(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 213361724 U
(45)授权公告日 2021.06.04

(21)申请号 202022355233.7

(22)申请日 2020.10.21

(73)专利权人 武汉德佰力科技有限公司
地址 430000 湖北省武汉市新洲区阳逻港华中国际产业园B-F9-3

(72)发明人 王志红 宋杰

(74)专利代理机构 北京天奇智新知识产权代理有限公司 11340
代理人 杨文录

(51)Int.Cl.
F16M 11/24(2006.01)
H01Q 1/12(2006.01)
H05K 5/02(2006.01)

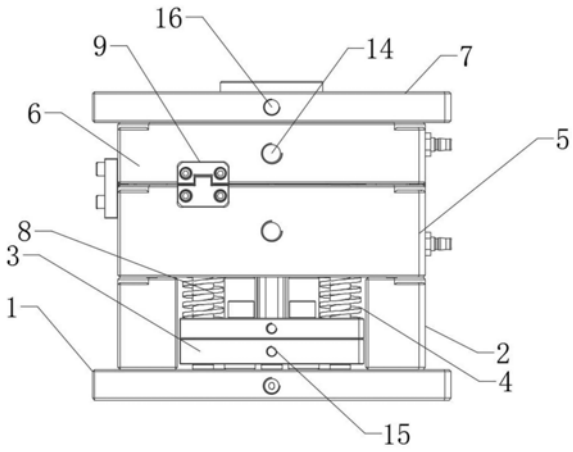
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

5G发射设备腔体

(57)摘要

本实用新型公开了5G发射设备腔体，包括底座、支撑座和活动块，所述底座的上表面固定连接有支撑座，所述支撑座的两测均开设有调节槽，所述调节槽的内部活动连接有活动块，所述支撑座的上表面固定连接有第一交换机，所述第一交换机的上表面固定连接有第二交换机，所述第二交换机的上表面固定连接有顶板。本实用新型在调节槽的内部活动连接有升降杆，升降杆的外表面螺纹连接有活动块的设置，起到通过旋转升降杆能够调节活动块的位置，起到适应不同尺寸固定架的效果，通过M20接孔、M10接孔和M16接孔的配合设置，起到能够适应多种尺寸的固定螺栓的效果，通过第一交换机和第二交换机的配合设置，起到增加信息数据处理能力的效果。



CN 213361724 U

1.5G发射设备腔体，包括底座(1)、支撑座(2)和活动块(3)，其特征在于：所述底座(1)的上表面固定连接有支撑座(2)，所述支撑座(2)的两测均开设有调节槽(4)，所述调节槽(4)的内部活动连接有活动块(3)，所述支撑座(2)的上表面固定连接有第一交换机(5)，所述第一交换机(5)的上表面固定连接有第二交换机(6)，所述第二交换机(6)的上表面固定连接有顶板(7)。

2.根据权利要求1所述的5G发射设备腔体，其特征在于：所述调节槽(4)的数量为两个，两个所述调节槽(4)的内部均活动连接有升降杆(8)，所述升降杆(8)的外表面螺纹连接有活动块(3)。

3.根据权利要求1所述的5G发射设备腔体，其特征在于：所述第一交换机(5)的四周均设置有连接块(9)，所述连接块(9)的上端与第二交换机(6)固定连接，所述第一交换机(5)通过连接块(9)与第二交换机(6)固定连接。

4.根据权利要求1所述的5G发射设备腔体，其特征在于：所述第一交换机(5)和第二交换机(6)的一侧均固定连接有第一天线插孔(10)，所述第一交换机(5)和第二交换机(6)的另一侧均固定连接有数据插口(11)。

5.根据权利要求1所述的5G发射设备腔体，其特征在于：所述顶板(7)的上表面螺纹连接有六角螺丝(12)，所述顶板(7)通过六角螺丝(12)与第二交换机(6)固定连接，所述顶板(7)的中部固定连接有第二天线插孔(13)。

6.根据权利要求1所述的5G发射设备腔体，其特征在于：所述第一交换机(5)和第二交换机(6)的两侧均开设有M20接孔(14)，所述活动块(3)的一侧开设有M10接孔(15)，所述顶板(7)的两侧均开设有M16接孔(16)。

