



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207459201 U

(45)授权公告日 2018.06.05

(21)申请号 201721249184.0

(22)申请日 2017.09.27

(73)专利权人 广东电网有限责任公司东莞供电局

地址 523008 广东省东莞市东城区东城路239号

(72)发明人 黄庆铿 刘访 张满潮 胡日亮
叶旭铭 伍浩洋 罗成柱 刘毅彬
李伟锋

(74)专利代理机构 广州粤高专利商标代理有限公司 44102

代理人 林丽明

(51)Int.Cl.

H01R 4/38(2006.01)

H01R 4/36(2006.01)

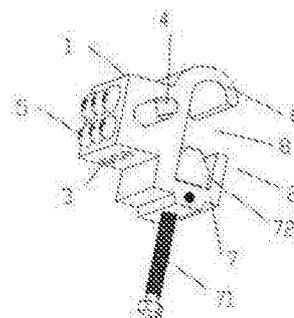
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种新型多功能低压用户接线线夹

(57)摘要

本实用新型涉及一种线夹,更具体地,涉及一种新型低压用户接线线夹。一种新型多功能低压用户接线线夹包括母线接线端以及出线端,所述出线端上设置有若干出线孔,所述的新型低压用户接线线夹还设置有接地线柱头。本实用新型通过母线接线端以及若干出线孔的设置可以实现一个线夹连接多个电度表的功能;通过接地线柱的设置可以在不破坏导线绝缘层的情况下,方便快捷了实现地线接地功能。



1. 一种新型多功能低压用户接线线夹,其特征在于:所述的新型多功能低压用户接线线夹为金属结构,包括母线端(1)以及出线端(2),所述母线端(1)挂载在母线上,母线端(1)设置在出线端(2)的后端面并与出线端(2)后端面相连,出线端(2)上设置有若干出线孔(3),所述的出线端(2)上还设置有接地线柱头(4)。

2. 根据权利要求1所述的新型多功能低压用户接线线夹,其特在于:所述的出线端(2)为长方体结构,所述出线端(2)上还设置有出线固定装置。

3. 根据权利要求2所述的新型多功能低压用户接线线夹,其特征在于:所述的出线孔(3)设置在出线端(2)的下端面,所述出线固定装置设置在出线端(2)的正前端。

4. 根据权利要求3所述的新型多功能低压用户接线线夹,其特征在于:所述的固定装置包括第一紧固螺丝(5)以及第一紧固卡条。

5. 根据权利要求1所述的新型多功能低压用户接线线夹,其特征在于:所述的母线端(1)设置有母线连接端(6)和母线固定端(7),所述母线连接端(6)与所述母线固定端(7)相连,所述母线连接端(6)与所述母线固定端(7)设置有开口结构(8)。

6. 根据权利要求5所述的新型多功能低压用户接线线夹,其特征在于:所述的母线连接端(6)为n型结构,用于挂载在母线上,所述母线连接端(6)设置在出线端(2)的后端面并与出线端(2)后端面相连。

7. 根据权利要求5所述的新型多功能低压用户接线线夹,其特征在于:所述的母线固定端(7)呈u型结构,所述母线固定端(7)设置在母线连接端(6)的下方,所述母线固定端(7)与出线端(2)的后端面相连,母线固定端(7)上设置有第二紧固螺丝(71)以及与第二紧固螺丝相连的第二卡紧条(72)。

8. 根据权利要求1所述的新型多功能低压用户接线线夹,其特征在于:所述的接地线柱头(4)设置在出线端(2)的侧面。

9. 根据权利要求1至8任一项所述的新型多功能低压用户接线线夹,其特征在于:所述金属结构为铝合金材料结构。

一种新型多功能低压用户接线线夹

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种线夹,更具体地,涉及一种新型低压用户接线线夹。

背景技术

[0002] 目前低压用户接线因铜铝过渡接口故障引起的抢修工作占总体抢修工作的80%以上,同时目前市面上的用户线夹只能一对一的实现用户接线,并不能满足现场实际的需要,而且低压线路停电检修施工挂接接地线只能通过开剥导线绝缘层挂接,待施工完成后再恢复,增加工作人员的工作以及因多次破坏导线绝缘层留下安全隐患。因此开发一类新型的低压用户接线线夹,彻底解决铜铝过渡、单个线夹只接单户、施工检修时在不破坏导线绝缘层的情况下实现随时随地挂接地线等问题,确保施工人员安全生产等问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足,提供一种新型多功能低压用户接线线夹。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的技术方案是:一种新型低压用户接线线夹,所述的新型低压用户接线线夹为金属结构,包括母线端以及出线端,所述母线端挂载在母线上,母线端设置在出线端的后端面并与出线端后端面相连,出线端上设置有若干出线孔,所述的出线端上还设置有接地线柱头。

