(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 209487846 U
(45)授权公告日 2019.10.11

(21)申请号 201920359950.1

(22)申请日 2019.03.21

(73)专利权人 扬州市红星通讯器材有限公司
地址 225000 江苏省扬州市头桥镇

(72)发明人 戴忠 孙国 戴欣彤

(51)Int.Cl.
H01R 13/627(2006.01)
H01R 13/629(2006.01)
H01R 13/502(2006.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种轨道式连接器拼接用工装夹具

(57)摘要

本实用新型公开了一种轨道式连接器拼接用工装夹具，包括导轨、第二滑块、移动杆、第一卡块和固定杆，所述导轨的一侧设置有夹具，所述夹具与导轨的连接处设置有第一滑块，所述第一滑块与导轨的连接处开设有第一滑槽，所述第二滑块设置于夹具的内部，其中；所述移动杆贯穿于第二滑块的内部，所述移动杆远离第二滑块的两端设置有转轴，所述第二滑块与夹具的连接处设置有第四滑槽，远离第四滑槽的所述第二滑块的一侧设置有第一夹块；通过旋转转轴可以移动第一夹块，在转轴旋转的时候带动移动杆旋转，通过移动杆的螺纹结构可以推动第二滑块的移动，这样通过第二滑块可以带动第一夹块移动，从而可以通过第一夹块内侧的第二夹块对连接器进行固定。



CN 209487846 U

1.一种轨道式连接器拼接用工装夹具,包括导轨(1)、第二滑块(5)、移动杆(6)、第一卡块(12)和固定杆(14),其特征在于:所述导轨(1)的一侧设置有夹具(2),所述夹具(2)与导轨(1)的连接处设置有第一滑块(3),所述第一滑块(3)与导轨(1)的连接处开设有第一滑槽(4),所述第二滑块(5)设置于夹具(2)的内部,其中;

所述移动杆(6)贯穿于第二滑块(5)的内部,所述移动杆(6)远离第二滑块(5)的两端设置有转轴(7),所述第二滑块(5)与夹具(2)的连接处设置有第四滑槽(15),远离第四滑槽(15)的所述第二滑块(5)的一侧设置有第一夹块(8);

所述第一夹块(8)的内部设置有第二夹块(9),所述第二夹块(9)靠近第一夹块(8)的一侧设置有第三滑块(10),所述第三滑块(10)与第一夹块(8)的连接处设置有第三滑槽(11);

所述卡块(12)设置于第一夹块(8)靠近第二滑块(5)的一侧,所述卡块(12)与第二滑块(5)的连接处设置有第一卡槽(13),所述固定杆(14)贯穿于卡块(12)与第一卡槽(13)的内部。

2.根据权利要求1所述的一种轨道式连接器拼接用工装夹具,其特征在于:所述第二滑块(5)的数量为两个,2个第二滑块(5)对称分布于移动杆(6)的两侧,2个第二滑块(5)距离移动杆(6)中轴线的距离相一致。

3.根据权利要求1所述的一种轨道式连接器拼接用工装夹具,其特征在于:所述移动杆(6)的表面设置有两部分的螺纹结构,所述移动杆(6)两部分的螺纹结构的螺纹走向相反。

4.根据权利要求1所述的一种轨道式连接器拼接用工装夹具,其特征在于:所述第一夹块(8)远离第二滑块(5)的一侧设置有半圆形的开口,两侧的第一夹块(8)的半圆形开口为一个圆。

5.根据权利要求1所述的一种轨道式连接器拼接用工装夹具,其特征在于:所述第二夹块(9)的内侧设置有橡胶层。

6.根据权利要求1所述的一种轨道式连接器拼接用工装夹具,其特征在于:所述第三滑块(10)的剖面形状尺寸与第三滑槽(11)的剖面形状尺寸相吻合,所述第三滑块(10)与第三滑槽(11)滑动连接。

7.根据权利要求1所述的一种轨道式连接器拼接用工装夹具,其特征在于:所述第一卡块(12)的外部形状尺寸与第一卡槽(13)的内部形状尺寸相一致,所述第一卡块(12)的位置与第一卡槽(13)的位置相对应。

一种轨道式连接器拼接用工装夹具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及连接器技术领域，具体为一种轨道式连接器拼接用工装夹具。

背景技术

[0002] 连接器是在电路内被阻断处或孤立不通的电路之间，架起沟通的桥梁，从而使电流流通，使电路实现预定的功能的装置，连接器是电子设备中不可缺少的部件，通过根据应用对象、频率、功率、应用环境等不同，从而选择使用各种不同形式的连接器。

