘进行一个清洁,能保持设备的外部美观性;在第二连接轴的外壁安装有扭力弹簧,通过按动上压块和下压块实现对设备的一个夹持,能将设备安装在墙壁上,既方便对设备的排线理线,同时又不占用生活空间。



1. 一种带有拓展接口的网关,包括网关盒(1)、支腿(2)和接口(3),所述网关盒(1)的下壁连接有支腿(2),所述网关盒(1)的前壁设置有接口(3);

其特征在于:所述网关盒(1)的后壁设置有通风板(4),所述通风板(4)的内部开设有滑动槽(5),所述通风板(4)的内外两壁设置有滑板(7),所述滑板(7)的内壁设置有毛刷;

所述网关盒(1)的上壁设置有上压块(12),所述网关盒(1)的下壁设置有下压块(13),所述上压块(12)与下压块(13)由第二连接轴(14)相连接,所述第二连接轴(14)上安装有扭力弹簧(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种带有拓展接口的网关,其特征在于:所述通风板(4)的内部等距开设有透气孔(6),所述透气孔(6)为方形。

3. 根据权利要求1所述的一种带有拓展接口的网关,其特征在于:所述滑动槽(5)的内部滑动设置有第一连接轴(8),所述第一连接轴(8)与滑板(7)相连接,所述第一连接轴(8)的外径与滑动槽(5)相适配。

4. 根据权利要求1所述的一种带有拓展接口的网关,其特征在于:所述上压块(12)的内部开设有圆柱形槽,所述上压块(12)内部开设的槽内设置有支杆(11)。

5. 根据权利要求4所述的一种带有拓展接口的网关,其特征在于:所述支杆(11)的右端连接有固定板(9),所述固定板(9)的内壁开设有螺纹槽,所述螺纹槽内设置有螺丝钉(10)。

6. 根据权利要求1所述的一种带有拓展接口的网关,其特征在于:所述上压块(12)的下壁设置有橡胶垫(16),所述下压块(13)的上壁设置有橡胶垫(16)。

一种带有拓展接口的网关

技术领域

[0001] 本实用新型涉及网络设备技术领域,具体为一种带有拓展接口的网关。

背景技术

[0002] 网关不仅可以用于局域网互联,也可用于广域网互联,网关在传输层上进行互联,保证设备的相互通信,带有扩展接口的网关可以连接更多的网络设备;现有的网关设备为了对设备的内部进行一个散热,一般都设置有散热口,但是长时间网关设备的散热口可能出现积尘等现象,影响设备正常的散热,并且现有的网关设备一般都放在桌子上或者放在地上,可能会从桌子上掉落拉扯到线路或者被不小心放在地上被踩坏,且比较占用空间,为此我们提出了一种带有拓展接口的网关来解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种带有拓展接口的网关,以解决上述背景技术中提出的散热口长时间容易积尘影响散热效果,且设备放置时存在隐患且比较占用空间的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种带有拓展接口的网关,包括网关盒、支腿和接口,所述网关盒的下壁连接有支腿,所述网关盒的前壁设置有接口;

[0005] 所述网关盒的后壁设置有通风板,所述通风板的内部开设有滑动槽,所述通风板的内外两壁设置有滑板,所述滑板的内壁设置有毛刷;

[0006] 所述网关盒的上壁设置有上压块,所述网关盒的下壁设置有下压块,所述上压块与下压块由第二连接轴相连接,所述第二连接轴上安装有扭力弹簧。

[0007] 优选的,所述通风板的内部等距开设有透气孔,所述透气孔为方形。

[0008] 优选的,所述滑动槽的内部滑动设置有第一连接轴,所述第一连接轴与滑板相连接,所述第一连接轴的外径与滑动槽相适配。

[0009] 优选的,所述上压块的内部开设有圆柱形槽,所述上压块内部开设的槽内设置有支杆。

[0010] 优选的,所述支杆的右端连接有固定板,所述固定板的内壁开设有螺纹槽,所述螺纹槽内设置有螺丝钉。

[0011] 优选的,所述上压块的下壁设置有橡胶垫,所述下压块的上壁设置有橡胶垫。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型,通过在网关盒的后壁设置有通风板,并在通风板的内部开设有透气孔,可以通过在透气孔处进行对内部设备的散热,相较于现有的装置,可以将设备安装在墙壁上,减少设备放置在桌子上时设备的六个面受物体的遮蔽影响,能使设备的散热效果更好;

[0013] 同时在通风板的内部开设有滑动槽,在滑动槽内设置有第一连接轴,在第一连接轴的两边设置有滑板.在滑板的内壁设置有毛刷,在滑板上安装有防滑纹,通过滑动滑板能对通风板的积尘进行一个清洁,能保持设备的外部美观性;

