(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216531370 U
(45)授权公告日 2022.05.13

(21)申请号 202123167661.8

(22)申请日 2021.12.16

(73)专利权人 朱永立
地址 514000 广东省梅州市平远县东石镇开发区

(72)发明人 朱永立

(74)专利代理机构 深圳市圳博友邦专利代理事务所(普通合伙) 44600
专利代理师 王玲玲

(51)Int.Cl.
H04L 49/40(2022.01)
H04L 45/60(2022.01)

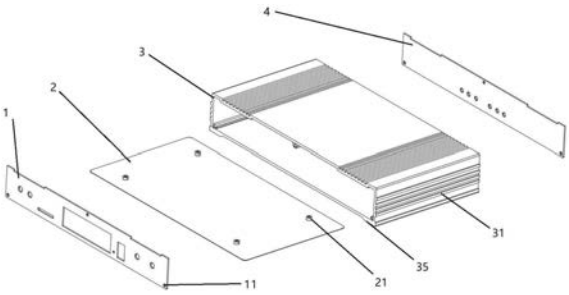
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

交换机路由器铝制外壳

(57)摘要

本实用新型公开了交换机路由器铝制外壳，属于交换机技术领域，尤其涉及交换机路由器铝制外壳。本实用新型包括壳体、前板、滑板与后板，所述壳体内部中空，两端开口；所述前板安装在所述壳体前端，所述后板安装在所述壳体后端；所述壳体内部的上方中间设有第二螺丝孔，所述第二螺丝孔与所述壳体前端面相距预定距离，所述壳体内部下方的两端设有第三螺丝孔，所述第三螺丝孔下方设有滑板凹槽，所述滑板安装在所述滑板凹槽内。本实用新型设计有滑板凹槽与滑板，电路板安装在滑板上，需要维修或更换电路板时只需将滑板抽出壳体，易于拆卸、检查、维修和更换，结构简单，适应元器件内部热能散热，适用于多种不同尺寸规则的线路板安装，生产组装简易且效率高。



CN 216531370 U

1.交换机路由器铝制外壳,其特征在于:包括壳体、前板、滑板与后板,所述壳体内部中空,两端开口;所述前板安装在所述壳体前端,所述后板安装在所述壳体后端;所述壳体内部的上方中间设有第二螺丝孔,所述第二螺丝孔与所述壳体前端面相距预定距离,所述壳体内部下方的两端设有第三螺丝孔,所述第三螺丝孔下方设有滑板凹槽,所述滑板滑动安装在所述滑板凹槽内。

2.根据权利要求1所述的交换机路由器铝制外壳,其特征在于:所述壳体上表面与侧面均设计有散热槽。

3.根据权利要求2所述的交换机路由器铝制外壳,其特征在于:所述壳体下表面两边均设有梯形脚垫。

4.根据权利要求3所述的交换机路由器铝制外壳,其特征在于:所述前板与后板均设有第一螺丝孔,所述前板与后板开设多种通孔,包括但不限于网线通孔、信号灯通孔与电源通孔。

5.根据权利要求4所述的交换机路由器铝制外壳,其特征在于:所述滑板上表面设有凸起,所述凸起内部中空设有螺纹。

6.根据权利要求5所述的交换机路由器铝制外壳,其特征在于:所述第二螺丝孔与所述第三螺丝孔圆周一边均开设通槽。

交换机路由器铝制外壳

技术领域

[0001] 本实用新型属于交换机技术领域,尤其涉及交换机路由器铝制外壳。

背景技术

[0002] 交换机可应用在一般用户、企业用户及工业用户上,可用来连接不同网域,并担任网络信息的调配者,使得网络信息可更加正确、迅速、安全地在各网络间传递;交换机需要定期维修和线路更换,这样需要完全将机器拆开,十分不便;内部电路板损坏时不方便更换。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供交换机路由器铝制外壳,旨在解决所述背景技术中存在的问题。为实现所述目的,本实用新型采用的技术方案是:

[0004] 交换机路由器铝制外壳,包括壳体、前板、滑板与后板,所述壳体内部中空,两端开口;所述前板安装在所述壳体前端,所述后板安装在所述壳体后端;所述壳体内部的上方中间设有第二螺丝孔,所述第二螺丝孔与所述壳体前端面相距预定距离,所述壳体内部下方的两端设有第三螺丝孔,所述第三螺丝孔下方设有滑板凹槽,所述滑板滑动安装在所述滑板凹槽内。

