(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 209562041 U
(45)授权公告日 2019.10.29

(21)申请号 201920538001.X

(22)申请日 2019.04.19

(73)专利权人 东莞日星电线有限公司
地址 523000 广东省东莞市长安镇乌沙社区兴二路38号

(72)发明人 白耀昌

(74)专利代理机构 北京科家知识产权代理事务所(普通合伙) 11427
代理人 陈娟

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

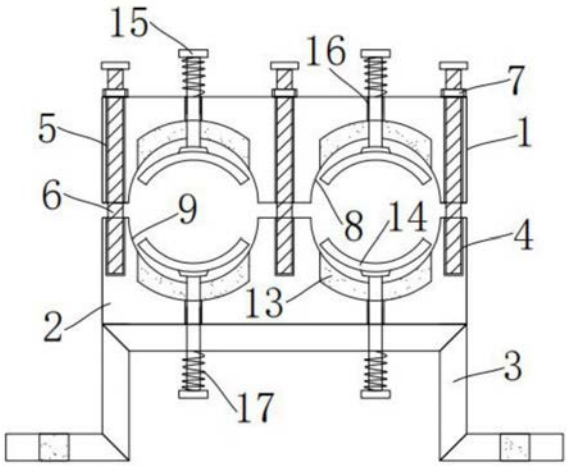
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种信号线缆排布固定装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种信号线缆排布固定装置,包括上固定块和下固定块,所述上固定块的前后两侧端内部对称开设有三组螺纹槽,所述下固定块的前后两侧端且与螺纹槽相对应位置开设有三组螺纹穿孔,所述上固定块的上方内侧且以上固定块的轴线为中心对称开设有两个第一半圆槽,所述下固定块的底部内侧且以下固定块的轴线为中心对称开设有两个第二半圆槽,所述第一半圆槽和第二半圆槽的中间位置内部对应开设有第二弧形槽,所述第二弧形槽内间隙配合设置第二弧形板,所述第二弧形板上且位于第二弧形槽的内部固定连接调节螺杆。该实用新型通过上固定块和下固定块的对立设置,可以对信号线缆进行排布固定夹持,且方便灵活调节使用,便于操作使用。



CN 209562041 U

1.一种信号线缆排布固定装置,包括上固定块(1)和下固定块(2),其特征在于:所述上固定块(1)和下固定块(2)的结构、大小相同,且两者对立间隙设置,所述上固定块(1)的前后两侧端内部对称开设有三组螺纹槽(4),所述下固定块(2)的前后两侧端且与螺纹槽(4)相对应位置开设有三组螺纹穿孔(5),所述螺纹穿孔(5)内部固定安装长螺杆(6),所述上固定块(1)的上方内侧且以上固定块(1)的轴线为中心对称开设有两个第一半圆槽(8),所述下固定块(2)的底部内侧且以下固定块(2)的轴线为中心对称开设有两个第二半圆槽(9),所述第一半圆槽(8)和第二半圆槽(9)的中间位置内部对应开设有第二弧形槽(13),所述第二弧形槽(13)内间隙配合设置第二弧形板(14),所述第二弧形板(14)上且位于第二弧形槽(13)的内部固定连接调节螺杆(15),所述调节螺杆(15)分别贯穿上固定块(1)和下固定块(2)并延伸至其外侧表面,所述调节螺杆(15)的外侧表面且分别位于上固定块(1)和下固定块(2)的上下两侧套设有第二弹簧(17)。

2.根据权利要求1所述的一种信号线缆排布固定装置,其特征在于:所述长螺杆(6)的外侧表面且位于上固定块(1)的顶部螺纹连接与长螺杆(6)相适配的固定螺母(7),所述长螺杆(6)贯穿螺纹穿孔(5)并延伸至螺纹槽(4)内部。

3.根据权利要求1所述的一种信号线缆排布固定装置,其特征在于:所述第一半圆槽(8)、第二半圆槽(9)的内部且位于上固定块(1)、下固定块(2)的前后两侧对称开设有第一弧形槽(10),所述第一弧形槽(10)的内部底端固定安装第一弹簧(11),所述第一弹簧(11)的另一端固定连接第一弧形板(12)。