[0014] 同时在网关盒的上壁设置有上压块,在网关盒的下壁设置有下压块,上压块和下压块的内部设置有支杆,支杆的后端连接有固定板,固定板通过螺丝钉进行一个固定,且上压块和下压块的内部设置有第二连接轴进行连接,且在第二连接轴的外壁安装有扭力弹簧,通过按动上压块和下压块实现对设备的一个夹持,能将设备安装在墙壁上,既方便对设备的排线理线,同时又不占用生活空间。

附图说明:

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图1为本实用新型的结构正视示意图;

[0017] 图2为本实用新型的结构后视示意图;

[0018] 图3为本实用新型的通风板处结构后视示意图;

[0019] 图4为本实用新型的第二连接轴处结构后视剖面示意图;

[0020] 图5为本实用新型的第二连接轴处结构侧视示意图;

[0021] 图6为本实用新型图5中A的局部放大示意图。

[0022] 图中:1、网关盒;2、支腿;3、接口;4、通风板;5、滑动槽;6、透气孔;7、滑板;8、第一连接轴;9、固定板;10、螺丝钉;11、支杆;12、上压块;13、下压块;14、第二连接轴;15、扭力弹簧;16、橡胶垫。

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] 请参阅图1-6,本实用新型提供了一种实施例:一种带有拓展接口的网关,包括网关盒1、支腿2和接口3,网关盒1的下壁连接有支腿2,网关盒1的前壁设置有接口3;

[0025] 网关盒1的后壁设置有通风板4,通风板4的内部开设有滑动槽5,通风板4的内外两壁设置有滑板7,滑板7的内壁设置有毛刷;

[0026] 网关盒1的上壁设置有上压块12,网关盒1的下壁设置有下压块13,上压块12与下压块13由第二连接轴14相连接,第二连接轴14上安装有扭力弹簧15。

[0027] 进一步的,通风板4的内部等距开设有透气孔6,透气孔6为方形,如图3所示,该结构可以将网关盒1内部的元器件产生的热量排出,使设备的散热效果更加的好。

[0028] 进一步的,滑动槽5的内部滑动设置有第一连接轴8,第一连接轴8与滑板7相连接,第一连接轴8的外径与滑动槽5相适配,如图6所示,该结构可以通过滑动滑板7带动第一连接轴8在透气孔6内滑动,能对通气口处的一个竖栏完成一个清洁,防止通风板4处长期积尘影响美观。

[0029] 进一步的,上压块12的内部开设有圆柱形槽,上压块12内部开设的槽内设置有支

杆11,如图4所示,该结构可以将支杆11与上压块12和下压块13连接起来,从而带动整个设备完成固定在墙壁上,使稳定性更好。

[0030] 进一步的,支杆11的右端连接有固定板9,固定板9的内壁开设有螺纹槽,螺纹槽内设置有螺丝钉10,如图4所示,该结构可以将设备固定在墙壁上,并且通过螺丝钉10固定,一方面设备的稳定性更加的好,另一方面也便于拆卸进行维护。

[0031] 进一步的,上压块12的下壁设置有橡胶垫16,下压块13的上壁设置有橡胶垫16,如图2所示,该结构使上压块12和下压块13在夹持网关盒1的上下外壁时不会对网关盒1造成损害。

[0032] 工作原理:整个装置以网关盒1为工作器件,并在网关盒1的前端设置有支腿2用来进行对网线进行拓展;

[0033] 网关盒1可以通过通风板4内部开设的透气孔6通风,降低网关盒1内部的元器件工作升高的温度,以此来保持网关盒1内部元器件进行正常工作;当通风板4的外壁长时间产生积尘时,比较影响外观,可以通过滑动滑板7的外壁,滑板7上安装有防滑纹,滑板7的内部设置有毛刷,滑板7会带动第一连接轴8在滑动槽5内部滑动,以进行一个对通风板4外壁的清洁,尽可能的清洁到通风板4外壁的积尘等;

[0034] 当设备放置在桌子上比较不便时,可通过螺丝钉10将固定板9固定在墙壁上,固定板9的外壁连接有支杆11,支杆11的外部连接有上压块12和下压块13,可以按动上压块12和下压块13,上压块12和下压块13会通过扭力弹簧15受力缺口张开,然后夹设到网关盒1的上壁和下壁,使设备不会占用过多的居住空间,以上为本实用新型的全部工作原理。

