



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214901763 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 26

(21) 申请号 202121247215.5

(22) 申请日 2021.06.04

(73) 专利权人 深圳市盛智机电设备有限公司
地址 518105 广东省深圳市宝安区燕罗街道罗田社区龙山六路1号C2厂房整套

(72) 发明人 陈栋修 梁顺喜 张镜华

(51) Int. Cl .
H05K 7/14 (2006.01)
H05K 5/02 (2006.01)
H05K 7/02 (2006.01)

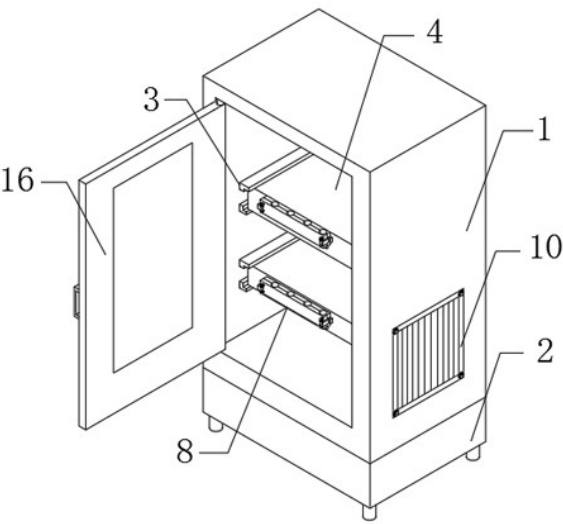
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种具有线路梳理结构的5G通信设备安装机柜

(57) 摘要

本实用新型涉及通信工程领域,且公开一种具有线路梳理结构的5G通信设备安装机柜,包括机柜,机柜的底部固定设有底座,机柜的一侧底部开设有散热孔,机柜的正面铰接设有柜门,机柜的内壁两侧均固定设有四个固定板,每个固定板的一侧开设有滑槽,每两个固定板的位置相对应,每个固定板的一侧均开设有滑槽,本实用新型通过安装第一限位槽、第二限位槽、第一限位板、第二限位板、连接块使得5G通信设备在使用过程中通信线路得以进行固定,通过将通信线依次穿入第一限位槽和第二限位槽的内壁,使得通信线被限制位置,从而达到梳理线路的效果,避免因在检查维护中需要区分线路,从而影响工作效率。



1. 一种具有线路梳理结构的5G通信设备安装机柜,包括机柜(1),其特征在于,所述机柜(1)的底部固定设有底座(2),所述机柜(1)的一侧底部开设有散热孔,所述机柜(1)的正面铰接设有柜门(16),所述机柜(1)的内壁两侧均固定设有四个固定板(3),每个所述固定板(3)的一侧开设有滑槽,每两个所述固定板(3)的位置相对应,每个所述固定板(3)的一侧均开设有滑槽,每两个滑槽的内壁均滑动连接有支撑板(4),两个所述支撑板(4)正面两侧均固定连接连接有连接块(5),每两个所述连接块(5)的正面均固定连接有第一限位板(6),两个所述第一限位板(6)的顶部均设有四个第一限位槽(7),两个所述第一限位板(6)的两侧均开设有容纳槽(11),两个所述第一限位板(6)的正面均铰接设有第二限位板(8),两个所述第二限位板(8)的顶部开设有四个第二限位槽(9),每个所述第二限位槽(9)的尺寸分别与每个第一限位槽(7)的尺寸相匹配。

2. 根据权利要求1所述的一种具有线路梳理结构的5G通信设备安装机柜,其特征在于:两个所述第二限位板(8)的正面两侧均固定设有连接杆(12),每两个所述连接杆(12)的位置相对应。

3. 根据权利要求2所述的一种具有线路梳理结构的5G通信设备安装机柜,其特征在于:每个所述连接杆(12)的正面均固定连接连接有连接环(13),每两个所述连接环(13)的内壁均固定连接连接有连接轴(14)。

4. 根据权利要求3所述的一种具有线路梳理结构的5G通信设备安装机柜,其特征在于:每个所述连接轴(14)的外壁均铰接设有翻转板(15),每个所述翻转板(15)的外壁分别与每个容纳槽(11)的内壁卡合连接。

5. 根据权利要求1所述的一种具有线路梳理结构的5G通信设备安装机柜,其特征在于:所述底座(2)的底部四个边角处均固定设有支腿,每个所述支腿的底部均套设有橡胶套。

6. 根据权利要求1所述的一种具有线路梳理结构的5G通信设备安装机柜,其特征在于:所述柜门(16)的一侧内嵌有透明玻璃窗,所述柜门(16)的正面一侧固定设有把手。

