(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 211209165 U
(45)授权公告日 2020.08.07

(21)申请号 202020270631.6

(22)申请日 2020.03.08

(73)专利权人 焦作大学
地址 454000 河南省焦作市山阳区人民路3066号

(72)发明人 陈巧云 王丽媛 董军军 崔艳 王利辉

(74)专利代理机构 郑州亦鼎知识产权代理事务所(普通合伙) 41188
代理人 王璐

(51)Int.Cl.
H02G 3/02(2006.01)
H02G 3/04(2006.01)

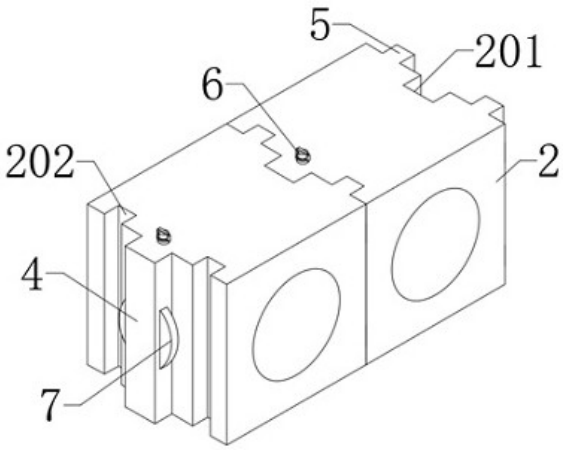
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种基于信息化网络布线用装置

(57)摘要

本实用新型涉及网络布线装置技术领域，具体为一种基于信息化网络布线用装置，包括固定框以及若干个呈线性排列的拼接块，拼接块内部贯穿开设有通孔，拼接块的一端一体成型有定位柱，拼接块的另一端开设有与定位柱相配合的容纳槽，且定位柱内设置有快拆机构，容纳槽的侧壁两端均开设有与快装机构相配合的卡槽，拼接块靠近容纳槽的一端固定设置有插块，拼接块靠近定位柱的一端开设有限位槽，插块插接在限位槽内。本装置能够实现拼接块之间地快速安装，便于后期拆卸检修，以达到快速寻找目标网线的目的，具有很强的实用性。



CN 211209165 U

1.一种基于信息化网络布线用装置,包括固定框(1)以及若干个呈线性排列的拼接块(2),其特征在于:所述拼接块(2)内部贯穿开设有通孔(3),拼接块(2)的一端一体成型有定位柱(4),拼接块(2)的另一端开设有与定位柱(4)相配合的容纳槽(201),且定位柱(4)内设置有快拆机构,所述容纳槽(201)的侧壁两端均开设有与快装机构相配合的卡槽(203),所述拼接块(2)靠近容纳槽(201)的一端固定设置有插块(5),拼接块(2)靠近定位柱(4)的一端开设有限位槽(202),所述插块(5)插接在限位槽(202)内。

2.根据权利要求1所述的一种基于信息化网络布线用装置,其特征在于:所述定位柱(4)内设空腔,空腔内安装有快拆机构,所述快拆机构包括丝杠(6)、弧形弹块(7)、活动块(8)、复位弹簧(9)以及加固座(10),所述复位弹簧(9)的两侧均固定连接一组弧形弹块(7),所述弧形弹块(7)插接在卡槽(203)内,所述加固座(10)固定在定位柱(4)的顶部,且加固座(10)的外侧套设有铁环(13)。

3.根据权利要求2所述的一种基于信息化网络布线用装置,其特征在于:所述丝杠(6)一端转动安装在空腔内,所述丝杠(6)另一端延伸于定位柱(4)的顶部并贯穿加固座(10)连接有转把(11),所述转把(11)的两侧均铰接有一组磁石条(12),所述磁石条(12)与铁环(13)相配合。

4.根据权利要求2所述的一种基于信息化网络布线用装置,其特征在于:所述活动块(8)设置有两组,两组活动块(8)关于复位弹簧(9)呈镜像对称且均与套设在丝杠(6)上,所述丝杠(6)由螺纹方向相反的两根短丝杠同轴焊接而成。

一种基于信息化网络布线用装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及网络布线装置技术领域，具体为一种基于信息化网络布线用装置。