[0035] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

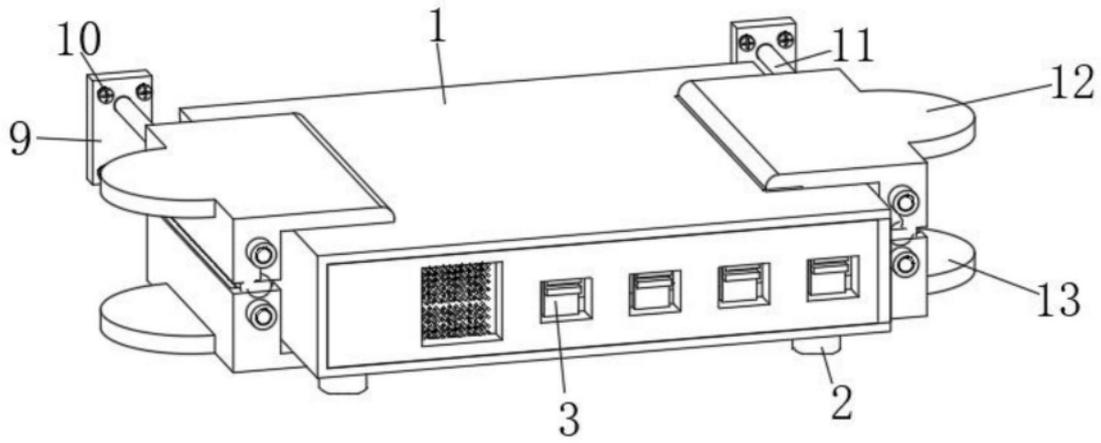


图1

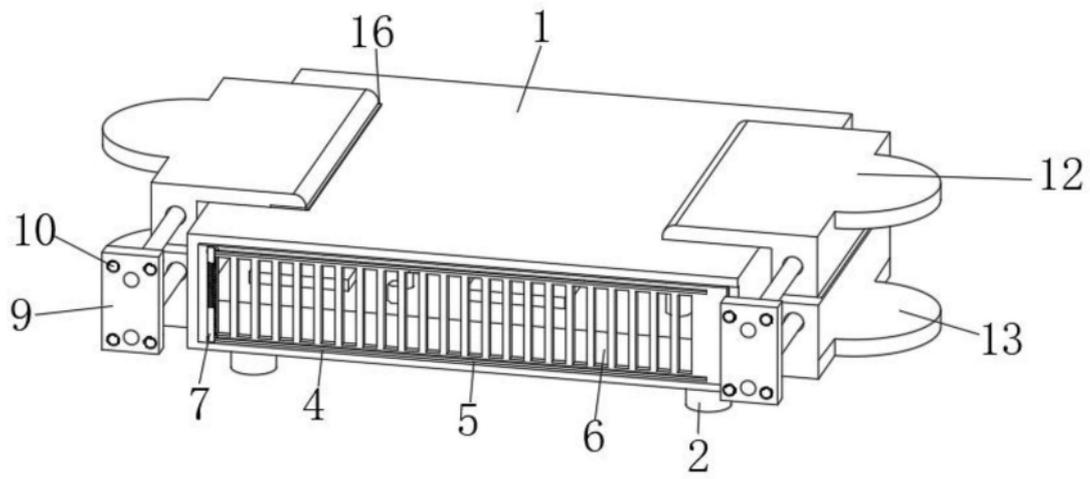


图2