7. 根据权利要求1所述的一种具有线路梳理结构的5G通信设备安装机柜,其特征在于:所述机柜(1)的一侧固定设有防尘板(10),所述防尘板(10)的四个边角处通过螺栓与机柜(1)的一侧固定连接,所述防尘板(10)的位置与散热孔的位置相对应。

一种具有线路梳理结构的5G通信设备安装机柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及通信工程领域,具体为一种具有线路梳理结构的5G通信设备安装机柜。

背景技术

[0002] 5G是一种第五代通信技术,目前5G主要具有成本低、高速率、低延迟等优点,随着互联网的快速发展,网络的整体容量和流量也是呈现必然增长的趋势,为了适应发展的需求,随之配套的5G通信设备安装机柜也在随之增加。

[0003] 而现有的5G通信设备安装机柜,由于5G通信设备在安装以及工作过程中,则需要多条通信线进行传输数据,同时来连接各个设备进行使用,由于线路较多,使得工程人员进行检查维护过程中不易识别,且梳理过程较为麻烦,进而影响工作效率。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种具有线路梳理结构的5G通信设备安装机柜,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有线路梳理结构的5G通信设备安装机柜,包括机柜,所述机柜的底部固定设有底座,所述机柜的一侧底部开设有散热孔,所述机柜的正面铰接设有柜门,所述机柜的内壁两侧均固定设有四个固定板,每个所述固定板的一侧开设有滑槽,每两个所述固定板的位置相对应,每个所述固定板的一侧均开设有滑槽,每两个滑槽的内壁均滑动连接有支撑板,两个所述支撑板正面两侧均固定连接有连接块,每两个所述连接块的正面均固定连接有第一限位板,两个所述第一限位板的顶部均设有四个第一限位槽,两个所述第一限位板的两侧均开设有容纳槽,两个所述第一限位板的正面均铰接设有第二限位板,两个所述第二限位板的顶部开设有四个第二限位槽,每个所述第二限位槽的尺寸分别与每个第一限位槽的尺寸相匹配。

[0006] 优选的,两个所述第二限位板的正面两侧均固定设有连接杆,每两个所述连接杆的位置相对应。

[0007] 优选的,每个所述连接杆的正面均固定连接有连接环,每两个所述连接环的内壁均固定连接有连接轴。

[0008] 优选的,每个所述连接轴的外壁均铰接设有翻转板,每个所述翻转板的外壁分别与每个容纳槽的内壁卡合连接。

[0009] 优选的,所述底座的底部四个边角处均固定设有支腿,每个所述支腿的底部均套设有橡胶套。

[0010] 优选的,所述柜门的一侧内嵌有透明玻璃窗,所述柜门的正面一侧固定设有把手。

[0011] 优选的,所述机柜的一侧固定设有防尘板,所述防尘板的四个边角处通过螺栓与机柜的一侧固定连接,所述防尘板的位置与散热孔的位置相对应。

[0012] 本发明的技术效果和优点:

[0013] 1、该一种具有线路梳理结构的5G通信设备安装机柜,通过安装第一限位槽、第二限位槽、第一限位板、第二限位板、连接块使得5G通信设备在使用过程中通信线路得以进行固定,通过将通信线依次穿入第一限位槽和第二限位槽的内壁,使得通信线被限制位置,从而达到梳理线路的效果,避免因在检查维护中需要区分线路,从而影响工作效率。

[0014] 2、该一种具有线路梳理结构的5G通信设备安装机柜,通过安装翻转板使得第一限位槽和第二限位槽可以进行清理槽壁,避免杂物进入堆积从而影响使用,同时设置有防尘板,避免灰尘进入到散热孔中影响散热效果。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型第一限位板的结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型位于图2中A处放大结构示意图。

[0018] 图中:1、机柜;2、底座;3、固定板;4、支撑板;5、连接块;6、第一限位板;7、第一限位槽;8、第二限位板;9、第二限位槽;10、防尘板;11、容纳槽;12、连接杆;13、连接环;14、连接轴;15、翻转板;16、柜门。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-3,本实用新型提供了一种具有线路梳理结构的5G通信设备安装机柜的技术方案:

[0021] 根据图1-2所示,一种具有线路梳理结构的5G通信设备安装机柜,包括机柜1,机柜1的底部固定设有底座2,机柜1的一侧底部开设有散热孔,机柜1的正面铰接设有柜门16,机柜1的内壁两侧均固定设有四个固定板3,每个固定板3的一侧开设有滑槽,每两个固定板3的位置相对应,每个固定板3的一侧均开设有滑槽,每两个滑槽的内壁均滑动连接有支撑板4,两个支撑板4正面两侧均固定连接有连接块5,每两个连接块5的正面均固定连接有第一限位板6,两个第一限位板6的顶部均设有四个第一限位槽7,两个第一限位板6的两侧均开设有容纳槽11,两个第一限位板6的正面均铰接设有第二限位板8,两个第二限位板8的顶部开设有四个第二限位槽9,每个第二限位槽9的尺寸分别与每个第一限位槽7的尺寸相匹配。

