



(21) 申请号 202222154343.6

(22) 申请日 2022.08.16

(73) 专利权人 东莞市恒翊电子科技有限公司
地址 523539 广东省东莞市桥头镇桥常路
北一街2A号

(72) 发明人 杨东云

(74) 专利代理机构 北京京专专利代理事务所
(普通合伙) 11908
专利代理师 方明

(51) Int.Cl.

H01R 9/24 (2006.01)

H01R 4/48 (2006.01)

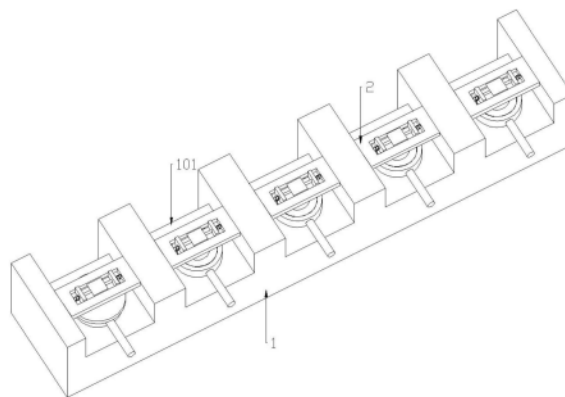
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种连接器用端子台组件

(57) 摘要

本实用新型提供了一种连接器用端子台组件,包括,端子台本体,所述端子台本体的一侧开设有多个滑道,所述滑道的内部电性连接有第一导电环,所述第一导电环的外侧套设有第二导电环,所述第二导电环上电性连接有导线;所述滑道的内部装设有回形板,所述回形板的内部弹性且滑动配合有L形板。本实用新型通过设置的第一导电环,以实现绝缘盘在滑动杆的带动下贴合在第一导电环、第二导电环的一侧,以使通过绝缘盘把第二导电环定位在第一导电环的周侧,进而通过第二导电环对导线进行安装,使得导线拆装的过程更加的便捷,减少了现有导线拧紧造成破坏的情况,降低了因无法控制插入导线长度造成浪费的情况。



1. 一种连接器用端子台组件, 其特征在于, 包括: 端子台本体 (1), 所述端子台本体 (1) 的一侧开设有多个滑道 (101), 所述滑道 (101) 的内部电性连接有第一导电环 (102), 所述第一导电环 (102) 的外侧套设有第二导电环 (103), 所述第二导电环 (103) 上电性连接有导线 (104);

所述滑道 (101) 的内部装设有回形板 (2), 所述回形板 (2) 的内部弹性且滑动配合有L形板 (203);

所述滑道 (101) 的内部滑动配合有梯形板 (3), 所述L形板 (203) 的一端与所述梯形板 (3) 配合, 所述梯形板 (3) 的底部装设有绝缘盘 (302), 所述绝缘盘 (302) 贴合在所述第一导电环 (102)、所述第二导电环 (103) 的上侧。

2. 根据权利要求1所述的一种连接器用端子台组件, 其特征在于: 所述端子台本体 (1) 的一侧开设有多个滑槽 (105), 所述滑槽 (105) 与所述滑道 (101) 相连通, 所述滑槽 (105) 的内部装设有导向杆 (106)。

3. 根据权利要求1所述的一种连接器用端子台组件, 其特征在于: 所述梯形板 (3) 的底部装设有滑动杆 (301), 所述绝缘盘 (302) 的上侧装设在所述滑动杆 (301) 的一端。

4. 根据权利要求2所述的一种连接器用端子台组件, 其特征在于: 所述绝缘盘 (302) 的外侧壁装设有两个连接柱 (303), 所述连接柱 (303) 滑动配合在所述导向杆 (106) 上。

5. 根据权利要求1所述的一种连接器用端子台组件, 其特征在于: 所述回形板 (2) 的内部装设有两个导向柱 (201), 所述导向柱 (201) 的一端装设有挡块 (202), 所述L形板 (203) 滑动配合在所述导向柱 (201) 上, 所述L形板 (203) 与所述回形板 (2) 侧壁之间装设有第一弹簧 (204)。