4.根据权利要求1所述的一种信号线缆排布固定装置,其特征在于:所述第一半圆槽(8)和第二半圆槽(9)的直径、深度相同且第一半圆槽(8)和第二半圆槽(9)呈上下对应设置。

5.根据权利要求1所述的一种信号线缆排布固定装置,其特征在于:所述上固定块(1)和下固定块(2)内且与调节螺杆(15)相接触位置开设有与调节螺杆(15)相适配的第一螺纹孔(16)。

6.根据权利要求1所述的一种信号线缆排布固定装置,其特征在于:所述下固定块(2)底部的前后两侧端均固定安装有两组支撑板(3),所述支撑板(3)的两端内部开设有安装孔。

一种信号线缆排布固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于信号线缆排布技术领域，具体涉及一种信号线缆排布固定装置。

背景技术

[0002] 在信号线缆使用过程中，通常容易出现缠绕或绕线的情况，从而不方便对线缆进行排布使用，不仅操作麻烦，增加劳动强度和时间，且使用起来非常不方便，从而降低工作效率。因此我们提出一种信号线缆排布固定装置来解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种信号线缆排布固定装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种信号线缆排布固定装置，包括上固定块和下固定块，所述上固定块和下固定块的结构、大小相同，且两者对立间隙设置，所述上固定块的前后两侧端内部对称开设有三组螺纹槽，所述下固定块的前后两侧端且与螺纹槽相对应位置开设有三组螺纹穿孔，所述螺纹穿孔内部固定安装长螺杆，所述上固定块的上方内侧且以上固定块的轴线为中心对称开设有两个第一半圆槽，所述下固定块的底部内侧且以下固定块的轴线为中心对称开设有两个第二半圆槽，所述第一半圆槽和第二半圆槽的中间位置内部对应开设有第二弧形槽，所述第二弧形槽内间隙配合设置第二弧形板，所述第二弧形板上且位于第二弧形槽的内部固定连接调节螺杆，所述调节螺杆分别贯穿上固定块和下固定块并延伸至其外侧表面，所述调节螺杆的外侧表面且分别位于上固定块和下固定块的上下两侧套设有第二弹簧。

[0005] 优选的，所述长螺杆的外侧表面且位于上固定块的顶部螺纹连接与长螺杆相适配的固定螺母，所述长螺杆贯穿螺纹穿孔并延伸至螺纹槽内部。

[0006] 此项设置长螺杆的外侧表面且位于上固定块的顶部螺纹连接与长螺杆相适配的固定螺母，可以保证对长螺杆的固定安装，起到固定作用。

[0007] 优选的，所述第一半圆槽、第二半圆槽的内部且位于上固定块、下固定块的前后两侧对称开设有第一弧形槽，所述第一弧形槽的内部底端固定安装第一弹簧，所述第一弹簧的另一端固定连接第一弧形板。

[0008] 此项设置第一弧形槽，通过在第一弧形槽的内部固定安装第一弹簧和第一弧形板，可以对放置在第一半圆槽和第二半圆槽内的信号线缆进行固定。

[0009] 优选的，所述第一半圆槽和第二半圆槽的直径、深度相同且第一半圆槽和第二半圆槽呈上下对应设置。

[0010] 此项设置第一半圆槽和第二半圆槽的直径、深度相同且第一半圆槽和第二半圆槽呈上下对应设置，可以对信号线缆的上下表面进行固定。

[0011] 优选的，所述上固定块和下固定块内且与调节螺杆相接触位置开设有与调节螺杆相适配的第一螺纹孔。

[0012] 此项设置上固定块和下固定块内且与调节螺杆相接触位置开设有与调节螺杆相适配的第一螺纹孔，可以对调节螺杆进行调整、固定。

[0013] 优选的，所述下固定块底部的前后两侧端均固定安装有两组支撑板，所述支撑板的两端内部开设有安装孔。

[0014] 此项设置下固定块底部的前后两侧端均固定安装有两组支撑板，通过安装孔可以对该装置进行固定安装设置。

[0015] 本实用新型的技术效果和优点：该信号线缆排布固定装置，通过第一半圆槽、第二半圆槽、螺纹槽、螺纹穿孔和长螺杆，可以对上固定块、下固定块进行连接安装设置，便于对信号线缆进行排布固定；通过第一弧形槽、第一弹簧、第一弧形板、第二弧形槽、调节螺杆、第一螺纹孔和第二弧形板的结合设置，可以对放在第一半圆槽和第二半圆槽的信号线缆进一步的进行夹持固定，便于灵活调节使用。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型第一弧形槽的结构示意图；