[0003] 在连接器的拼接的过程中需要对连接器进行固定，这样可以方便对连接器的拼接，一般市场上会使用一种工装夹具，通过夹具对连接器进行固定，让连接器的拼接更加方便。

[0004] 但市场上大多数的轨道式连接器拼接用工装夹具在使用的时候不方便对夹具的夹块进行更换拆卸，且在固定连接器的时候没有很好的防护措施。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种轨道式连接器拼接用工装夹具，以解决上述背景技术提出的目前市场上的轨道式连接器拼接用工装夹具在使用的时候不方便对夹具的夹块进行更换拆卸，且在固定连接器的时候没有很好的防护措施的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种轨道式连接器拼接用工装夹具，包括导轨、第二滑块、移动杆、第一卡块和固定杆，所述导轨的一侧设置有夹具，所述夹具与导轨的连接处设置有第一滑块，所述第一滑块与导轨的连接处开设有第一滑槽，所述第二滑块设置于夹具的内部，其中；

[0007] 所述移动杆贯穿于第二滑块的内部，所述移动杆远离第二滑块的两端设置有转轴，所述第二滑块与夹具的连接处设置有第四滑槽，远离第四滑槽的所述第二滑块的一侧设置有第一夹块；

[0008] 所述第一夹块的内部设置有第二夹块，所述第二夹块靠近第一夹块的一侧设置有第三滑块，所述第三滑块与第一夹块的连接处设置有第三滑槽；

[0009] 所述卡块设置于第一夹块靠近第二滑块的一侧，所述卡块与第二滑块的连接处设置有第一卡槽，所述固定杆贯穿于卡块与第一卡槽的内部。

[0010] 作为本实用新型的一种轨道式连接器拼接用工装夹具优选技术方案，所述第二滑块的数量为两个，2个第二滑块对称分布于移动杆的两侧，2个第二滑块距离移动杆中轴线的距离相一致。

[0011] 作为本实用新型的一种轨道式连接器拼接用工装夹具优选技术方案，所述移动杆的表面设置有两部分的螺纹结构，所述移动杆两部分的螺纹结构的螺纹走向相反。

[0012] 作为本实用新型的一种轨道式连接器拼接用工装夹具优选技术方案，所述第一夹块远离第二滑块的一侧设置有半圆形的开口，两侧的第一夹块的半圆形开口为一个圆。

[0013] 作为本实用新型的一种轨道式连接器拼接用工装夹具优选技术方案，所述第二夹

块的内侧设置有橡胶层。

[0014] 作为本实用新型的一种轨道式连接器拼接用工装夹具优选技术方案，所述第三滑块的剖面形状尺寸与第三滑槽的剖面形状尺寸相吻合，所述第三滑块与第三滑槽滑动连接。

[0015] 作为本实用新型的一种轨道式连接器拼接用工装夹具优选技术方案，所述第一卡块的外部形状尺寸与第一卡槽的内部形状尺寸相一致，所述第一卡块的位置与第一卡槽的位置相对应。

[0016] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0017] 1.本实用新型，通过旋转转轴可以移动第一夹块，在转轴旋转的时候带动移动杆旋转，通过移动杆的螺纹结构可以推动第二滑块的移动，这样通过第二滑块可以带动第一夹块移动，从而可以通过第一夹块内侧的第二夹块对连接器进行固定。

[0018] 2.本实用新型，通过取出固定杆，然后通过拔动可以对让第一卡块与第一卡槽之间进行分离，这样就可以对第一夹块进行拆卸，然后通过第三滑块与第三滑槽之间的滑动对第二夹块进行拆卸，从而方便了对第二夹块进行拆卸更换，且第二夹块通过固定好的第一夹块与第二滑块之间的夹合，可以对第二夹块进行固定。

[0019] 3.本实用新型，通过第二夹块内的橡胶层可以增加与连接器的摩擦力，这样就可以更好的通过第二夹块对连接器进行固定，且橡胶层可以避免固定连接器的时候对连接器造成的损坏，第一夹块一端的半圆形开口可以避免对固定连接器造成阻碍。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型结构示意图；

[0021] 图2为本实用新型正面结构示意图；

[0022] 图3为本实用新型正面剖面结构示意图；

[0023] 图4为本实用新型侧面结构示意图；

[0024] 图5为本实用新型顶面结构示意图。

[0025] 图中：1、导轨，2、夹具，3、第一滑块，4、第一滑槽，5、第二滑块， 6、移动杆，7、转轴，8、第一夹块，9、第二夹块，10、第三滑块，11、第三滑槽，12、第一卡块，13、第一卡槽，14、固定杆，15、第四滑槽。