6. 根据权利要求1所述的一种连接器用端子台组件, 其特征在于: 所述梯形板 (3) 的两侧均设有斜面并且所述斜面向所述L形板 (203) 的一端。

一种连接器用端子台组件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及端子台技术领域,具体涉及一种连接器用端子台组件。

背景技术

[0002] 端子排,是用于电路连接的一种电子元器件,也叫端子台、电连接器等。是多个接线端子的组合。接线端子就是用于实现电气连接的一种配件产品。

[0003] 现有电线在安装时,首先将电线一端的绝缘层去除,插入对应的插孔中,再将螺钉拧紧,实现电线的连接,然而现有的拧入式端子台在使用时,一方面存在为了对电线进行拧紧固定,因此都会拧的较紧,从而容易损坏电线,并导致接触不良或潜在危险,另一方面该种连接方式,无法控制插入电线的长度,容易存在插入的电线部较短而存在接触不良,或插入电线较长,造成电线的浪费。

实用新型内容

[0004] 为克服现有技术所存在的缺陷,现提供一种连接器用端子台组件,以解决现有端子台上的导线不易安装的问题。

[0005] 为实现上述目的,提供一种连接器用端子台组件,包括端子台本体,所述端子台本体的一侧开设有多个滑道,所述滑道的内部电性连接有第一导电环,所述第一导电环的外侧套设有第二导电环,所述第二导电环上电性连接有导线;

[0006] 所述滑道的内部装设有回形板,所述回形板的内部弹性且滑动配合有L形板;

[0007] 所述滑道的内部滑动配合有梯形板,所述L形板的一端与所述梯形板配合,所述梯形板的底部装设有绝缘盘,所述绝缘盘贴合在所述第一导电环、所述第二导电环的上侧。

[0008] 所述端子台本体的一侧开设有多个滑槽,所述滑槽与所述滑道相连通,所述滑槽的内部装设有导向杆。

[0009] 所述梯形板的底部装设有滑动杆,所述绝缘盘的上侧装设在所述滑动杆的一端。

[0010] 所述绝缘盘的外侧壁装设有两个连接柱,所述连接柱滑动配合在所述导向杆上。

[0011] 所述回形板的内部装设有两个导向柱,所述导向柱的一端装设有挡块,所述L形板滑动配合在所述导向柱上,所述L形板与所述回形板侧壁之间装设有第一弹簧。

[0012] 所述梯形板的两侧均设有斜面并且所述斜面朝向所述L形板的一端。

[0013] 本实用新型的有益效果在于:

[0014] 1、设置的第一导电环,以实现绝缘盘在滑动杆的带动下贴合在第一导电环、第二导电环的一侧,以使通过绝缘盘把第二导电环定位在第一导电环的周侧,进而通过第二导电环对导线进行安装,使得导线拆装的过程更加的便捷,减少了现有导线拧紧造成破坏的情况,降低了因无法控制插入导线长度造成浪费的情况。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型实施例立体示意图;

[0016] 图2为本实用新型实施例第一导电环示意图；

[0017] 图3为本实用新型实施例剖面示意图。

[0018] 图中：1、端子台本体；101、滑道；102、第一导电环；103、第二导电环；104、导线；105、滑槽；106、导向杆；107、第二弹簧；2、回形板；201、导向柱；202、挡块；203、L形板；204、第一弹簧；3、梯形板；301、滑动杆；302、绝缘盘；303、连接柱。

具体实施方式

[0019] 以下通过特定的具体实例说明本实用新型的实施方式，本领域技术人员可由本说明书所揭露的内容轻易地了解本实用新型的其他优点与功效。本实用新型还可以通过另外不同的具体实施方式加以实施或应用，本说明书中的各项细节也可以基于不同观点与应用，在没有背离本实用新型的精神下进行各种修饰或改变。

[0020] 参照图1至图3所示，本实用新型提供了一种连接器用端子台组件包括端子台本体1，端子台本体1的一侧开设有多个滑道101，滑道101的内部电性连接有第一导电环102，第一导电环102的外侧套设有第二导电环103，第二导电环103上电性连接有导线104；

