



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212648500 U

(45) 授权公告日 2021.03.02

(21) 申请号 202020997986.5

H01R 11/01 (2006.01)

(22) 申请日 2020.06.04

H01R 11/09 (2006.01)

(73) 专利权人 湖南凯上电子科技有限公司

地址 410006 湖南省长沙市岳麓区望城坡

街道枫林三路8号喜地大厦3016室

专利权人 湖南华鑫电子科技有限公司

(72) 发明人 唐鑫

(74) 专利代理机构 深圳市兴科达知识产权代理

有限公司 44260

代理人 徐民奎

(51) Int.Cl.

H01R 4/2407 (2018.01)

H01R 4/2408 (2018.01)

H01R 9/24 (2006.01)

H01R 9/00 (2006.01)

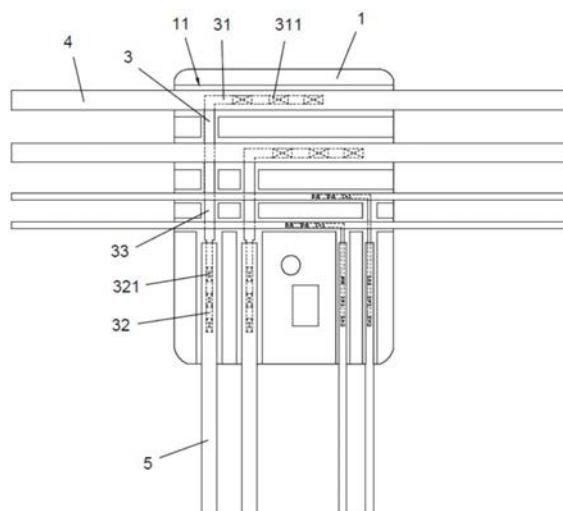
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种快速接线器

(57) 摘要

本实用新型提供了一种快速接线器,包括绝缘接线座、绝缘压线盖以及金属连接导体,所述绝缘接线座包括用于放置第一导线的第二凹槽和用于放置第二导线的第三凹槽,所述第二凹槽与第三凹槽连通,所述金属连接导体设置于所述第二凹槽和第三凹槽内,所述金属连接导体包括第一破线部和第二破线部,所述第一破线部包括多个正对所述第二导线设置的第一多接点锯齿,所述绝缘压线盖用于压紧所述第二导线和所述第三导线,使得所述第一多接点锯齿与所述第二导线内的导体插入抵接,所述第二多接点锯齿与所述第三导线内的导体插入抵接。本实用新型的有益效果如下:无需对导线进行破线操作;多点插入,接触面积更大,避免了金属连接导体与导线的接触点发热的问题,防止过热起火。



1. 一种快速接线器,其特征在于,包括绝缘接线座、绝缘压线盖以及金属连接导体,所述绝缘接线座包括沿第一方向延伸并用于放置第一导线的所述第一凹槽和沿第二方向延伸并用于放置第二导线的第二凹槽,所述第一凹槽与所述第二凹槽连通,所述金属连接导体设置于所述第一凹槽和所述第二凹槽内,所述金属连接导体包括设置于所述第一凹槽内的第一破线部、设置于所述第二凹槽内的第二破线部以及连接所述第一破线部和所述第二破线部的连接部,所述第一破线部包括多个正对所述第一导线设置的第一多接点锯齿,所述第二破线部包括多个正对所述第二导线设置的第二多接点锯齿,所述绝缘压线盖安装于所述绝缘接线座上以用于压紧所述第一导线和所述第二导线,使得所述第一多接点锯齿与所述第一导线内的导体抵接,所述第二多接点锯齿与所述第二导线内的导体抵接。

2. 如权利要求1所述的一种快速接线器,其特征在于,所述第一凹槽的数量至少两个以上,且所述第一凹槽相互之间平行间隔设置,所述第二凹槽的数量与所述第一凹槽的数量相等。