7.根据权利要求1所述的5G发射设备腔体，其特征在于：所述底座(1)的一侧固定连接有第一标牌(17)，所述第一交换机(5)的一侧固定连接有第二标牌(18)。

5G发射设备腔体

技术领域

[0001] 本实用新型涉及5G发射设备技术领域，具体为5G发射设备腔体。

背景技术

[0002] 近年来，第五代移动通信系统5G已经成为通信业和学术界探讨的热点；5G的发1展主要有两个驱动力；一方面以长期演进技术为代表的第四代移动通信系统4G已全面商用，对下一代技术的讨论提上日程；另一方面，移动数据的需求爆炸式增长，现有移动通信系统难以满足未来需求，急需研发新一代5G系统。

[0003] 现有的5G发射设备，大多需要搭配相对应的固定架将其固定在发射基站，不同的设备在面对不配套的固定架时便无法将其安装，增加配套设施的成本，通用性低，降低经济效益，因此需要5G发射设备腔体。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供5G发射设备腔体以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：5G发射设备腔体，包括底座、支撑座和活动块，所述底座的上表面固定连接有支撑座，所述支撑座的两测均开设有调节槽，所述调节槽的内部活动连接有活动块，所述支撑座的上表面固定连接有第一交换机，所述第一交换机的上表面固定连接有第二交换机，所述第二交换机的上表面固定连接有顶板。

[0006] 优选的，所述调节槽的数量为两个，两个所述调节槽的内部均活动连接有升降杆，所述升降杆的外表面螺纹连接有活动块。

[0007] 优选的，所述第一交换机的四周均设置有连接块，所述连接块的上端与第二交换机固定连接，所述第一交换机通过连接块与第二交换机固定连接。

[0008] 优选的，所述第一交换机和第二交换机的一侧均固定连接有第一天线插孔，所述第一交换机和第二交换机的另一侧均固定连接有数据插口。

[0009] 优选的，所述顶板的上表面螺纹连接有六角螺丝，所述顶板通过六角螺丝与第二交换机固定连接，所述顶板的中部固定连接有第二天线插孔。

[0010] 优选的，所述第一交换机和第二交换机的两侧均开设有M20接孔，所述活动块的一侧开设有M10接孔，所述顶板的两侧均开设有M16接孔。

[0011] 优选的，所述底座的一侧固定连接有第一标牌，所述第一交换机的一侧固定连接有第二标牌。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0013] 1、本实用新型通过在调节槽的内部活动连接有升降杆，升降杆的外表面螺纹连接有活动块的设置，起到通过旋转升降杆能够调节活动块的位置，起到适应不同尺寸固定架的效果，通过M20接孔、M10接孔和M16接孔的配合设置，起到能够适应多种尺寸的固定螺栓的效果。

[0014] 2、本实用新型通过第一交换机和第二交换机的配合设置，起到增加信息数据处理

能力的效果，通过第一天线插孔和第二天线插孔的配合设置，起到增加天线数量，有效的提升信号强度和信号传输效率，通过第一标牌和第二标牌的配合设置，起到方便记录机器信息的效果，增加实用性。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的正面结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型的背面结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型的左视结构示意图；

[0018] 图4为本实用新型的右视结构示意图；

[0019] 图5为本实用新型的俯视结构示意图。

[0020] 图中：1、底座；2、支撑座；3、活动块；4、调节槽；5、第一交换机；6、第二交换机；7、顶板；8、升降杆；9、连接块；10、第一天线插孔；11、数据插口；12、六角螺丝；13、第二天线插孔；14、M20接孔；15、M10接孔；16、M16接孔；17、第一标牌；18、第二标牌。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0022] 在本发明的描述中，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发明和简化描述，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发明的限制。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。

[0023] 在本实用新型的描述中，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。

[0024] 请参阅图1-5，本实用新型提供的一种实施例：5G发射设备腔体，包括底座1、支撑座2和活动块3，底座1的上表面固定连接有支撑座2，支撑座2的两测均开设有调节槽4，调节槽4起到方便调节活动块3位置的效果，调节槽4的内部活动连接有活动块3，支撑座2的上表面固定连接有第一交换机5，第一交换机5的上表面固定连接有第二交换机6，第一交换机5和第二交换机6起到增加数据处理效率的效果，第二交换机6的上表面固定连接有顶板7。

[0025] 进一步，调节槽4的数量为两个，两个调节槽4的内部均活动连接有升降杆8，升降杆8的外表面螺纹连接有活动块3，通过升降杆8和活动块3的配合设置，起到方便调节活动块3位置的效果。

[0026] 进一步，第一交换机5的四周均设置有连接块9，连接块9的上端与第二交换机6固定连接，第一交换机5通过连接块9与第二交换机6固定连接，通过连接块9的设置，能够增加