[0005] 更优的,所述壳体上表面与侧面均设计有散热槽。

[0006] 更优的,所述壳体下表面两边均设有梯形脚垫。

[0007] 更优的,所述前板与后板均设有第一螺丝孔,所述前板与后板开设多种通孔,包括但不限于网线通孔、信号灯通孔与电源通孔。

[0008] 更优的,所述滑板上表面设有凸起,所述凸起内部中空设有螺纹。

[0009] 更优的,所述第二螺丝孔与所述第三螺丝孔圆周一边均开设通槽。

[0010] 本实用新型的有益效果:在壳体内部设有滑板凹槽,并增加滑板,滑板可方便抽出壳体,电路板更加方便的安装在滑板上,便于维修与更换;螺丝孔圆周设有通槽,可以使用多种不同规则的螺丝钉。本实用新型适用于多种不同尺寸规则的线路板安装,生产组装简易且效率高。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型实施例提供的整体示意图;

[0012] 图2为本实用新型实施例提供的爆炸示意图;

[0013] 图3为本实用新型实施例提供的壳体结构示意图;

[0014] 图4为本实用新型实施例的滑板凹槽结构示意图。

[0015] 其中,图中各附图标记:

[0016] 1、前板;11、第一螺丝孔;2、滑板;21、凸起;3、壳体;31、散热槽;32、第二螺丝孔;33、第三螺丝孔;34、滑板凹槽;35、梯形脚垫;4、后板。

具体实施方式

[0017] 为了便于理解本实用新型，下面将参照相关附图对本实用新型进行更全面的描述。附图中给出了本实用新型的较佳实施方式。但是，本实用新型可以以许多不同的形式来实现，并不限于本文所描述的实施方式。相反地，提供这些实施方式的目的是使对本实用新型的公开内容理解的更加透彻全面。

[0018] 需要说明的是，当元件被称为“固定于”另一个元件，它可以直接在另一个元件上或者也可以存在居中的元件。当一个元件被认为是“连接”另一个元件，它可以是直接连接到另一个元件或者可能同时存在居中元件。相反，当元件被称作“直接在”另一元件“上”时，不存在中间元件。本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的，并不表示是唯一的实施方式，本文所使用的术语“上端”、“下端”、“左侧”、“右侧”、“前端”、“后端”以及类似的表达是参考附图的位置关系。

[0019] 除非另有定义，本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施方式的目的，不是旨在于限制本实用新型。本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0020] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0021] 如图1～4所示，本实用新型实施例提供了交换机路由器铝制外壳，包括包括壳体3、前板1、滑板2与后板4，所述壳体3内部中空，两端开口；所述前板1安装在所述壳体3前端，所述后板4安装在所述壳体3后端；所述壳体3内部的上方中间设有第二螺丝孔32，所述第二螺丝孔32与所述壳体3前端面相距预定距离，所述壳体3内部下方的两端设有第三螺丝孔33，所述第三螺丝孔33下方设有滑板凹槽34，所述滑板2滑动安装在所述滑板凹槽34内。

[0022] 更优的，所述壳体3上表面与侧面均设计有散热槽31。

[0023] 更优的，所述壳体3下表面两边均设有梯形脚垫35。

[0024] 更优的，所述前板1与后板4均设有第一螺丝孔11，所述前板1与后板4开设多种通孔，包括但不限于网线通孔、信号灯通孔与电源通孔。

[0025] 更优的，所述滑板2上表面设有凸起21，所述凸起21内部中空设有螺纹。

[0026] 更优的，所述第二螺丝孔32与所述第三螺丝孔32圆周一边均开设通槽。

[0027] 使用时，将后板4用螺钉固定在壳体3后端，将电路板固定安装在滑板2上之后，滑板2对准壳体3内部的滑板凹槽34，然后将滑板2全部推进壳体3中，最后用螺钉将前板1固定在壳体3前端。

[0028] 以上实施方式仅用于说明本实用新型，而并非对本实用新型的限制，有关技术领域的普通技术人员，在不脱离本实用新型的精神和范围的情况下，还可以做出各种变化和变型，因此所有等同的技术方案也属于本实用新型的范畴，本实用新型的专利保护范围应由权利要求限定。