背景技术

[0002] 二十一世纪是信息化时代，所以计算机是不可或缺的一部分，现如今，在一些重要场所均设有机房，且机房的规模大多是非常庞大的，然而每个计算机都会连接不少线材，每个线材都有不同的作用；

[0003] 然而每个计算机都会连接不少网线，每个网线都有不同的作用，传统的方式是通过细带将几组网线缠绕到一起，不仅导致了集线箱内部的线路凌乱复杂，缺乏美观性，而且在一根网线需要更换时，难以快速寻找。

[0004] 鉴于此，我们提出一种基于信息化网络布线用装置。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种基于信息化网络布线用装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种基于信息化网络布线用装置，包括固定框以及若干个呈线性排列的拼接块，所述拼接块内部贯穿开设有通孔，拼接块的一端一体成型有定位柱，拼接块的另一端开设有与定位柱相配合的容纳槽，且定位柱内设置有快拆机构，所述容纳槽的侧壁两端均开设有与快装机构相配合的卡槽，所述拼接块靠近容纳槽的一端固定设置有插块，拼接块靠近定位柱的一端开设有限位槽，所述插块插接在限位槽内。

[0007] 优选的，所述定位柱内设空腔，空腔内安装有快拆机构，所述快拆机构包括丝杠、弧形弹块、活动块、复位弹簧以及加固座，所述复位弹簧的两侧均固定连接一组弧形弹块，所述弧形弹块插接在卡槽内，所述加固座固定在定位柱的顶部，且加固座的外侧套设有铁环。

[0008] 优选的，所述丝杠一端转动安装在空腔内，所述丝杠另一端延伸于定位柱的顶部并贯穿加固座连接有转把，所述转把的两侧均铰接有一组磁石条，所述磁石条与铁环相配合。

[0009] 优选的，所述活动块设置有两组，两组活动块关于复位弹簧呈镜像对称且均与套设在丝杠上，所述丝杠由螺纹方向相反的两根短丝杠同轴焊接而成。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0011] 1.利用两组活动块在丝杠的带动下进行直线相向运动，而活动块用来抵触弧形弹块，使得弧形弹块稳定地插接在卡槽内，从而进一步加强装置地紧密性。

[0012] 2.本实用新型结构新颖，操作简单，便于实现对多个网线进行单独夹持操作，进而避免网线混合而出现打结现象，通过设置复位弹簧以及弧形弹块，能够实现拼接块之间地

快速安装，便于后期拆卸检修，以达到快速寻找目标网线的目的，具有很强的实用性。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构的示意图；

[0014] 图2为本实用新型中拼接块的示意图；

[0015] 图3为本实用新型的截面侧视图；

[0016] 图4为图3中A区域的放大示意图；

[0017] 图5为本实用新型中快拆机构的示意图。

[0018] 图中：固定框1、拼接块2、容纳槽201、限位槽202、卡槽203、通孔3、定位柱4、插块5、丝杠6、弧形弹块7、活动块8、复位弹簧9、加固座10、转把11、磁石条12、铁环13。

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至图5，本实用新型提供一种技术方案：一种基于信息化网络布线用装置，包括固定框1以及若干个呈线性排列的拼接块2，拼接块2内部贯穿开设有通孔3，用来容纳单根网线。拼接块2的一端一体成型有定位柱4，拼接块2的另一端开设有与定位柱4相配合的容纳槽201，且定位柱4内设置有快拆机构，容纳槽201的侧壁两端均开设有与快装机构相配合的卡槽203，拼接块2靠近容纳槽201的一端固定设置有插块5，拼接块2靠近定位柱4的一端开设有限位槽202，插块5插接在限位槽202内。通过设置插块5与限位槽202配合使用，不仅能够起到导向限位的作用，而且还能使得相邻两组拼接块2之间连接地更加紧密。

[0021] 如图2至图4所示，定位柱4内设空腔，空腔内安装有快拆机构，快拆机构包括丝杠6、弧形弹块7、活动块8、复位弹簧9以及加固座10，复位弹簧9的两侧均固定连接一组弧形弹块7，弧形弹块7插接在卡槽203内，加固座10固定在定位柱4的顶部，且加固座10的外侧套设有铁环13。通过设置复位弹簧9以及弧形弹块7，能够实现拼接块2之间地快速安装，便于后期拆卸检修，以达到快速寻找目标网线的目的。