整体的稳定性，方便固定。

[0027] 进一步，第一交换机5和第二交换机6的一侧均固定连接有第一天线插孔10，第一交换机5和第二交换机6的另一侧均固定连接有数据插口11，通过第一天线插孔10的设置，起到方便连接天线的效果，通过数据插口11的设置，起到方便与线路连接的效果。

[0028] 进一步，顶板7的上表面螺纹连接有六角螺丝12，顶板7通过六角螺丝12与第二交换机6固定连接，顶板7的中部固定连接有第二天线插孔13，通过六角螺丝12的设置，起到增加连接稳定的效果。

[0029] 进一步，第一交换机5和第二交换机6的两侧均开设有M20接孔14，活动块3的一侧开设有M10接孔15，所述顶板7的两侧均开设有M16接孔16，通过M20接孔14、M10接孔15和M16接孔16的配合设置，起到能够适应多种尺寸的固定螺栓的效果。

[0030] 进一步，底座1的一侧固定连接有第一标牌17，第一交换机5的一侧固定连接有第二标牌18，通过第一标牌17和第二标牌18的配合设置，起到方便记录机器信息的效果。

[0031] 工作原理：通过旋转升降杆8，将活动块3的位置调节到相对应的高度，方便将设备固定在基站安装架上，随后通过M20接孔14、M10接孔15和M16接孔16将基站与相应的螺栓固定，将传输天线与第一天线插孔10和第二天线插孔13相连接，起到传输信号的作用。