[0021] 滑道101的内部装设有回形板2，回形板2的内部弹性且滑动配合有L形板203，方便了L形板203在回形板2内滑动；

[0022] 滑道101的内部滑动配合有梯形板3，L形板203的一端与梯形板3配合，梯形板3的底部装设有绝缘盘302，绝缘盘302贴合在第一导电环102、第二导电环103的上侧，方便了通过绝缘盘302把第二导电环103定位在第一导电环102周侧。

[0023] 在本实施例中，端子台本体1的一侧开设有多个滑槽105，滑槽105与滑道101相连通，滑槽105的内部装设有导向杆106。

[0024] 作为一种较佳的实施方式，方便了把导向杆106装设在滑槽105内。

[0025] 在本实施例中，梯形板3的底部装设有滑动杆301，绝缘盘302的上侧装设在滑动杆301的一端。

[0026] 作为一种较佳的实施方式，方便了通过滑动杆301带动绝缘盘302移动。

[0027] 在本实施例中，绝缘盘302的外侧壁装设有两个连接柱303，连接柱303滑动配合在导向杆106上，连接柱303与滑槽105侧壁之间装设有第二弹簧107。

[0028] 作为一种较佳的实施方式，方便了连接柱303在导向杆106上滑动，提高了绝缘盘302在滑动时的稳定性。

[0029] 在本实施例中，回形板2的内部装设有两个导向柱201，导向柱201的一端装设有挡块202，L形板203滑动配合在导向柱201上，L形板203与回形板2侧壁之间装设有第一弹簧204。

[0030] 作为一种较佳的实施方式，方便了L形板203在第一弹簧204弹性的作用下复位。

[0031] 在本实施例中，梯形板3的两侧均设有斜面并且斜面朝向L形板203的一端。

[0032] 作为一种较佳的实施方式，方便了L形板203通过斜面带动梯形板3滑动。

[0033] 本实用新型中涉及到电路和电子元器件以及模块均为现有技术，本领域技术人员完全可以实现，无需赘言，本实用新型保护的内容也不涉及对于内部结构和方法的改进。

[0034] 工作原理：当需要对导线104进行安装时，首先滑动L形板203，L形板203在导向柱201上滑动并拉伸第一弹簧204，L形板203的一端带动梯形板3向上滑动，梯形板3通过滑动

杆301带动绝缘盘302向上滑动,绝缘盘302带动连接柱303在导向杆106上滑动并压缩第二弹簧107,然后通过导线104把第二导电环103套设在第一导电环102的外侧,然后再松开L形板203,L形板203在第一弹簧204弹性的作用下复位,同理,连接柱303在第二弹簧107弹性的作用下复位并带动绝缘盘302贴合在第一导电环102、第二导电环103的上侧,进而完成导线104的安装。

[0035] 需要说明的是,本说明书所附图式所绘示的结构、比例、大小等,均仅用以配合说明书所揭示的内容,以供熟悉此技术的人士了解与阅读,并非用以限定本实用新型可实施的限定条件,故不具技术上的实质意义,任何结构的修饰、比例关系的改变或大小的调整,在不影响本实用新型所能产生的功效及所能达成的目的下,均应仍落在本实用新型所揭示的技术内容得能涵盖的范围内。同时,本说明书中所引用的如“上”、“下”、“左”、“右”、“中间”及“一”等的用语,亦仅为便于叙述的明了,而非用以限定本实用新型可实施的范围,其相对关系的改变或调整,在无实质变更技术内容下,当亦视为本实用新型可实施的范畴。

[0036] 以上结合附图实施例对本实用新型进行了详细说明,本领域中普通技术人员可根据上述说明对本实用新型做出种种变化例。因而,实施例中的某些细节不应构成对本实用新型的限定,本实用新型将以所附权利要求书界定的范围作为保护范围。