[0022] 如图4以及图5所示，丝杠6一端转动安装在空腔内，丝杠6另一端延伸于定位柱4的顶部并贯穿加固座10连接有转把11，转把11的两侧均铰接有一组磁石条12，磁石条12与铁环13相配合。通过利用磁石条12与铁环13配合使用，能够对丝杠6起到自锁的作用，避免其发生轴向旋转造成不稳定等现象发生。

[0023] 如图3所示，活动块8设置有两组，两组活动块8关于复位弹簧9呈镜像对称且均与套设在丝杠6上，丝杠6由螺纹方向相反的两根短丝杠同轴焊接而成。利用两组活动块8在丝杠6的带动下进行直线相向运动，而活动块8用来抵触弧形弹块7，使得弧形弹块7稳定地插接在卡槽203内，从而进一步加强装置地紧密性。

[0024] 工作原理：在实际操作中，首先将一组拼接块2靠近定位柱4地一端插接在相邻一组拼接块2的容纳槽201内，这个过程中，弧形弹块7在复位弹簧的作用下插接在卡槽203内，从而实现两组拼接块2之间固定，接着手持转把11转动丝杠6，由于丝杠6上下两端螺纹方向

相反，从而使得两组活动块8在丝杠6的带动下进行直线相向运动，使其抵触在两组弧形弹块7之间，使得弧形弹块7稳定地插接在卡槽203内，接着将转把11的两侧得磁石条12向下弯折使其贴合铁环13，以此对丝杠6起到自锁的作用，避免其发生轴向旋转造成不稳定等现象发生。