[0022] 根据图1-3所示,两个第二限位板8的正面两侧均固定设有连接杆12,每两个连接杆12的位置相对应,每个连接杆12的正面均固定连接有连接环13,每两个连接环13的内壁均固定连接有连接轴14,每个连接轴14的外壁均铰接设有翻转板15,每个翻转板15的外壁分别与每个容纳槽11的内壁卡合连接,底座2的底部四个边角处均固定设有支腿,每个支腿的底部均套设有橡胶套,柜门16的一侧内嵌有透明玻璃窗,柜门16的正面一侧固定设有把手,机柜1的一侧固定设有防尘板10,防尘板10的四个边角处通过螺栓与机柜1的一侧固定连接,防尘板10的位置与散热孔的位置相对应。

[0023] 在使用时,本实用新型一种具有线路梳理结构的5G通信设备安装机柜,使用时,工

作人员通过利用把手将柜门16打开,将两个支撑板4分别插入至滑槽中,使得支撑板4得以进行固定,同时工作人员将5G通信设备分别放置在两个支撑板4的顶端,通过将通信线穿过第一限位槽7和第二限位槽9的内壁,则通信线得以进行固定,避免通信线杂乱影响工作效率,同时将翻转板15从容纳槽11拔出,使得翻转板15借助一侧铰接的连接轴14进行翻转,将翻转板15翻转后,则可进第二限位板8进行翻转向下,使得第一限位板6和第二限位板8分离,即第一限位槽7和第二限位槽9分离,方便工作人员第一限位槽7和第二限位槽9内部进行清理,避免杂物堆积从而造成限位槽无法进行使用,并安装有防尘板10,使得散热孔避免灰尘进入,影响散热效果。

[0024] 在本发明的描述中,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”、“固定”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;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或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0025] 本发明使用到的标准零件均可以从市场上购买,异形件根据说明书的和附图的记载均可以进行订制。

[0026] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明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,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

