



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219393756 U

(45) 授权公告日 2023. 07. 21

(21) 申请号 202320375718.3

(22) 申请日 2023.03.03

(73) 专利权人 尤提乐电气有限公司

地址 325600 浙江省温州市乐清市柳市镇
上岩后村(分支机构经营场所:乐清市
柳市镇七里港第二工业区)

(72) 发明人 朱品优 杨勇

(74) 专利代理机构 温州知西思悟专利代理事务
所(普通合伙) 33379

专利代理师 张伟静

(51) Int.Cl.

H01R 13/02 (2006.01)

H01R 13/42 (2006.01)

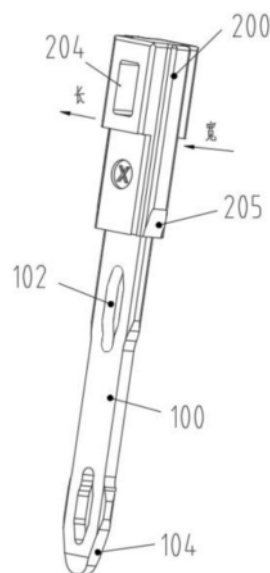
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种新型电位桥接结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型电位桥接结构,包括绝缘保护盖以及与绝缘保护盖可拆卸配装的导电体,所述绝缘保护盖包括:连接部,底部开设有连接导电体的盲孔,两侧部设有便于插接的导向斜角一;头部,设置在连接部上方,设有便于取出的通孔,在底部设有一个或两个用于限位的台阶;所述导电体上设有至少两个用于与配件实现弹性连接的异形鱼眼孔。本实用新型依靠其自身的独特的鱼眼孔弹性结构,与接线端子的上下层的导电体实现弹性连接固定。实现了上下层电位的串接,达到产品预设的功能。该电位桥接结构连接牢固,可靠,电流及信号传输稳定。且拆卸简便,维修后重复使用依然可保证其稳定的性能。



1. 一种新型电位桥接结构，

其特征在于，

包括绝缘保护盖(200)以及与绝缘保护盖(200)可拆卸配装的导电体(100)，所述绝缘保护盖(200)包括：

连接部(202)，底部开设有连接导电体(100)的盲孔(201)，两侧部设有便于插接的导向斜角一(205)；

头部(203)，设置在连接部(202)上方，设有便于取出的通孔(204)，在底部设有一个或两个用于限位的台阶(206)；

所述导电体(100)上设有至少两个用于与配件实现弹性连接的异形鱼眼孔(102)。

2. 根据权利要求1所述的新型电位桥接结构，其特征在于，所述通孔(204)为矩形孔，而所述异形鱼眼孔(102)的数量为两组，且分别设置在导电体(100)的下部与中上部。

3. 根据权利要求1所述的新型电位桥接结构，其特征在于，所述导电体(100)下端两侧设有对称的导向斜角二(104)。

4. 根据权利要求3所述的新型电位桥接结构，其特征在于，所述导电体(100)的顶部还设有与盲孔(201)配装的接插部，所述接插部的侧部设有一组或多组用于增加连接强度的倒刺结构(101)。

5. 根据权利要求1所述的新型电位桥接结构，其特征在于，所述连接部(202)的宽度小于所述头部(203)的宽度，而所述导电体(100)的长度等于或小于所述连接部(202)的长度。

一种新型电位桥接结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及接线端子技术领域,具体涉及一种新型电位桥接结构。

背景技术

[0002] 接线端子是用于实现电气连接的一种配件产品,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。已广泛应用于照明、电梯升降控制、仪器仪表和电源等。作为接线端子组件中,用于实现上下层电路串接导通的电位桥接结构,是接线端子的重要部件,起到与上下层导体连接固定,电流及信号传输的功能。现有技术中,一部分电位桥接结构是通过刚性硬性连接固定的。

[0003] 这种结构的弊病是:一方面,电位桥接件是通过工装强制压入对配件的配合孔内的,对配件内孔变形严重,甚至出现功能不良问题发生;另一方面,当产品在实际应用中出现问题而需更换电位桥接件进行维修时,电位桥接件取出极为困难,即使通过拆解取出来了而更换新的电位桥接件时,会造成对配件的孔一定程度的损坏,有发生电路连接不良,导致设备无法使用的风险。