具体实施方式

[0026] 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。

[0027] 请参阅图1-5，本实用新型提供一种技术方案：一种轨道式连接器拼接用工装夹具，包括导轨1、夹具2、第一滑块3、第一滑槽4、第二滑块5、移动杆 6、转轴7、第一夹块8、第二夹块9、第三滑块10、第三滑槽11、第一卡块 12、第一卡槽13、固定杆14、第四滑槽15，所述导轨1的一侧设置有夹具2，所述夹具2与导轨1的连接处设置有第一滑块3，所述第一滑块3与导轨1的连接处开设有第一滑槽4，所述第二滑块5设置于夹具2的内部，所述第二滑块5

的数量为两个，2个第二滑块5对称分布于移动杆6的两侧，2个第二滑块5距离移动杆6中轴线的距离相一致，这样通过2个第二滑块5之间相互靠近，可以让第二滑块5上的第一夹块8靠近，这样就可以对连接器进行固定，其中；

[0028] 所述移动杆6贯穿于第二滑块5的内部，所述移动杆6的表面设置有两部分的螺纹结构，所述移动杆6两部分的螺纹结构的螺纹走向相反，这样在移动杆6旋转的时候，可以通过与第二滑块5连接的螺纹结构让第二滑块5之间相互靠近，所述移动杆6远离第二滑块5的两端设置有转轴7，所述第二滑块5与夹具2的连接处设置有第四滑槽15，远离第四滑槽15的所述第二滑块5的一侧设置有第一夹块8，所述第一夹块8远离第二滑块5的一侧设置有半圆形的开口，两侧的第一夹块8的半圆形开口为一个圆，这样可以避免第一夹块8对第二夹块9的固定对象造成阻碍，方便了通过第二夹块9固定连接器；

[0029] 所述第一夹块8的内部设置有第二夹块9，所述第二夹块9的内侧设置有橡胶层，通过第二夹块9的橡胶层可以增加第二夹块9与连接器之间的摩擦，让第二夹块9的固定更加牢固，且通过第二夹块9的橡胶层可以避免第二夹块9 在固定连接器的时候，对连接器造成的损坏，所述第二夹块9靠近第一夹块8 的一侧设置有第三滑块10，所述第三滑块10的剖面形状尺寸与第三滑槽11的剖面形状尺寸相吻合，所述第三滑块10与第三滑槽11滑动连接，通过第三滑块10与第三滑槽11的滑动可以方便的对第二夹块9进行拆卸和安装，所述第三滑块10与第一夹块8的连接处设置有第三滑槽11；

[0030] 所述卡块12设置于第一夹块8靠近第二滑块5的一侧，所述第一卡块12 的外部形状尺寸与第一卡槽13的内部形状尺寸相一致，所述第一卡块12的位置与第一卡槽13的位置相对应，这样通过第一卡块12与第一卡槽13的相互卡合可以方便的对第一夹块8进行安装，且方便了对第二夹块9进行更换，所述卡块12与第二滑块5的连接处设置有第一卡槽13，所述固定杆14贯穿于卡块 12与第一卡槽13的内部。

[0031] 工作原理：在使用该轨道式连接器拼接用工装夹具时，首先，通过旋转转轴7，转轴7旋转的时候可以带动移动杆6旋转，在移动杆6旋转，由于移动杆 6的螺纹结构与第二滑块5的螺纹结构啮合，这样在移动杆6旋转的时候可以通过第二滑块5连接的螺纹结构推动第二滑块5在第四滑槽15的内部移动，这样就可以对该装置的第一夹块8、第二夹块9的位置进行调节，由于转轴7上两侧的螺纹结构相反，这样就可以在转轴7旋转的时候让第二滑块5之间相互靠近，这样就可以让第一夹块8之间相互靠近，从而通过第一夹块8夹紧连接器的一端，在第一夹块8移动的时候，可以带动第二夹块9移动，这样通过第二夹块9内侧的橡胶层可以让第二夹块9对连接器进行固定的时候更加稳定，在固定不同大小的连接器的时候，可以通过拔动取出固定杆14，这样就可以解开第一卡块12与第一卡槽13之间的固定，然后通过拉动第一夹块8，就可以方便的对第一夹块8进行拆卸，在取下第一夹块8之后，可以通过第三滑块10与第三滑槽11之间的滑动取出第二夹块9，这样就可以对第二夹块9进行更换，从而可以让该装置适配各种不同型号的连接器，方便了该装置的使用，在固定第二夹块9的时候，通过第一夹块8在固定之后与第二滑块5的夹合可以对第二夹块9进行固定，这样就可以方便的对第二夹块9进行安装，本说明中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0032] 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