[0032] 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。

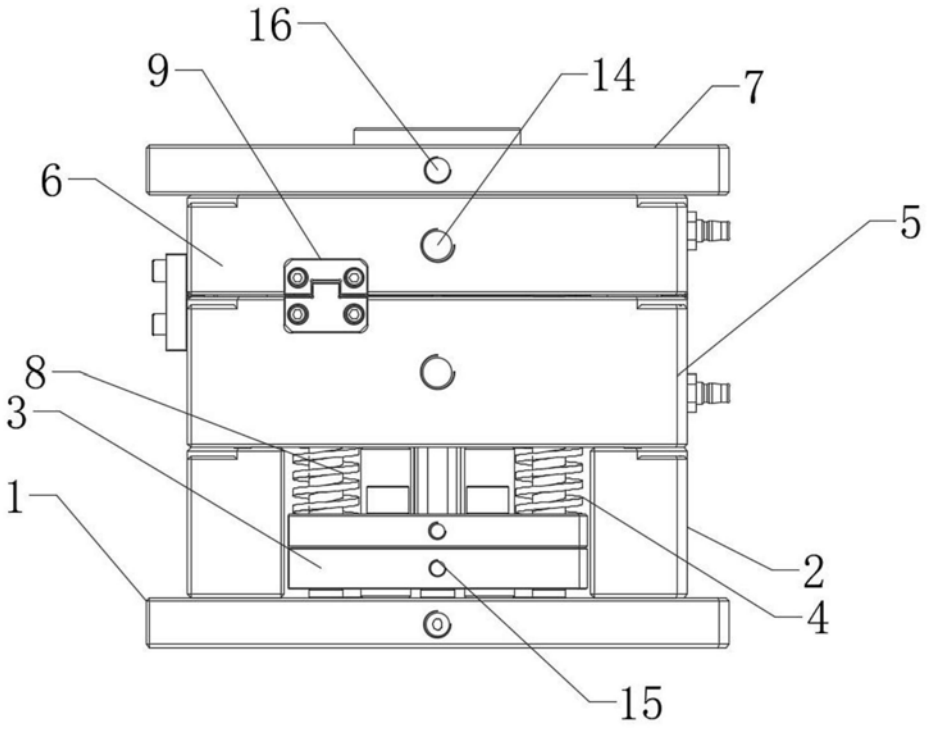


图1

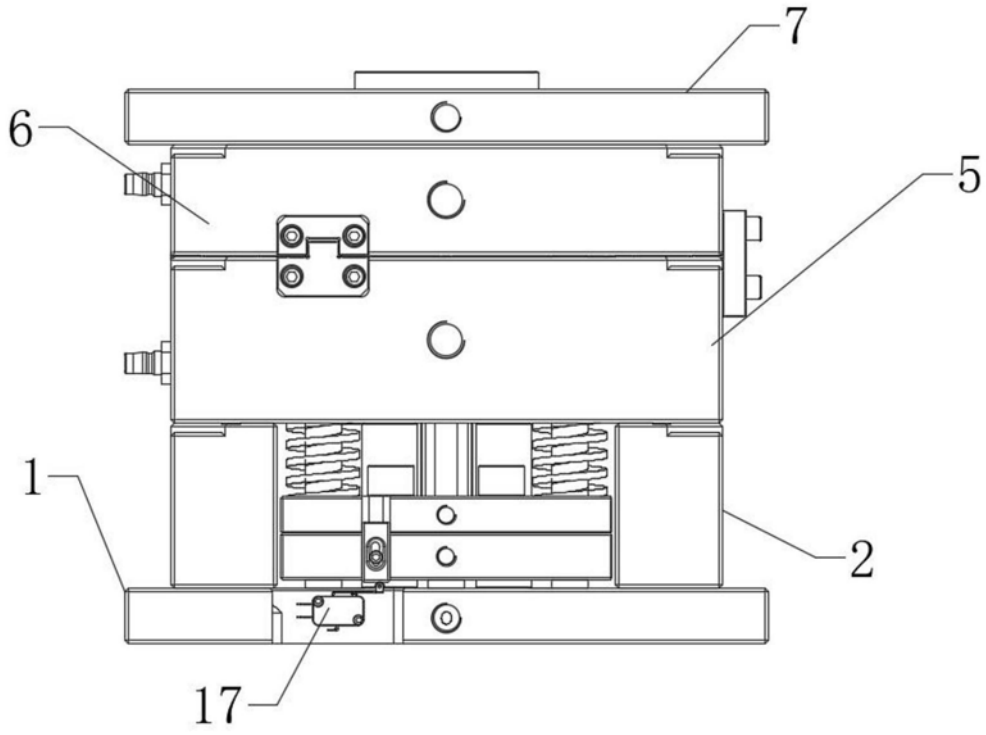