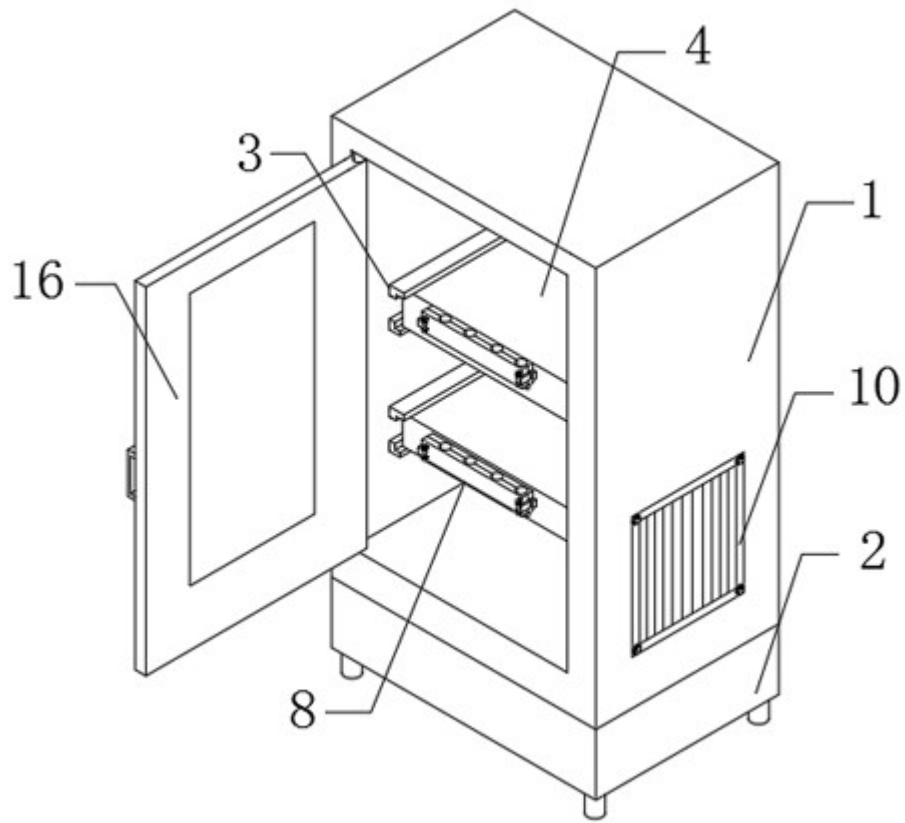


图1

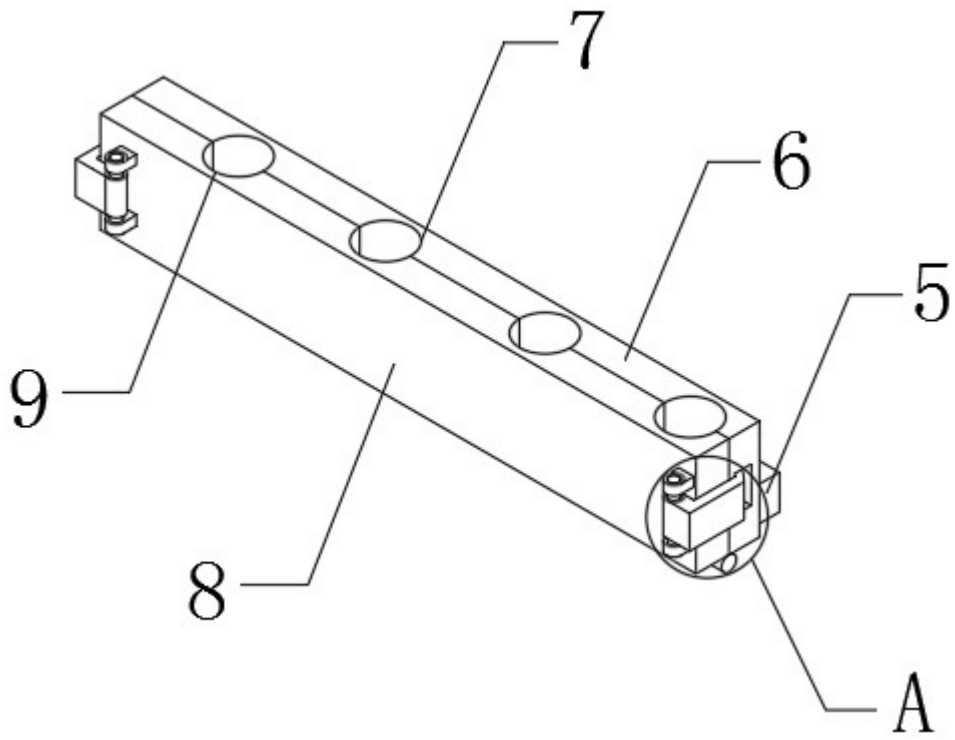


图2

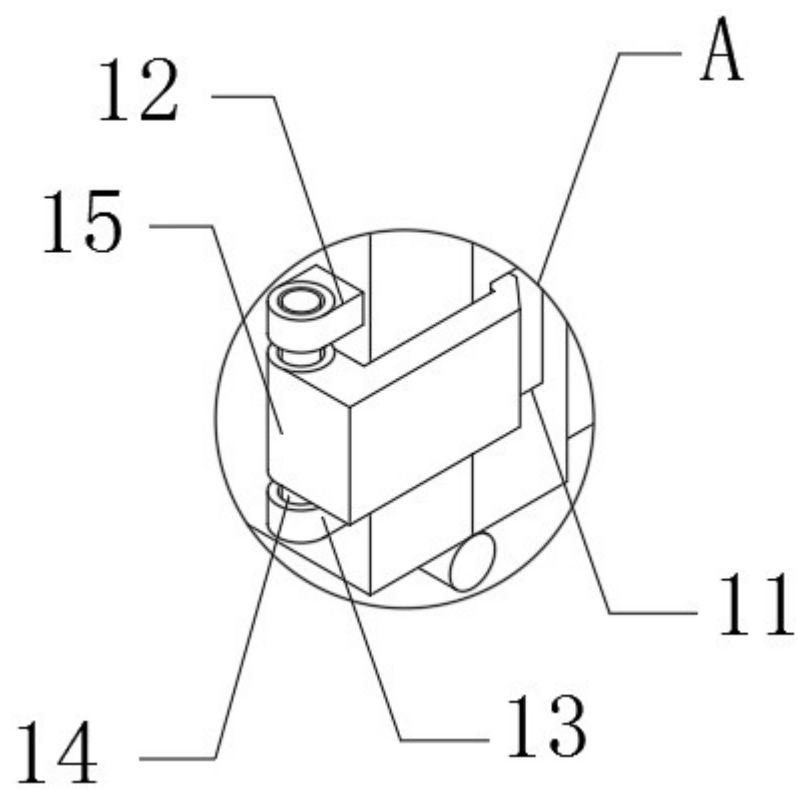


图3