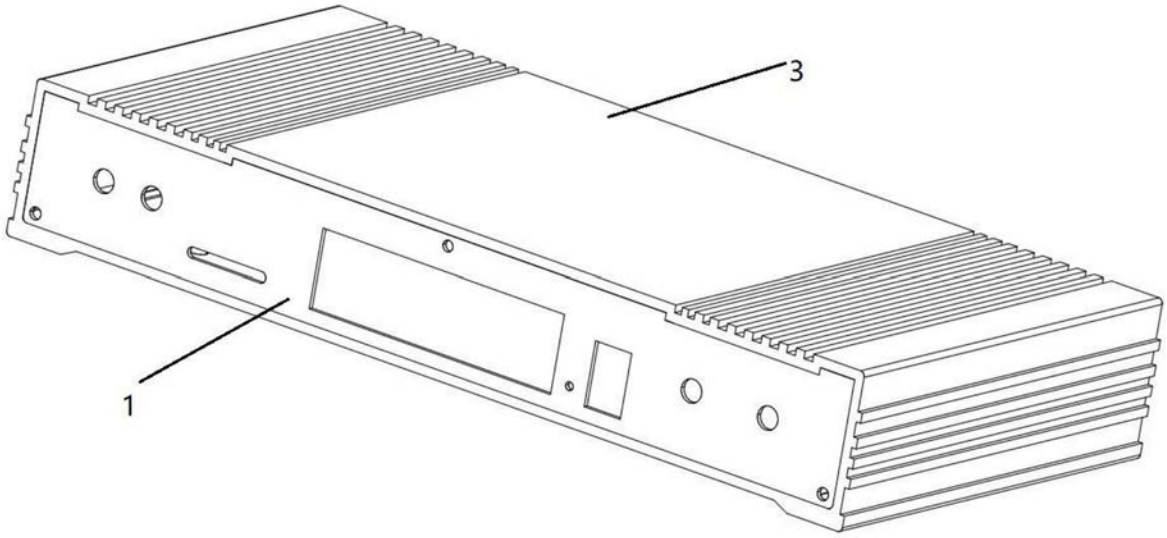


图1

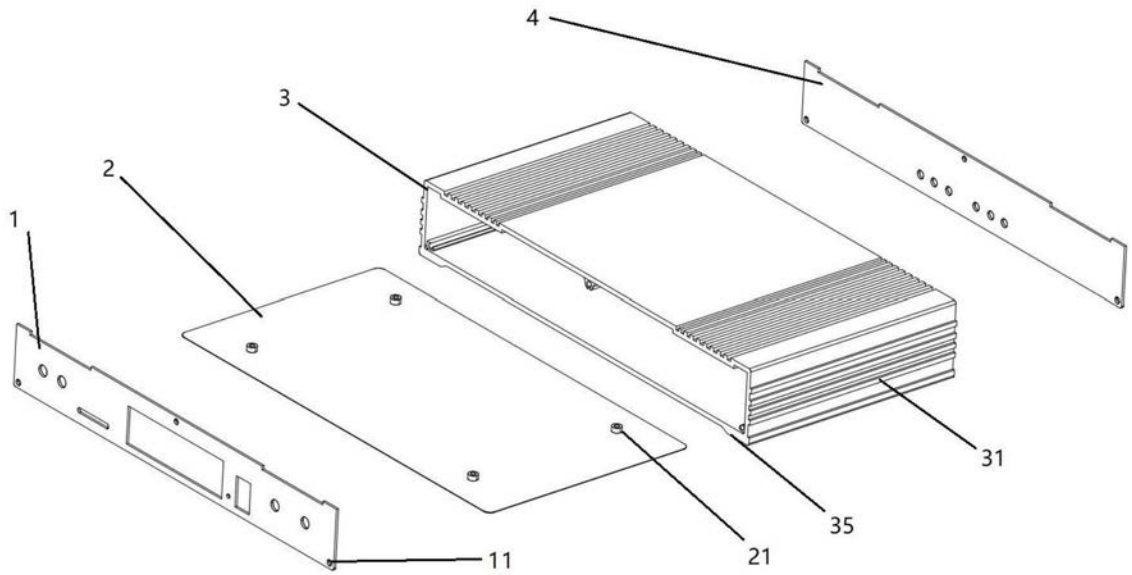


图2

