(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 211128072 U
(45)授权公告日 2020.07.28

(21)申请号 201922229429.9

(22)申请日 2019.12.12

(73)专利权人 广州蓝牙信息科技有限公司
地址 510000 广东省广州市天河区天河路596号3013房(仅限办公用途)

(72)发明人 朱小丽

(74)专利代理机构 东莞市神州众达专利商标事务所(普通合伙) 44251
代理人 陈世洪

(51)Int.Cl.
H04Q 1/10(2006.01)
H04Q 1/04(2006.01)

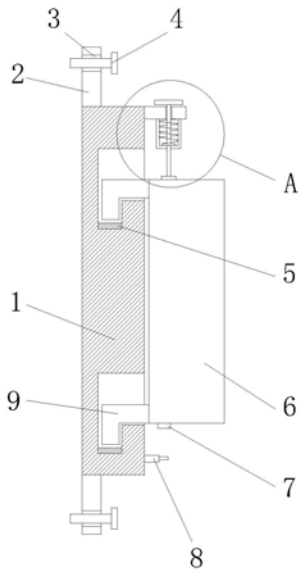
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种便于安装的交换机

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于安装的交换机，包括固定底座和机盒，所述固定底座的上下两端均固定安装有安装板，所述固定底座右侧的顶端固定安装有安装块，所述安装块的底部固定安装有限位盒，所述安装块的底部固定连接有弹簧，且弹簧位于限位盒的内腔，所述弹簧的底部固定安装有限位块，所述限位块的内腔设置有支撑杆。本实用新型通过固定底座、安装板、通孔、螺钉、机盒、支架、安装腿、第一半圆卡板、卡扣、第二半圆卡板、弹簧、限位块、限位盒和安装槽的配合，解决了交换机的安装较为麻烦，由于没有固定的安装位使得整体经常受到碰撞，因此容易受损，专门为之设置固定位，又难以拆卸，在移机或者更换时比较麻烦的问题。



CN 211128072 U

1.一种便于安装的交换机，包括固定底座(1)和机盒(6)，其特征在于：所述固定底座(1)的上下两端均固定安装有安装板(2)，所述固定底座(1)右侧的顶端固定安装有安装块(20)，所述安装块(20)的底部固定安装有限位盒(18)，所述安装块(20)的底部固定连接有弹簧(15)，且弹簧(15)位于限位盒(18)的内腔，所述弹簧(15)的底部固定安装有限位块(17)，所述限位块(17)的内腔设置有支撑杆(16)，所述固定底座(1)右侧的底部水平设置有若干个支架(8)，所述支架(8)的右侧固定安装有第一半圆卡板(10)，所述第一半圆卡板(10)的背面通过铰链(13)活动连接有第二半圆卡板(12)，所述第一半圆卡板(10)与第二半圆卡板(12)的正面设置有卡扣(11)，所述固定底座(1)内腔的上下两端均开设有安装槽(21)，所述机盒(6)左侧的上下两端均固定安装有安装腿(9)。

2.根据权利要求1所述的一种便于安装的交换机，其特征在于：所述安装板(2)的内腔开设有通孔(3)，所述通孔(3)的内腔设置有螺钉(4)。

3.根据权利要求1所述的一种便于安装的交换机，其特征在于：所述支撑杆(16)的底部固定连接有第二橡胶垫(14)，所述支撑杆(16)的顶部固定安装有拉块(19)。

4.根据权利要求1所述的一种便于安装的交换机，其特征在于：所述安装槽(21)的底部设置有第一橡胶垫(5)，所述机盒(6)的底部设置有插口(7)。

一种便于安装的交换机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及交换机技术领域，具体为一种便于安装的交换机。

背景技术

[0002] 交换机是一种用于电或光信号转发的网络设备，它可以为接入交换机的任意两个网络节点提供独享的电信号通路，最常见的交换机是以太网交换机，其他常见的还有电话语音交换机和光纤交换机等，在日常生活中，交换机属于家中比较常见的一件设备，但是整体的安装较为麻烦，由于没有固定的安装位使得整体经常受到碰撞，因此容易受损，专门为之设置固定位，又难以拆卸，在移机或者更换时比较麻烦，为此，我们提出一种便于安装的交换机。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种便于安装的交换机，具备便于安装和拆卸的优点，解决了交换机的安装较为麻烦，由于没有固定的安装位使得整体经常受到碰撞，因此容易受损，专门为之设置固定位，又难以拆卸，在移机或者更换时比较麻烦的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种便于安装的交换机，包括固定底座和机盒，所述固定底座的上下两端均固定安装有安装板，所述固定底座右侧的顶端固定安装有安装块，所述安装块的底部固定安装有限位盒，所述安装块的底部固定连接有弹簧，且弹簧位于限位盒的内腔，所述弹簧的底部固定安装有限位块，所述限位块的内腔设置有支撑杆，所述固定底座右侧的底部水平设置有若干个支架，所述支架的右侧固定安装有第一半圆卡板，所述第一半圆卡板的背面通过铰链活动连接有第二半圆卡板，所述第一半圆卡板与第二半圆卡板的正面设置有卡扣，所述固定底座内腔的上下两端均开设有安装槽，所述机盒左侧的上下两端均固定安装有安装腿。