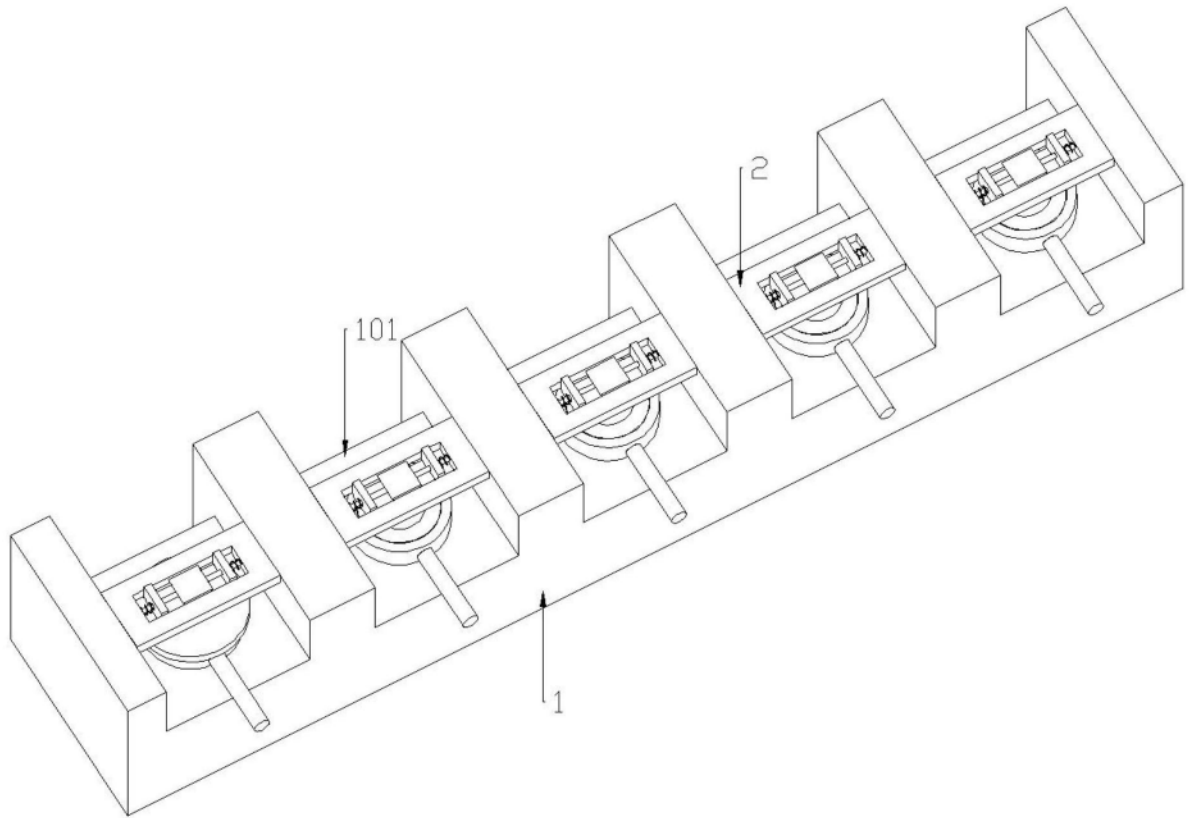


图1

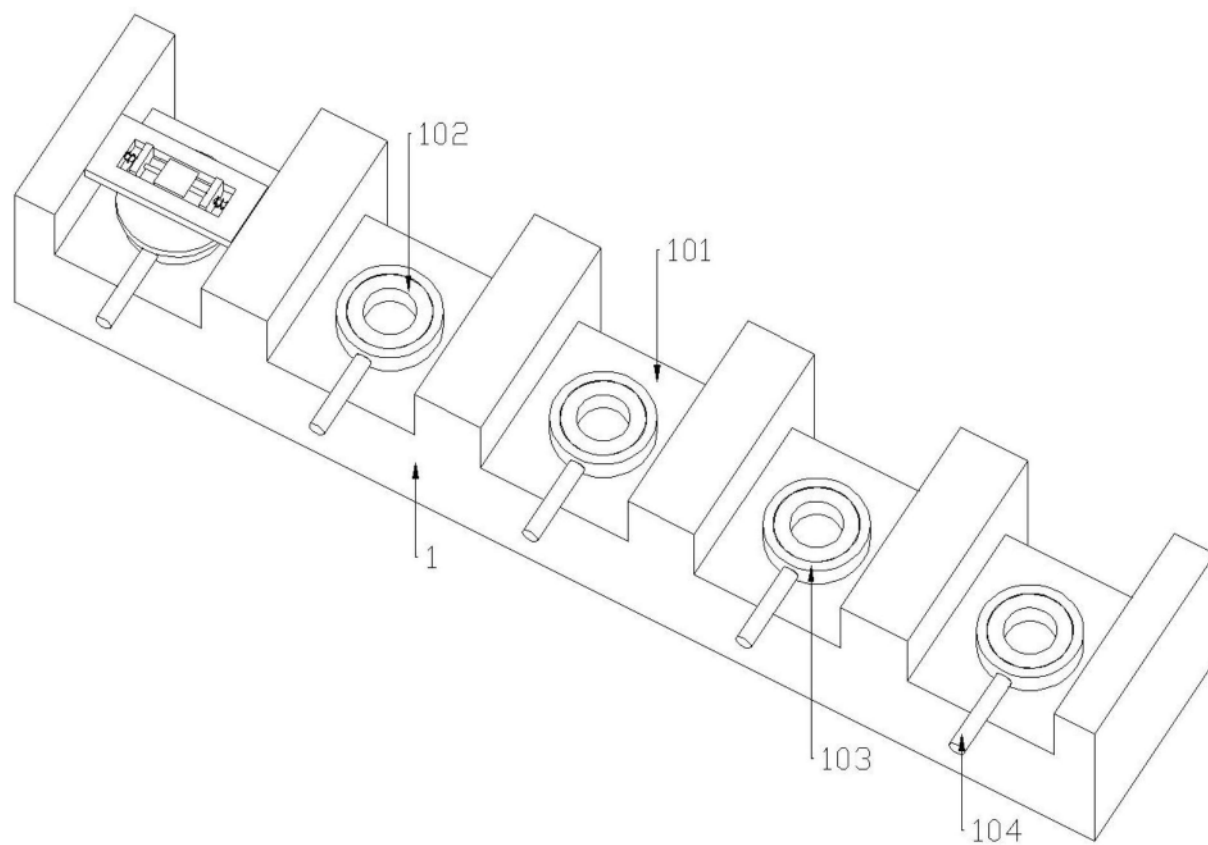