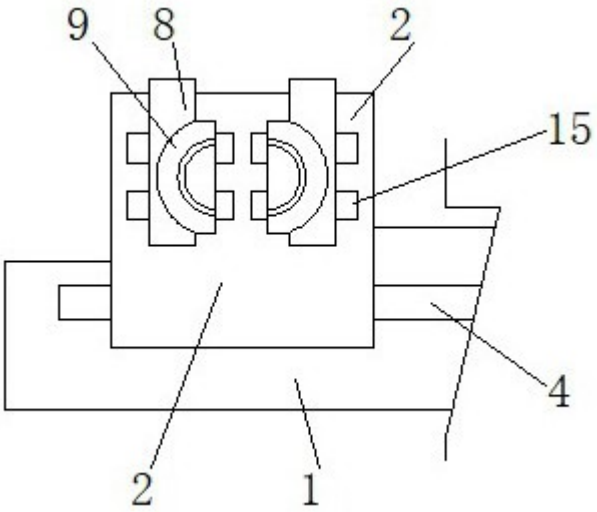


图2

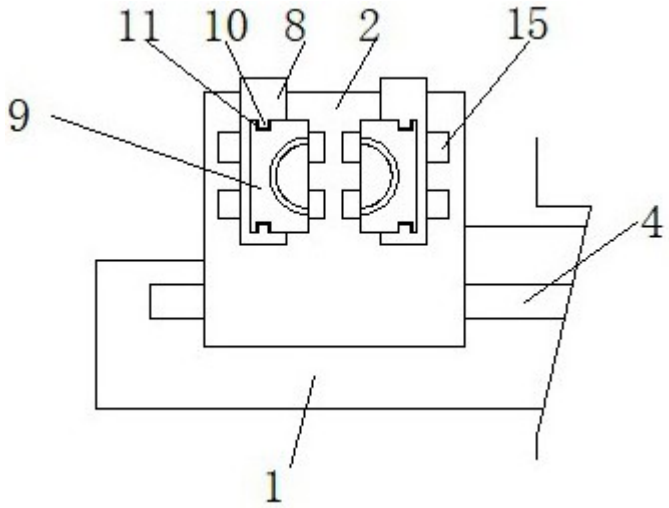


图3

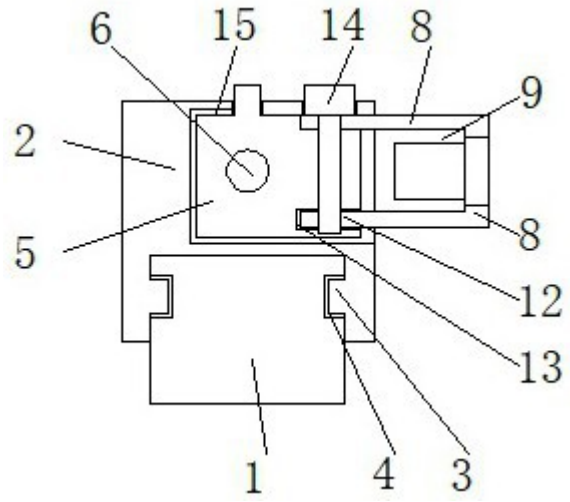


图4

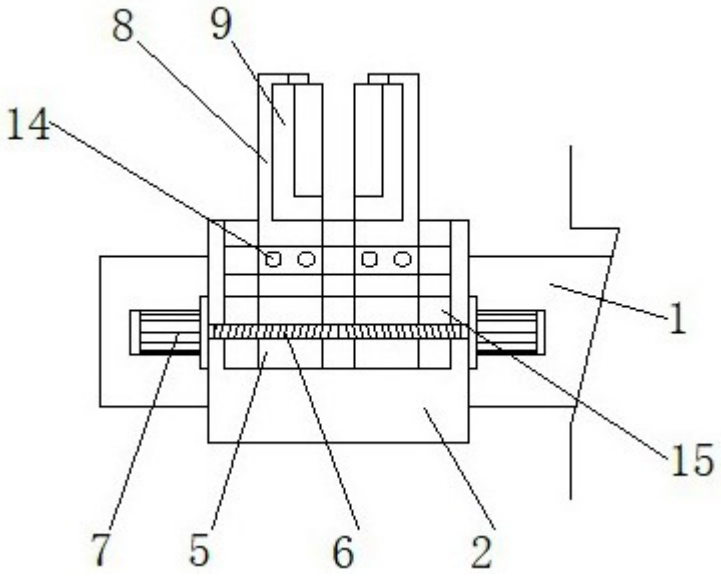


图5