[0025] 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。

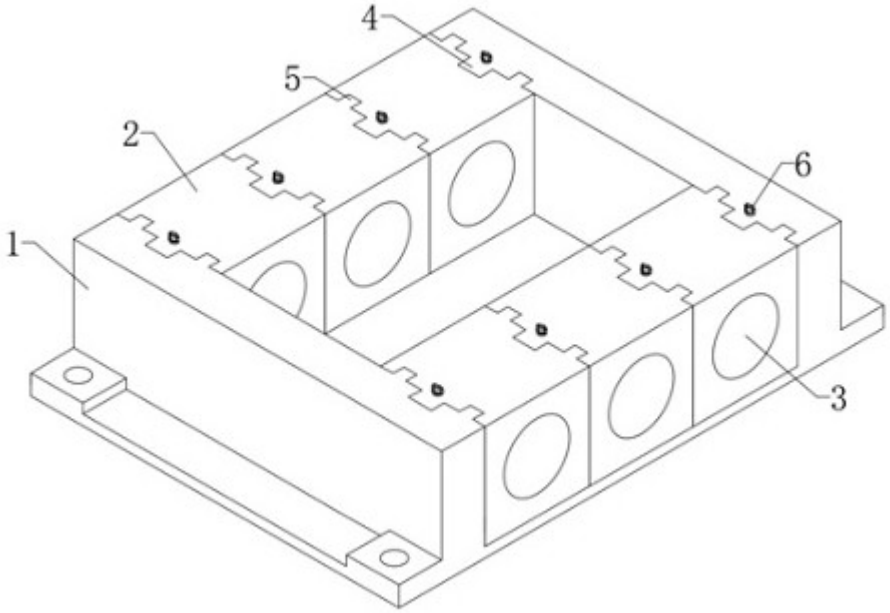


图1

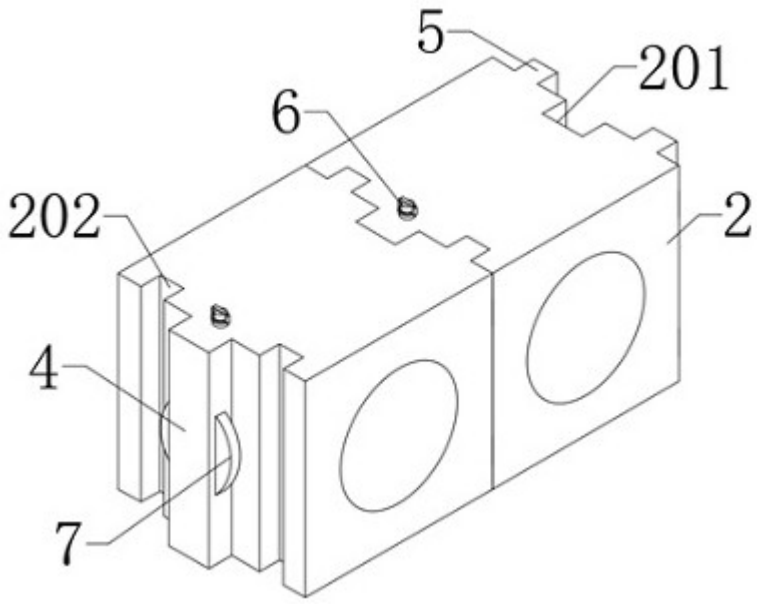


图2

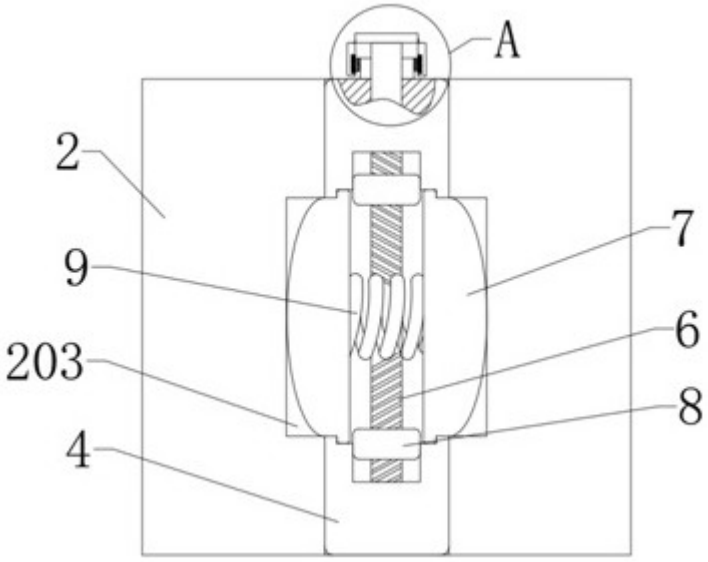


图3

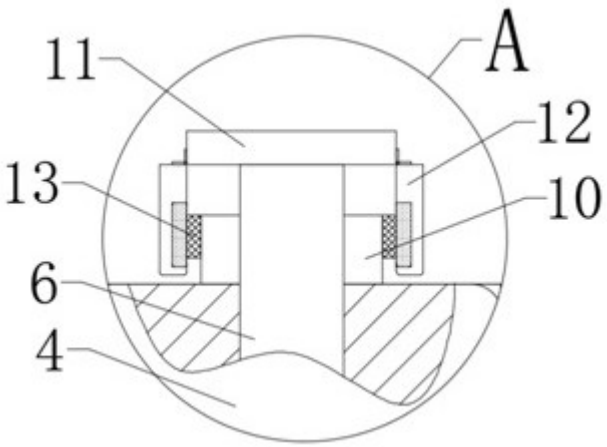


图4

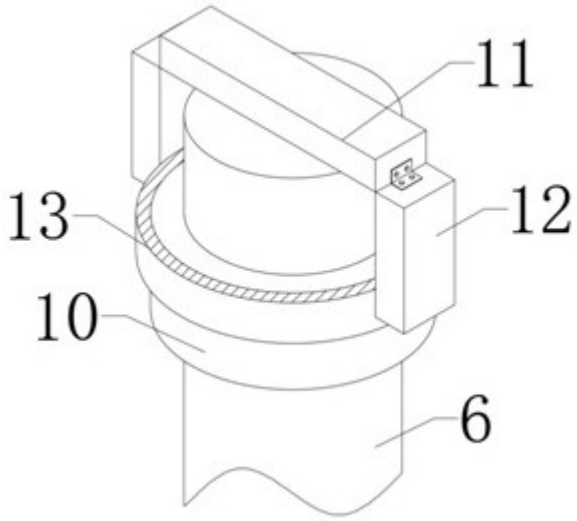


图5