[0005] 优选的，所述安装板的内腔开设有通孔，所述通孔的内腔设置有螺钉。

[0006] 优选的，所述支撑杆的底部固定连接有第二橡胶垫，所述支撑杆的顶部固定安装有拉块。

[0007] 优选的，所述安装槽的底部设置有第一橡胶垫，所述机盒的底部设置有插口。

[0008] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0009] 1、本实用新型可将固定底座贴在墙面或者桌面，通过通孔钉入螺钉，使固定底座稳固，拉开拉块，拉块带动支撑杆向上移动，支撑杆通过限位块挤压弹簧，将机盒左侧的安装腿放入安装槽内，松开拉块，弹簧回弹，通过限位块带动支撑杆向下移动，支撑杆底部的第二橡胶垫贴合机盒，使机盒稳固，拆卸时，拉开拉块，即可将机盒取出，解决了交换机的安装较为麻烦，由于没有固定的安装位使得整体经常受到碰撞，因此容易受损，专门为之设置固定位，又难以拆卸，在移机或者更换时比较麻烦的问题。

[0010] 2、本实用新型设置了支架、第一半圆卡板、卡扣、第二半圆卡板和铰链，可将网线插头插入插口内，解开卡扣，拨开第二半圆卡板，将网线放入第一半圆卡板和第二半圆卡板

之间，卡上卡扣，可对网线进行固定，避免插头松动。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型支架俯视结构示意图；

[0013] 图3为本实用新型A处放大结构示意图。

[0014] 图中：1、固定底座；2、安装板；3、通孔；4、螺钉；5、第一橡胶垫；6、机盒；7、插口；8、支架；9、安装腿；10、第一半圆卡板；11、卡扣；12、第二半圆卡板；13、铰链；14、第二橡胶垫；15、弹簧；16、支撑杆；17、限位块；18、限位盒；19、拉块；20、安装块；21、安装槽。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 在实用新型的描述中，需要说明的是，术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。此外，术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0017] 在实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“设置有”、“连接”等，应做广义理解，例如“连接”，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0018] 本实用新型的固定底座1、安装板2、通孔3、螺钉4、第一橡胶垫5、机盒6、插口7、支架8、安装腿9、第一半圆卡板10、卡扣11、第二半圆卡板12、铰链13、第二橡胶垫14、弹簧15、支撑杆16、限位块17、限位盒18、拉块19、安装块20和安装槽21部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件，其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知。

[0019] 请参阅图1-3，一种便于安装的交换机，包括固定底座1和机盒6，固定底座1的上下两端均固定安装有安装板2，安装板2的内腔开设有通孔3，通孔3的内腔设置有螺钉4，固定底座1右侧的顶端固定安装有安装块20，安装块20的底部固定安装有限位盒18，安装块20的底部固定连接有弹簧15，且弹簧15位于限位盒18的内腔，弹簧15的底部固定安装有限位块17，限位块17的内腔设置有支撑杆16，支撑杆16的底部固定连接有第二橡胶垫14，支撑杆16的顶部固定安装有拉块19，固定底座1右侧的底部水平设置有若干个支架8，支架8的右侧固定安装有第一半圆卡板10，第一半圆卡板10的背面通过铰链13活动连接有第二半圆卡板12，第一半圆卡板10与第二半圆卡板12的正面设置有卡扣11，可将网线插头插入插口7内，解开卡扣11，拨开第二半圆卡板12，将网线放入第一半圆卡板10和第二半圆卡板12之间，卡

上卡扣11，可对网线进行固定，避免插头松动，固定底座1内腔的上下两端均开设有安装槽21，安装槽21的底部设置有第一橡胶垫5，机盒6的底部设置有插口7，机盒6左侧的上下两端均固定安装有安装腿9，可将固定底座1贴在墙面或者桌面，通过通孔3钉入螺钉4，使固定底座1稳固，拉开拉块19，拉块19带动支撑杆16向上移动，支撑杆16通过限位块17挤压弹簧15，将机盒6左侧的安装腿9放入安装槽21内，松开拉块19，弹簧15回弹，通过限位块17带动支撑杆16向下移动，支撑杆16底部的第二橡胶垫14贴合机盒6，使机盒6稳固，拆卸时，拉开拉块19，即可将机盒6取出，解决了交换机的安装较为麻烦，由于没有固定的安装位使得整体经常受到碰撞，因此容易受损，专门为之设置固定位，又难以拆卸，在移机或者更换时比较麻烦的问题。