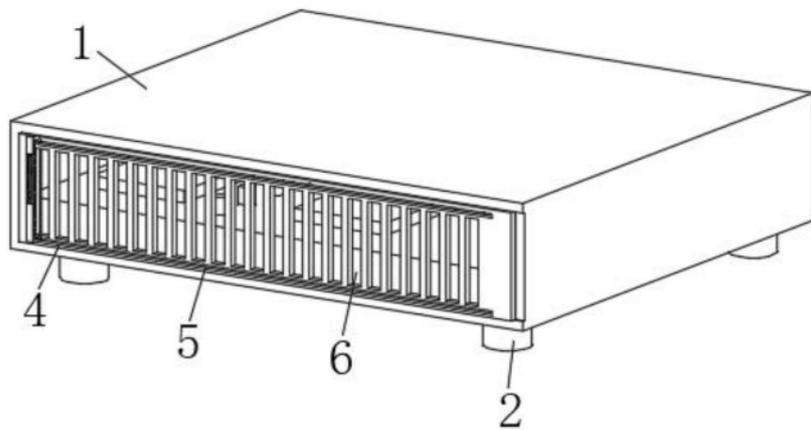


图3

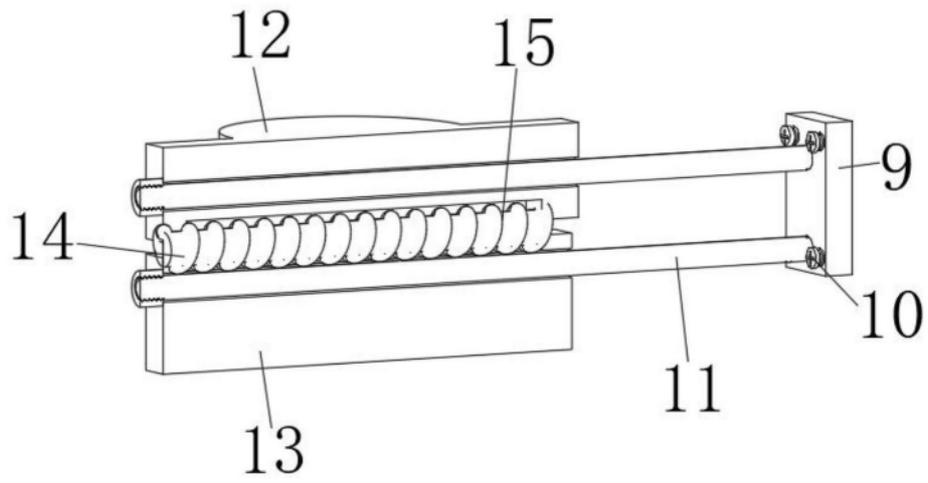


图4

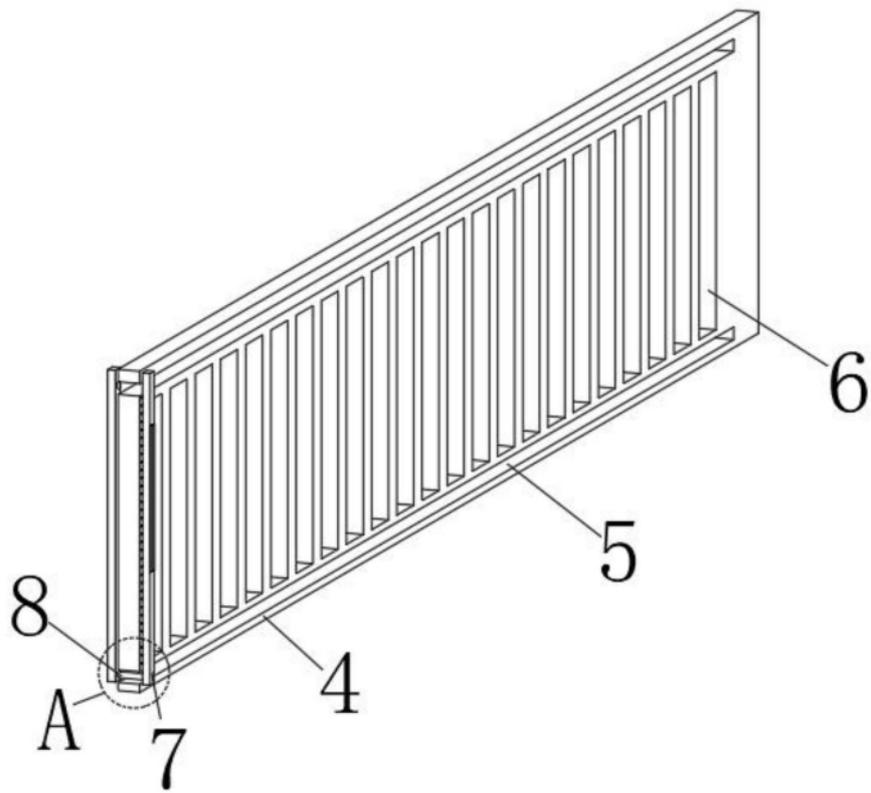


图5

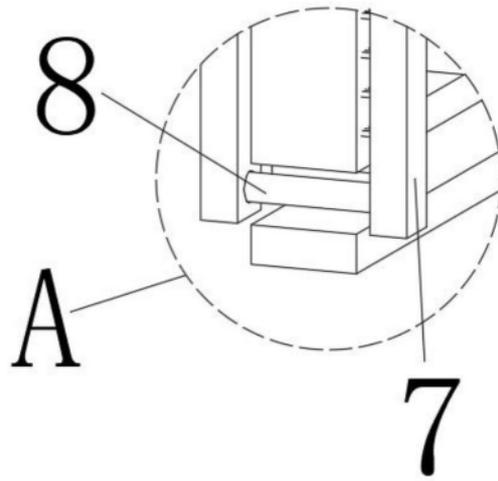


图6