图2

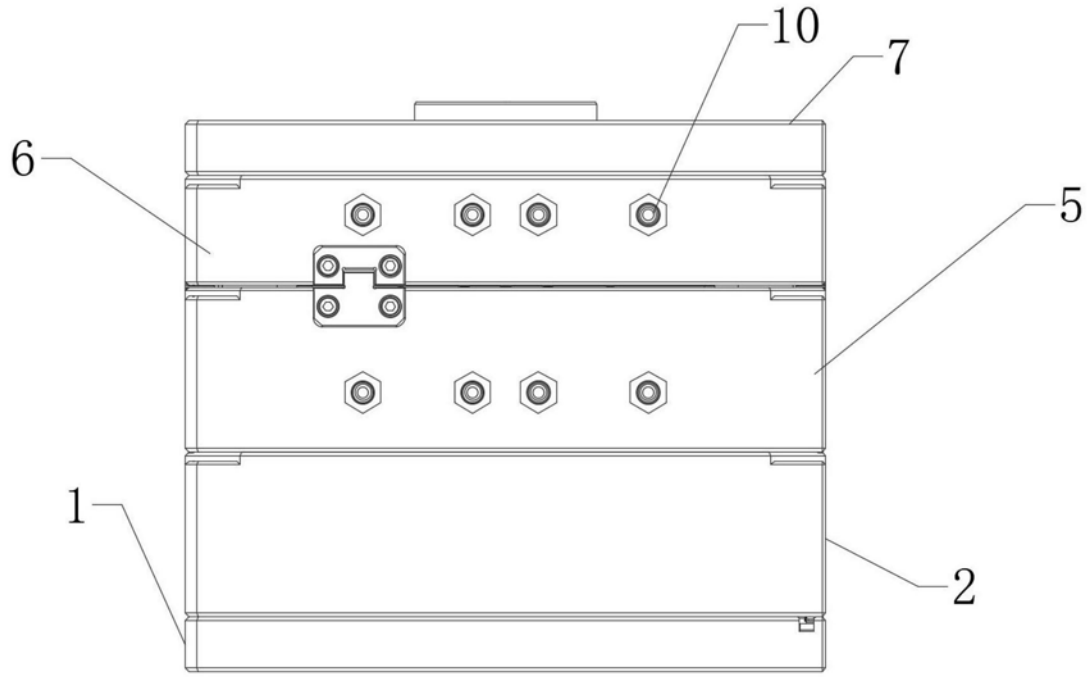


图3

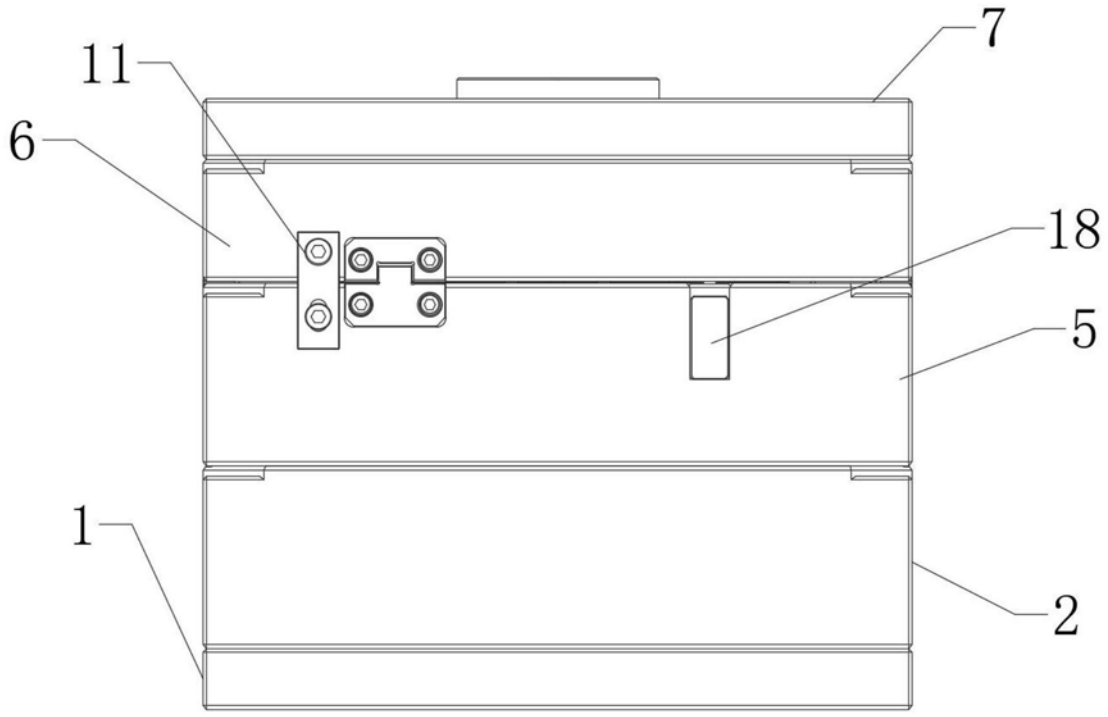


图4

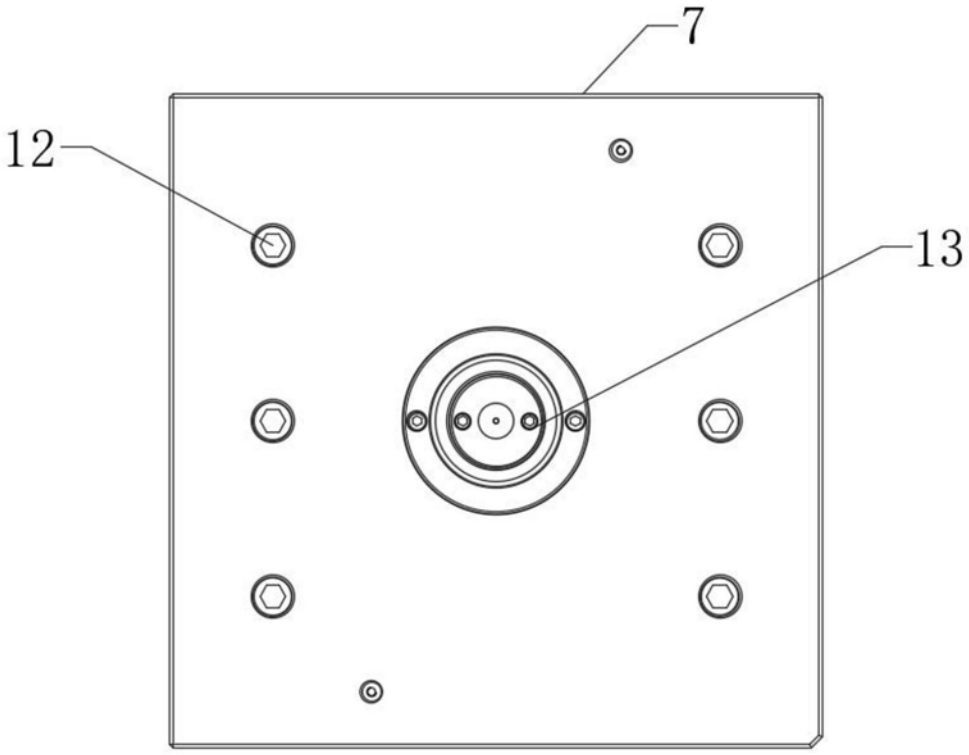


图5