实用新型内容

[0004] (一)要解决的技术问题

[0005] 为解决上述问题,本实用新型提出了一种结构简单,易于插拔且对连接孔损害较小的新型电位桥接结构。

[0006] (二)技术方案

[0007] 本实用新型的一种新型电位桥接结构,包括绝缘保护盖以及与绝缘保护盖可拆卸配装的导电体,所述绝缘保护盖包括:连接部,底部开设有连接导电体的盲孔,两侧部设有便于插接的导向斜角一;头部,设置在连接部上方,设有便于取出的通孔,在底部设有一个或两个用于限位的台阶;所述导电体上设有至少两个用于与配件实现弹性连接的异形鱼眼孔。

[0008] 在本实用新型中,所述通孔为矩形孔,而所述异形鱼眼孔的数量为两组,且分别设置在导电体的下部与中上部。

[0009] 在本实用新型中,所述导电体下端两侧设有对称的导向斜角二。

[0010] 在本实用新型中,所述导电体的顶部还设有与盲孔配装的接插部,所述接插部的侧部设有一组或多组用于增加连接强度的倒刺结构。

[0011] 在本实用新型中,所述连接部的宽度小于所述头部的宽度,而所述导电体的长度等于或小于所述连接部的长度。

[0012] (三)有益效果

[0013] 相比于现有技术,本实用新型的有益效果为,

[0014] (1) 本实用新型中依靠其自身的独特的鱼眼孔弹性结构,与接线端子的上下层的导电体实现弹性连接固定。实现了上下层电位的串接,达到产品预设的功能。该电位桥接结

构连接牢固,可靠,电流及信号传输稳定。且拆卸简便,维修后重复使用依然可保证其稳定的性能。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图1为实施例1中电位桥接结构的立体结构示意图;

[0017] 图2为实施例1中电位桥接结构的连接结构示意图;

[0018] 图3为实施例1中电位桥接结构的剖面结构示意图;

[0019] 图4为实施例1中电位桥接结构的侧视结构示意图;

[0020] 图5为实施例1中接线端子本体的内部结构示意图。

[0021] 100、导电体,101、倒刺结构,102、异形鱼眼孔,103、插接部,104、导向斜角二,200、绝缘保护盖,201、盲孔,202、连接部,203、头部,204、通孔,205、导向斜角一,206、台阶,400、接线端子本体。

具体实施方式

[0022] 与附图所展示的实施例相比,本公开保护范围内的可行实施方案可以具有更少的部件、具有附图未展示的其他部件、不同的部件、不同地布置的部件或不同连接的部件等。此外,附图中两个或更多个部件可以在单个部件中实现,或者附图中所示的单个部件可以实现为多个分开的部件。

[0023] 除非另作定义,此处使用的技术术语或者科学术语应当为本实用新型所属领域内具有一般技能的人士所理解的通常意义。本实用新型专利申请说明书以及权利要求书中使用的“第一”、“第二”以及类似的词语并不表示任何顺序、数量或者重要性,而只是用来区分不同的组成部分。同样,“一个”或者“一”等类似词语也不必然表示数量限制。“包括”、“包含”或者“具有”等类似的词语意指出现该词前面的元件或物件涵盖出现在该词后面列举的元件或者物件及其等同,而不排除其他元件或者物件。“连接”或者“连通”等类似的词语并非限定于附图中所示的物理的或者机械的连接或连通,而是可以包括与其等效的连接或连通,不管是直接的还是间接的。“上”、“下”、“左”、“右”、“水平”、“竖直”等仅用于表示相对位置关系,当被描述对象的绝对位置改变后,则该相对位置关系也可能相应地改变。

[0024] 下面将结合实施例对本实用新型的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例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。

[0025] 实施例1

[0026] 如图1-5所示的一种新型电位桥接结构,包括接线端子本体400、绝缘保护盖200以及绝缘保护盖200可拆卸配装的导电体100,所述绝缘保护盖200包括:连接部202,底部开设有连接导电体100的盲孔201,两侧部设有便于插接的导向斜角一205,以便于绝缘保护盖

200能够更好的与槽体进行连接配合;头部203,设置在连接部202上方,设有便于取出的通孔204,便于与在需要取出电位桥接结构时,只去要将工具穿过通孔204向上提拉即可取出,十分简便。在底部设有两个用于限位的台阶206;所述导电体100上设有至少两个用于与配件实现弹性连接的异形鱼眼孔102。

[0027] 进一步的,所述通孔204为矩形孔,而所述异形鱼眼孔102的数量为两组,且分别设置在导电体100的下部与中上部。所述导电体100下端两侧设有对称的导向斜角二104,所述导电体100的顶部还设有与盲孔201配装的接插部,所述接插部的侧部设有一组或多组用于增加连接强度的倒刺结构101。