3. 如权利要求2所述的一种快速接线器,其特征在于,所述第二凹槽与所述第一凹槽相互垂直或者平行导通设置。

4. 如权利要求1所述的一种快速接线器,其特征在于,所述绝缘接线座和所述绝缘压线盖均由塑料制成。

5. 如权利要求1或4所述的一种快速接线器,其特征在于,所述绝缘压线盖通过螺钉固定于所述绝缘接线座。

6. 如权利要求1所述的一种快速接线器,其特征在于,所述第一凹槽内设有弹性件,所述第一导线通过所述弹性件卡设于所述第一凹槽内。

7. 如权利要求1或6所述的一种快速接线器,其特征在于,所述第二凹槽内设有弹性件,所述第二导线通过所述弹性件卡设于所述第二凹槽内。

一种快速接线器

【技术领域】

[0001] 本实用新型涉及接线器技术领域,尤其涉及一种快速接线器。

【背景技术】

[0002] 目前,在电线线路铺设与安装中,会出现线路的分支与连接的情况,传统的胶布接线方式,需要剥离绝缘鞘、连接电线和缠绕绝缘胶带的步骤;另外,有一些电线接线器,是将剥去绝缘体的电线接头卡在导体之间,通过螺丝进行固定。这些方式步骤多,操作繁琐,而且接线过程十分不安全。

【实用新型内容】

[0003] 本实用新型提供了一种快速接线器,可以解决背景技术中涉及的技术问题。

[0004] 本实用新型的技术方案为:

[0005] 一种快速接线器,包括绝缘接线座、绝缘压线盖以及金属连接导体,所述绝缘接线座包括沿第一方向延伸并用于放置第一导线的的第一凹槽和沿第二方向延伸并用于放置第二导线的第二凹槽,所述第一凹槽与所述第二凹槽连通,所述金属连接导体设置于所述第一凹槽和所述第二凹槽内,所述金属连接导体包括设置于所述第一凹槽内的第一破线部、设置于所述第二凹槽内的第二破线部以及连接所述第一破线部和所述第二破线部的连接部,所述第一破线部包括多个正对所述第一导线设置的第一多接点锯齿,所述第二破线部包括多个正对所述第二导线设置的第二多接点锯齿,所述绝缘压线盖安装于所述绝缘接线座上以用于压紧所述第一导线和所述第二导线,使得所述第一多接点锯齿与所述第一导线内的导体抵接,所述第二多接点锯齿与所述第二导线内的导体抵接。

[0006] 优选的,所述第一凹槽的数量至少两个以上,且所述第一凹槽相互之间平行间隔设置,所述第二凹槽的数量与所述第一凹槽的数量相等。

[0007] 优选的,所述第二凹槽与所述第一凹槽相互垂直或者平行导通设置。

[0008] 优选的,所述绝缘接线座和所述绝缘压线盖均由塑料制成。

[0009] 优选的,所述绝缘压线盖通过螺钉固定于所述绝缘接线座。

[0010] 优选的,所述第一凹槽内设有弹性件,所述第一导线通过所述弹性件卡设于所述第一凹槽内。

[0011] 优选的,所述第二凹槽内设有弹性件,所述第二导线通过所述弹性件卡设于所述第二凹槽内。

[0012] 本实用新型的有益效果如下:

[0013] 1、采用锯齿结构与导线内的导体接触,无需对导线进行破线操作;

[0014] 2、锯齿设置多个,相对于只单个锯齿来说,接触面积更大,避免了金属连接导体与导线的接触点发热的问题,防止过热起火;

[0015] 3、可以根据需求铺设多条导线,适用面更广泛;

[0016] 4、采用绝缘接线座与绝缘压线盖之间采用螺钉固定,不但固定牢固,而且还可以

将导线向破线部压紧,实现锯齿与导线内导体抵接。

【附图说明】

[0017] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例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它的附图,其中:

[0018] 图1是本实用新型快速接线器省略绝缘压线盖的俯视结构示意图;

[0019] 图2是本实用新型快速接线器的剖视结构示意图;