图2

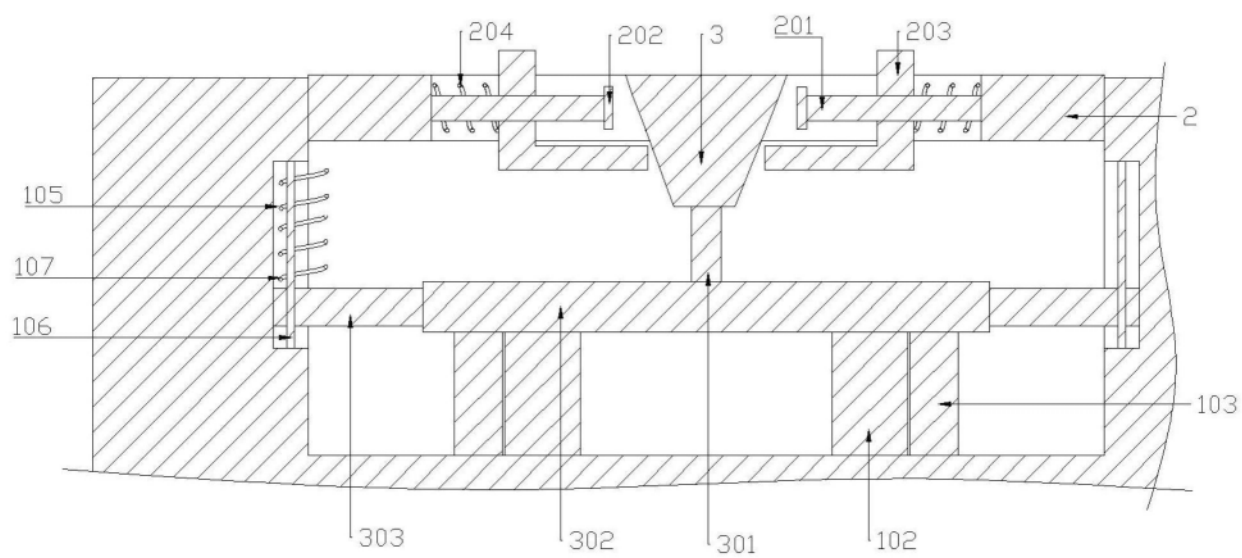


图3