[0018] 图3为本实用新型下固定块的俯视结构示意图。

[0019] 图中：1、上固定块；2、下固定块；3、支撑板；4、螺纹槽；5、螺纹穿孔；6、长螺杆；7、固定螺母；8、第一半圆槽；9、第二半圆槽；10、第一弧形槽；11、第一弹簧；12、第一弧形板；13、第二弧形槽；14、第二弧形板；15、调节螺杆；16、第一螺纹孔；17、第二弹簧。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 本实用新型提供了如图1-3所示的一种信号线缆排布固定装置，包括上固定块1和下固定块2，所述上固定块1和下固定块2的结构、大小相同，且两者对立间隙设置，所述上固定块1的前后两侧端内部对称开设有三组螺纹槽4，所述下固定块2的前后两侧端且与螺纹槽4相对应位置开设有三组螺纹穿孔5，所述螺纹穿孔5内部固定安装长螺杆6，所述上固定块1的上方内侧且以上固定块1的轴线为中心对称开设有两个第一半圆槽8，所述下固定块2的底部内侧且以下固定块2的轴线为中心对称开设有两个第二半圆槽9，所述第一半圆槽8和第二半圆槽9的中间位置内部对应开设有第二弧形槽13，所述第二弧形槽13内间隙配合设置第二弧形板14，所述第二弧形板14上且位于第二弧形槽13的内部固定连接调节螺杆15，所述调节螺杆15分别贯穿上固定块1和下固定块2并延伸至其外侧表面，所述调节螺杆15的外侧表面且分别位于上固定块1和下固定块2的上下两侧套设有第二弹簧17。

[0022] 具体的，所述长螺杆6的外侧表面且位于上固定块1的顶部螺纹连接与长螺杆6相适配的固定螺母7，所述长螺杆6贯穿螺纹穿孔5并延伸至螺纹槽4内部。

[0023] 具体的，所述第一半圆槽8、第二半圆槽9的内部且位于上固定块1、下固定块2的前后两侧对称开设有第一弧形槽10，所述第一弧形槽10的内部底端固定安装第一弹簧11，所

述第一弹簧11的另一端固定连接第一弧形板12。

[0024] 具体的，所述第一半圆槽8和第二半圆槽9的直径、深度相同且第一半圆槽8和第二半圆槽9呈上下对应设置。

[0025] 具体的，所述上固定块1和下固定块2内且与调节螺杆15相接触位置开设有与调节螺杆15相适配的第一螺纹孔16。

[0026] 具体的，所述下固定块2底部的前后两侧端均固定安装有两组支撑板3，所述支撑板3的两端内部开设有安装孔。

[0027] 该信号线缆排布固定装置，使用时，通过支撑板3上的安装孔将下固定块2固定安装于适宜位置，通过拧动长螺杆6贯穿螺纹穿孔5，使其底端固定安装于螺纹槽4内，可以使上固定块1和下固定块2进行对应安装，将需要排布使用的信号线缆放入第一半圆槽8和第二半圆槽9内，在第一弹簧11的作用下，可以使第一弧形板12对信号线缆进行固定，接着拧动调节螺杆15使其另一端连接的第二弧形板14对信号线缆进行夹持，从而对信号线缆进行调整固定，可以保证线缆放置的稳定，便于进行排布固定，不易出现绕线等情况，方便操作使用。