[0020] 图3是本实用新型第一凹槽和第二凹槽内设置弹性件的结构示意图。

【具体实施方式】

[0021] 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,所描述的实施例仅是本实用新型的一部分实施例,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它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 请参阅图1和2所示,本实用新型提供一种快速接线器,包括绝缘接线座1、绝缘压线盖2以及金属连接导体3,所述绝缘接线座1包括沿第一方向延伸并用于放置第一导线4的第一凹槽11和沿第二方向延伸并用于放置第二导线5的第二凹槽12,具体的,所述第一凹槽11与所述第二凹槽12连通且相互垂直设置。所述金属连接导体3设置于所述第一凹槽11和所述第二凹槽12内。所述第一导线4和所述第二导线5通过所述金属连接导体3电性连接。

[0023] 进一步说明的是,所述第一凹槽11的数量至少两个,且所述第一凹槽11相互之间平行间隔设置,所述第二凹槽12的数量与所述第一凹槽11的数量相等,每一个所述第一凹槽11对应连通一个所述第二凹槽12,如此,可以根据需求铺设多条导线,适用面更广泛,实现多条导线同时快速分接。

[0024] 所述金属连接导体3包括设置于所述第一凹槽11内的第一破线部31、设置于所述第二凹槽12内的第二破线部32以及连接所述第一破线部31和所述第二破线部32的连接部33,所述第一破线部31包括多个正对所述第一导线4设置的第一多接点锯齿311,所述第二破线部32包括多个正对所述第二导线5设置的第二多接点锯齿321,采用锯齿结构与导线内的导体接触,无需对导线进行破线操作。另外,由于所述第一多接点锯齿311和所述第二多接点锯齿321的数量均为多个,破线接线方式采用多点锯齿形平行方向刺入导线,构成与导线多点大面积接触,有效提高导电面积,降低接触点发热量,因此可以增加所述金属连接导体3与导线内的导体的接触面积,从而避免了所述金属连接导体3与所述第一导线4和所述第二导线5的接触点发热的问题,防止过热起火。

[0025] 所述绝缘压线盖2安装于所述绝缘接线座1上以用于压紧所述第一导线4和所述第二导线5,使得所述第一多接点锯齿311与所述第一导线4内的导体抵接,所述第二多接点锯齿321与所述第二导线5内的导体抵接。

[0026] 需要进一步说明的是,所述绝缘接线座1和所述绝缘压线盖2均由塑料制成,并且,所述绝缘压线盖2通过螺钉(未图示)固定于所述绝缘接线座1,采用螺钉固定,不但固定牢

固,而且还可以将导线向破线部压紧,实现锯齿与导线内导体抵接。

[0027] 再结合图3所示,在另一具体实施方式中,所述第一凹槽11内设有弹性件6,所述第一导线4通过所述弹性件6卡设于所述第一凹槽11内。所述第二凹槽12内设有弹性件6,所述第二导线5通过所述弹性件6卡设于所述第二凹槽12内。当然的,也可以是所述第一凹槽11和所述第二凹槽12任意一个凹槽内设置所述弹性件6。

[0028] 本实用新型的有益效果如下:

[0029] 1、采用锯齿结构与导线内的导体接触,无需对导线进行破线操作;

[0030] 2、锯齿设置多个,相对于只单个锯齿来说,接触面积更大,避免了金属连接导体与导线的接触点发热的问题,防止过热起火;

[0031] 3、可以根据需求铺设多条导线,适用面更广泛;

[0032] 4、采用绝缘接线座与绝缘压线盖之间采用螺钉固定,不但固定牢固,而且还可以将导线向破线部压紧,实现锯齿与导线内导体抵接。

[0033] 尽管本实用新型的实施方案已公开如上,但并不仅仅限于说明书和实施方案中所列运用,它完全可以被适用于各种适合本实用新型的领域,对于熟悉本领域的人员而言,可容易地实现另外的修改,因此在不背离权利要求及等同范围所限定的一般概念下,本实用新型并不限于特定的细节和这里所示出与描述的图例。