[0020] 使用时，可将固定底座1贴在墙面或者桌面，通过通孔3钉入螺钉4，使固定底座1稳固，拉开拉块19，拉块19带动支撑杆16向上移动，支撑杆16通过限位块17挤压弹簧15，将机盒6左侧的安装腿9放入安装槽21内，松开拉块19，弹簧15回弹，通过限位块17带动支撑杆16向下移动，支撑杆16底部的第二橡胶垫14贴合机盒6，使机盒6稳固，拆卸时，拉开拉块19，即可将机盒6取出，设置了支架8、第一半圆卡板10、卡扣11、第二半圆卡板12和铰链13，可将网线插头插入插口7内，解开卡扣11，拨开第二半圆卡板12，将网线放入第一半圆卡板10和第二半圆卡板12之间，卡上卡扣11，可对网线进行固定，避免插头松动，解决了交换机的安装较为麻烦，由于没有固定的安装位使得整体经常受到碰撞，因此容易受损，专门为之设置固定位，又难以拆卸，在移机或者更换时比较麻烦的问题。

[0021] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

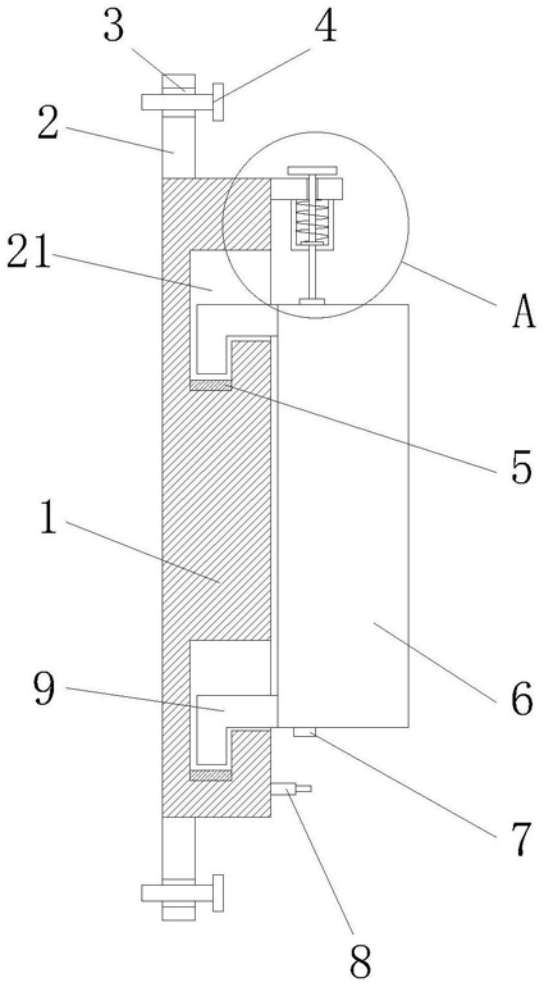


图1

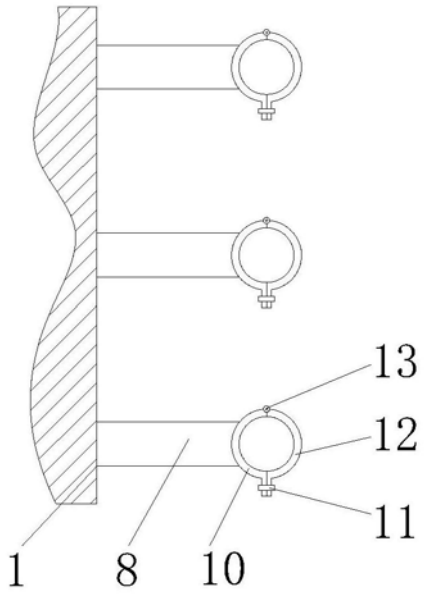


图2

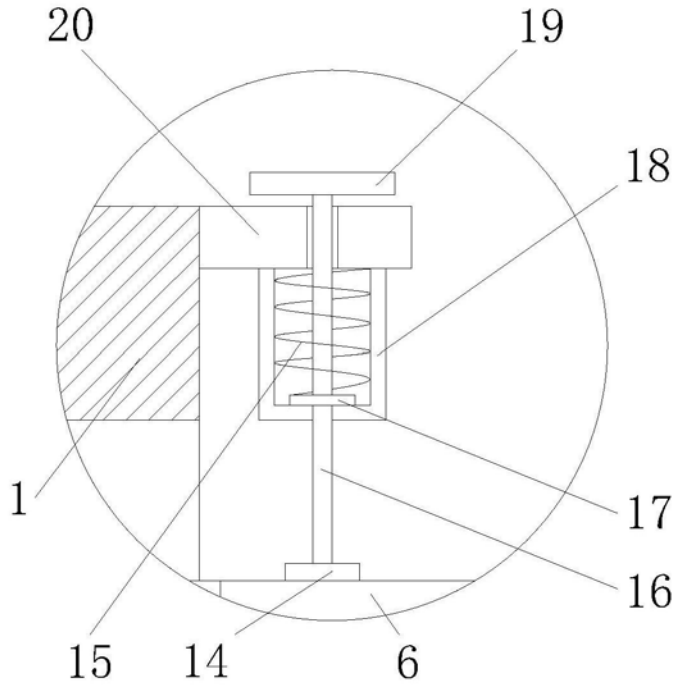


图3