[0028] 进一步地,所述连接部202的宽度小于所述头部203的宽度,而所述导电体100的长度等于或小于所述连接部202的长度。在所述头部203的前后两侧还设有向外凸起的凸壁以形成台阶206,即所述台阶206即为所述凸壁的底部,使得绝缘保护盖200的头部203能够抵接在连接槽的顶部。所述电位桥接件通过对应的槽体与导电体100插接设置在所述接线端子本体400上部。

[0029] 进一步地,依靠其自身的独特的鱼眼孔弹性结构,与接线端子的上下层的导电体100实现弹性连接固定。实现了上下层电位的串接,达到产品预设的功能。该电位桥接结构连接牢固,可靠,电流及信号传输稳定。且拆卸简便,维修后重复使用依然可保证其稳定的性能。

[0030] 上面所述的实施例仅仅是对本实用新型的优选实施方式进行描述,并非对本实用新型的构思和范围进行限定。在不脱离本实用新型设计构思的前提下,本领域普通人员对本实用新型的技术方案做出的各种变型和改进,均应落入到本实用新型的保护范围,本实用新型请求保护的技术内容,已经全部记载在权利要求书中。

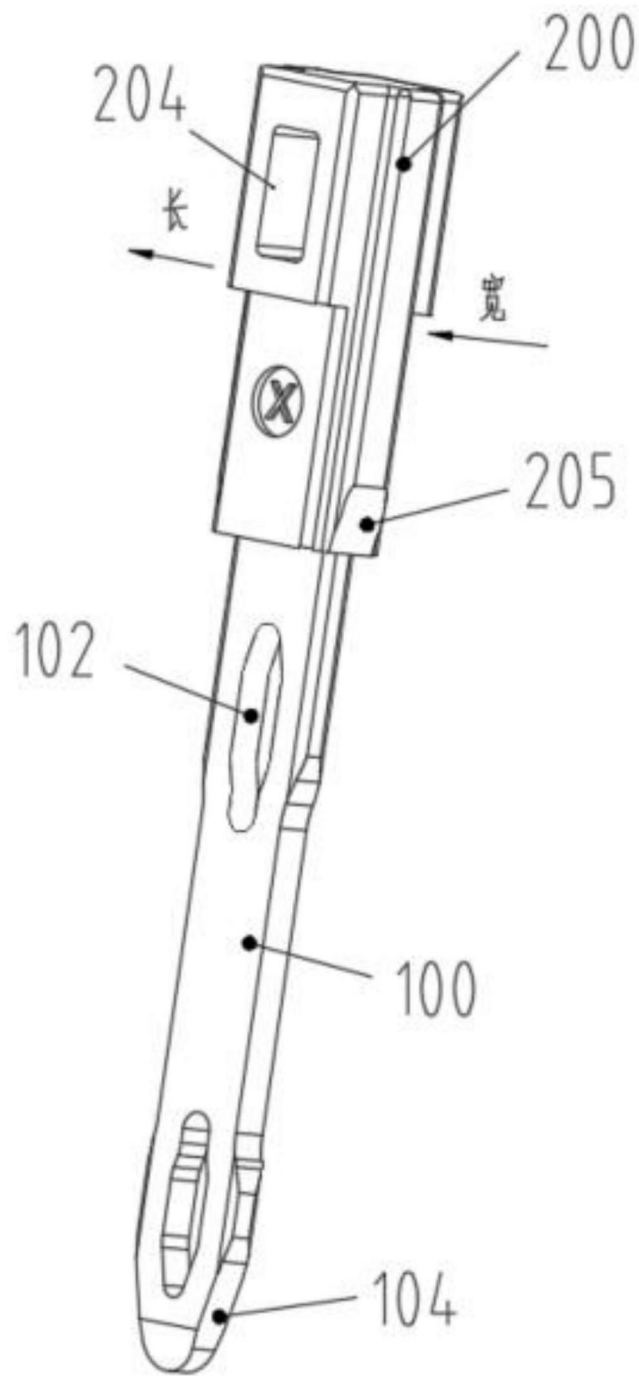


图1

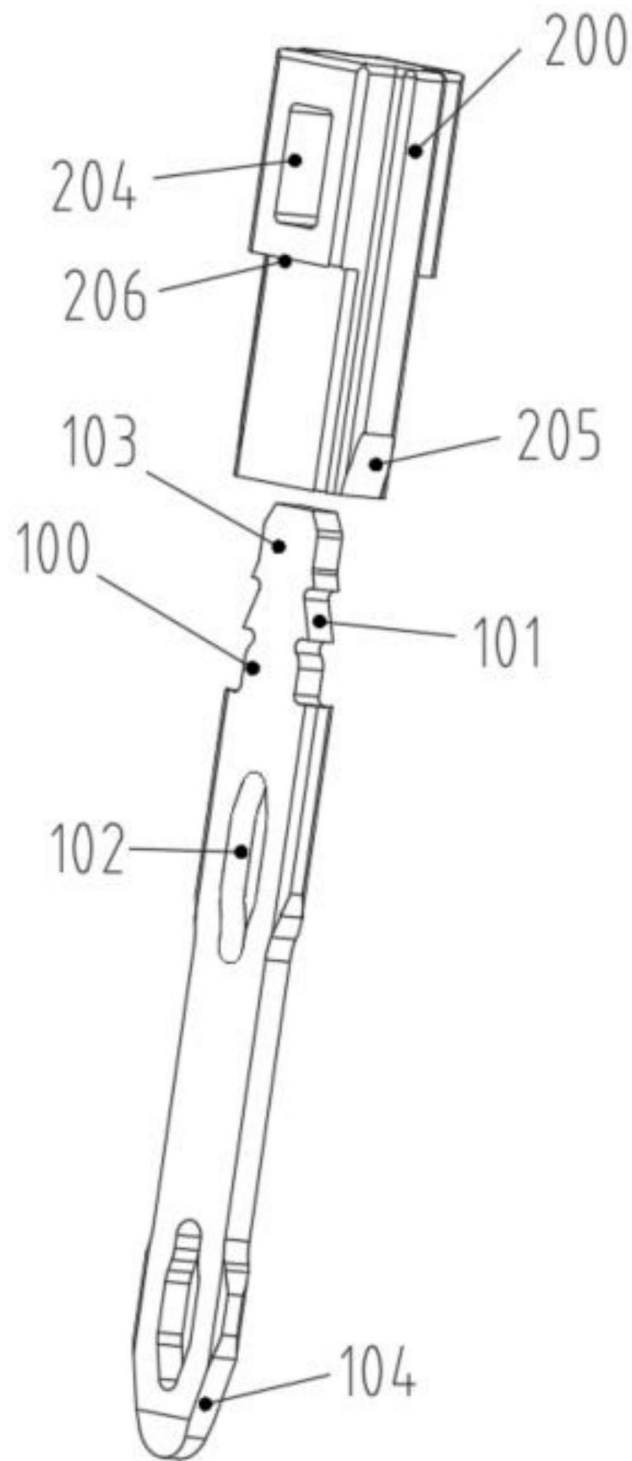


图2

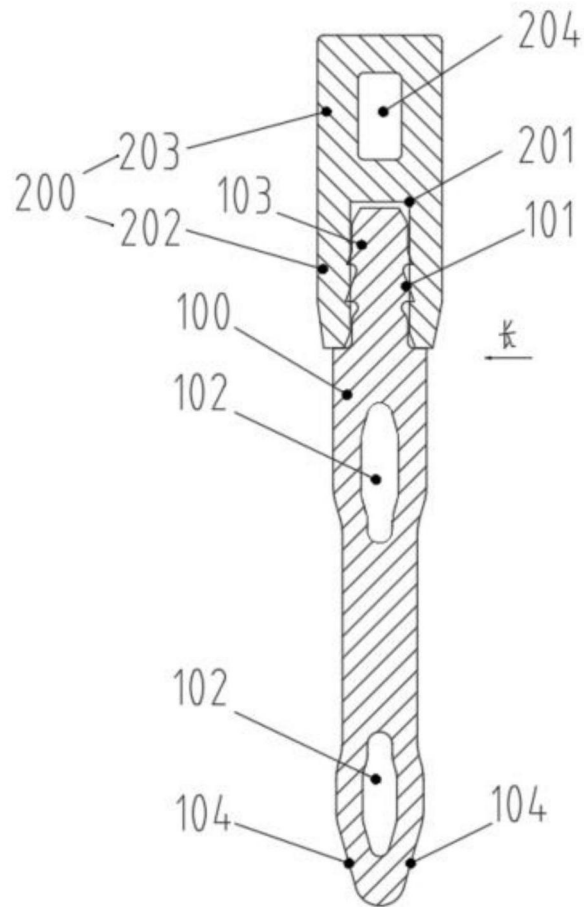


图3

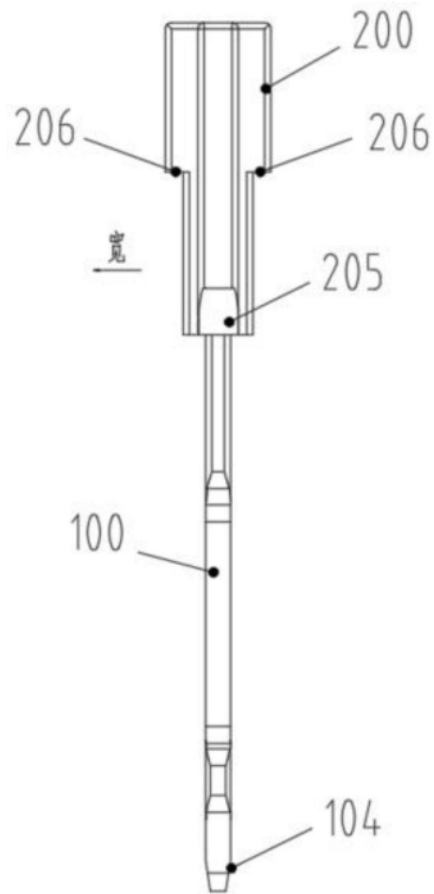


图4

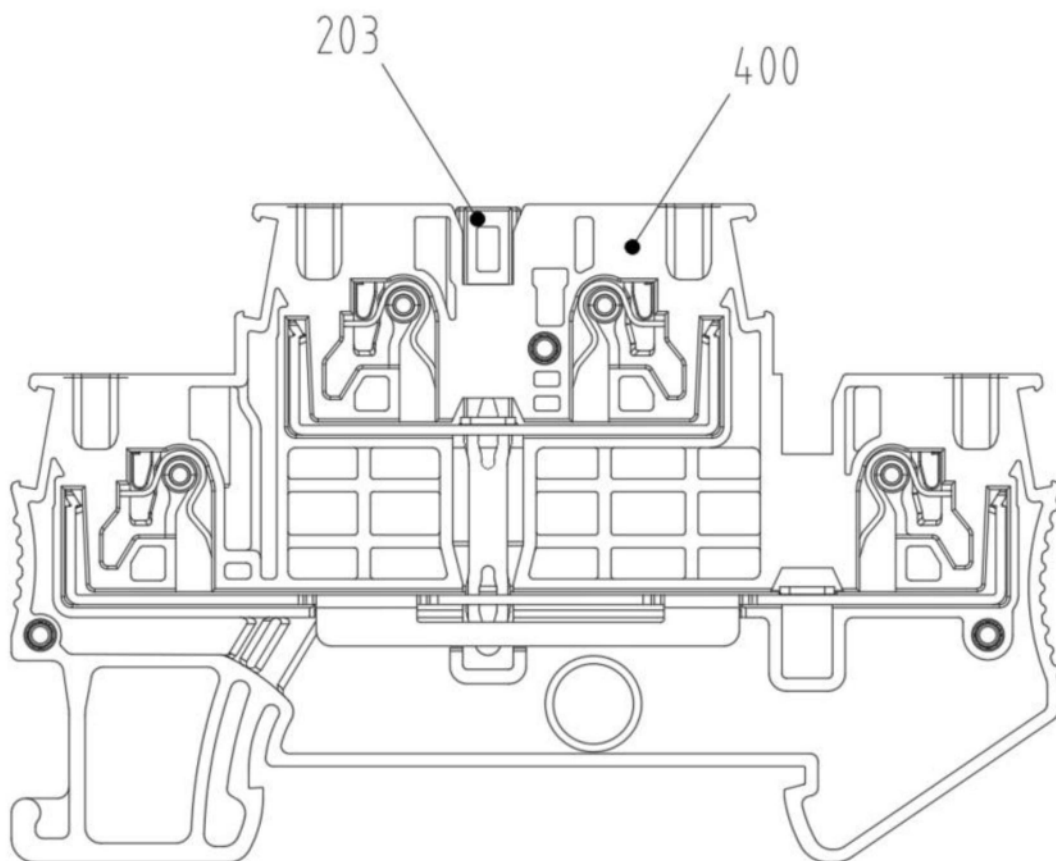


图5