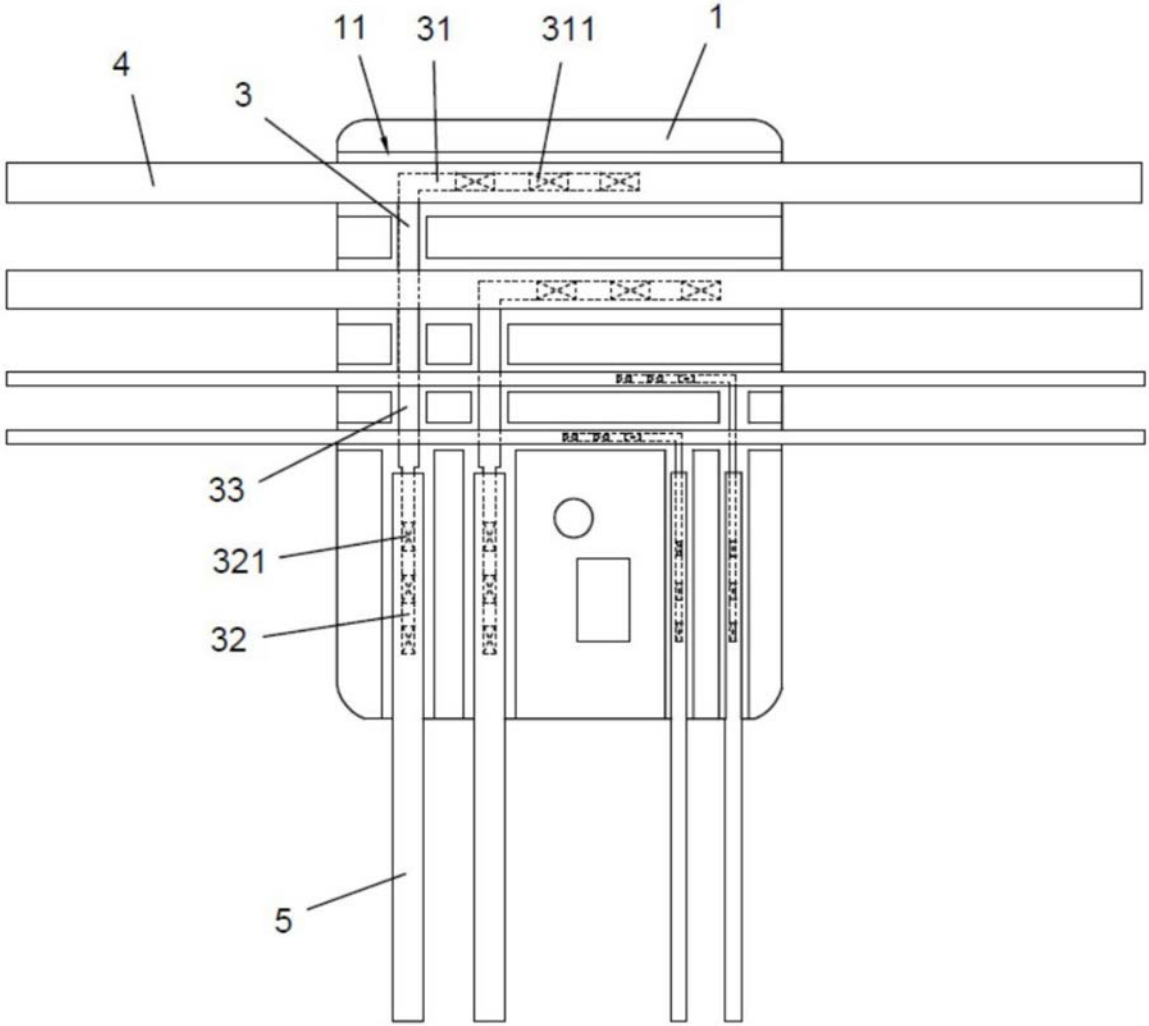


图1

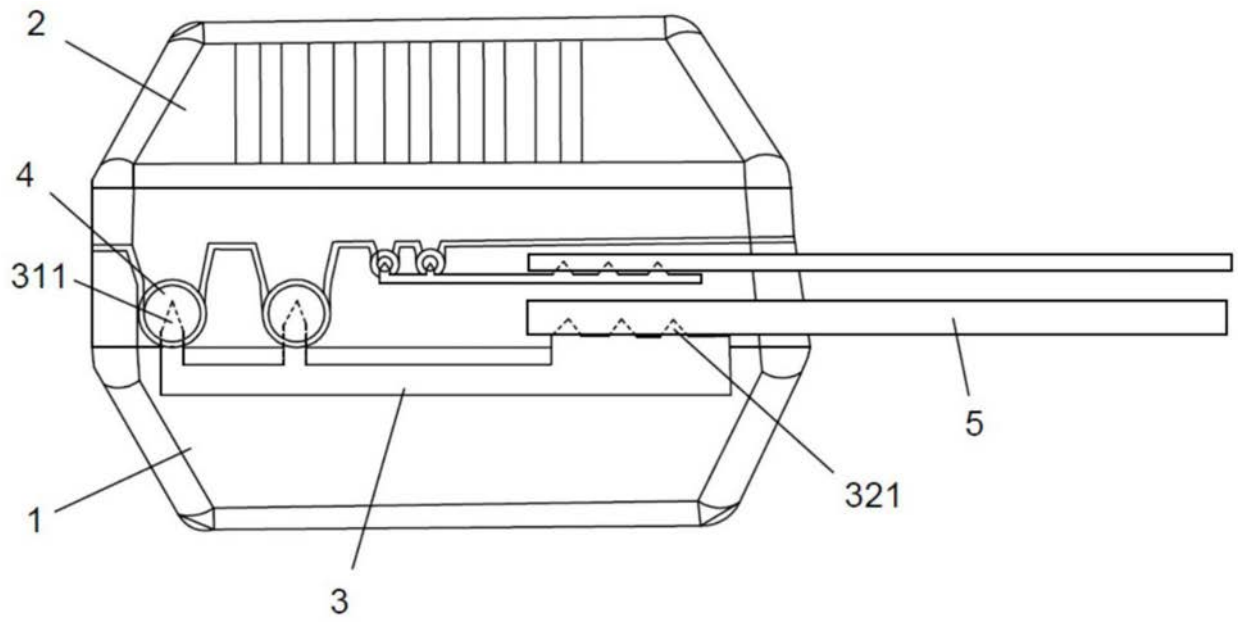