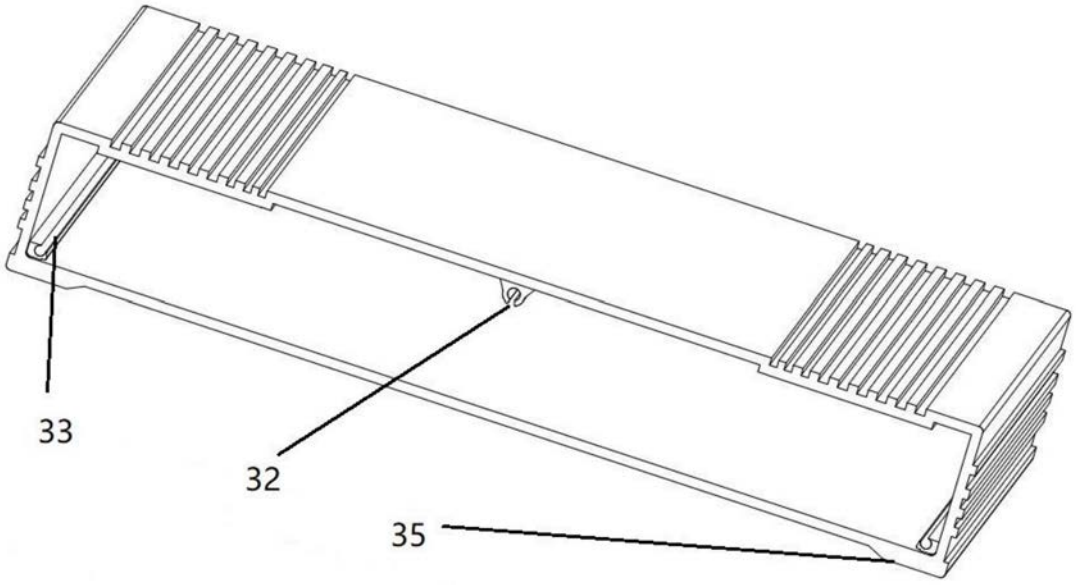


图3

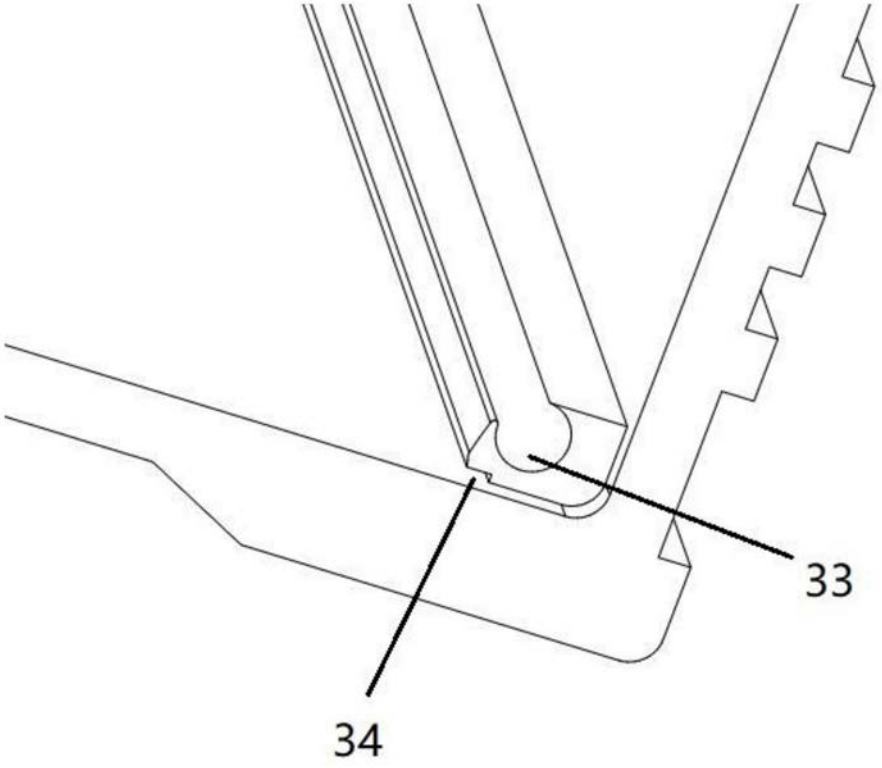


图4