[0028] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

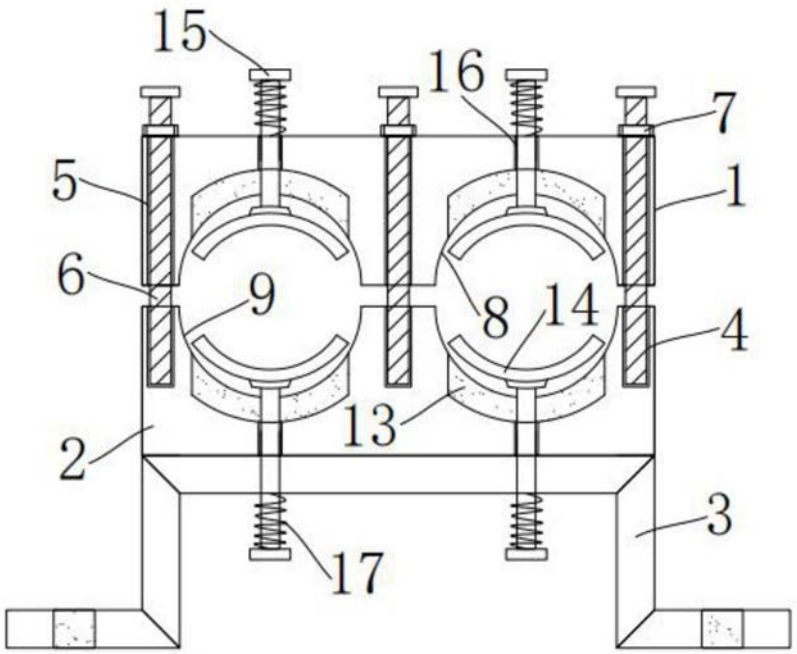


图1

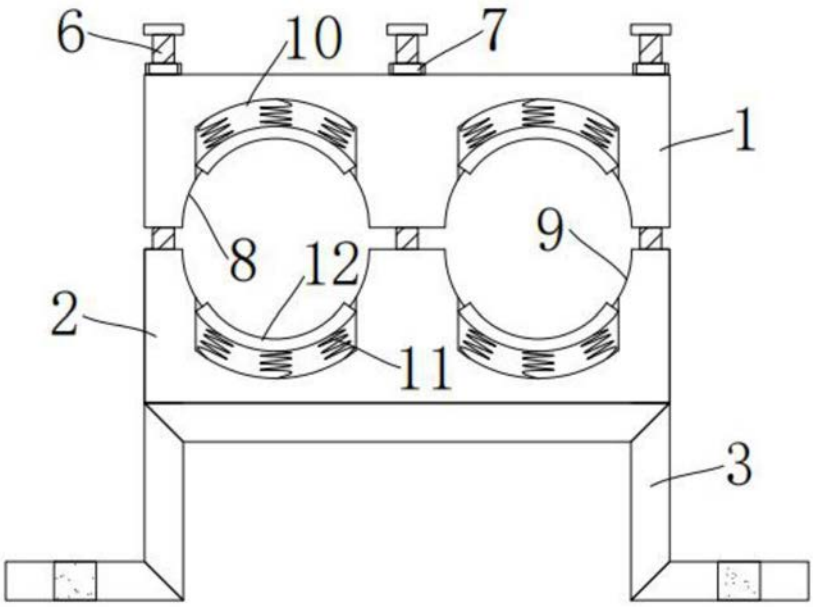


图2

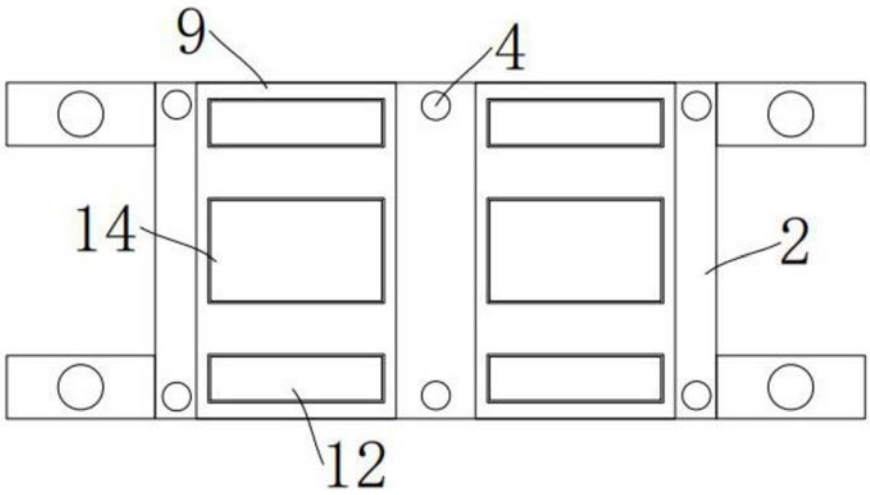


图3