图2

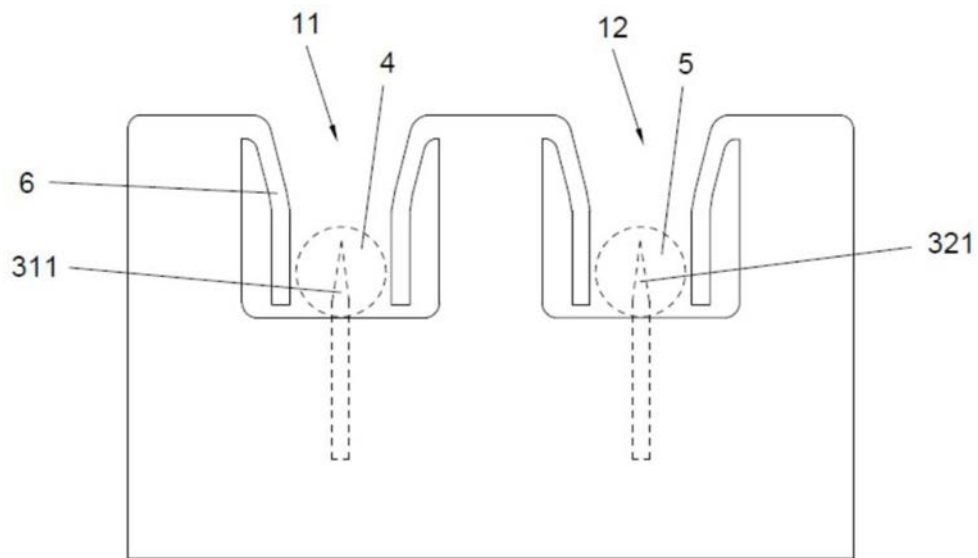


图3