[0005] 本实用新型为一种新型多功能低压用户接线线夹包括连接母线的母线端以及安装出线的出线端,出线端上设置有若干出线孔,所述的新型低压用户接线线夹还设置有接地线柱头。通过母线端以及若干出线孔的设置可以实现一个线夹连接多个电度表的功能;通过接地线柱的设置可以在不破坏导线绝缘层的情况下,方便快捷了实现地线接地功能。

[0006] 优选地,所述的出线端为长方体结构,所述出线端上还设置有出线固定装置。出线端上设置的固定装置是为了固定出线口中的电线。

[0007] 优选地,所述的出线孔设置在出线端的下端面,所述出线固定装置设置在出线端的正前面。出线孔与固定装置呈90度,且出线孔与固定装置有交汇处,在电线插入在出线孔中,通过固定装置的拧紧,可将出线控制中的电线压紧。

[0008] 优选地,所述的固定装置包括第一紧固螺丝以及与第一紧固螺丝相连的第一紧固卡条。第一紧固螺丝的设置是为了压紧出线孔中的电线,紧固卡条的设置一方面是为了防止第一紧固螺丝在紧固电线的时候损伤电线,另一方面是为了增加第一紧固螺丝与电线的接触面积,使导线紧固更加牢靠。

[0009] 优选地,所述的母线端设置有母线连接端和母线固定端,所述母线连接端与所述母线固定端相连,所述母线连接端与所述母线固定端设置有开口结构。母线连接端的设置是为了使接线线夹挂载在母线上,母线固定端的设置是为了固定挂载在母线连接端的母线,防止母线与母线连接端脱离。母线连接端与母线固定端设置的开口结构是为了便于母线挂载在母线连接端上。

[0010] 优选地,所述的母线连接端为n型结构,用于挂载在母线上,所述母线连接端设置在出线端的后端面并与出线端后端面相连。母线连接端呈n型结构有利于母线挂载更稳定。

[0011] 所述的母线固定端呈u型结构,所述母线固定端设置在母线连接端的下方,所述母线固定端与出线端的后端面相连,母线固定端上设置有第二紧固螺丝以及与第二紧固螺丝相连的第二卡紧条。第二紧固螺丝设置的作用是为了通过第二紧固螺丝的旋转从而带动第二卡紧条的移动,将母线牢牢地卡紧在母线连接端中。第二紧固卡条的设置一方面为了防止第二紧固螺丝在紧固母线的时候损伤母线,另一方面是为了增加第二紧固螺丝与母线的接触面积,使紧固更加牢靠。

[0012] 优选地,所述的接地线柱头设置在出线端的侧面并与出线端固定连接。接地线柱的设置是为了便于在不破坏导线绝缘层的情况下,通过接地线夹与接地线柱相连,实现快速接地。

[0013] 所述的新型低压用户接线线夹为特殊铝合金材料结构。特殊铝合金材料结构的设置一方面可以保证良好的导电性能,另一方面可以保证足够的强度。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型为一种新型多功能低压用户接线线夹,改变以往在低压线路上搭接或采用市面上电表箱线夹(超能分流线夹)一对线夹接一个用户的情况,实现一对线夹接多个用户;新型多功能低压用户接线线夹适用范围广,减少导线绝缘层开剥次数以及线路同一地点安装多个线夹接多个用户的现象,满足功能与美观的平衡点要求;解决铜铝过渡的问题,使用新型功能低压用户接线线夹用户电表接入时不需要再做铜铝过渡步骤,提升工作效率和便利;使用新型功能低压接线线夹来解决去接户线与导线搭接不紧,或多个用户接在一个线口出线重复搭接的情况,保证过流和减少发热;新型功能低压接线线夹一改以往需破坏导线绝缘或用户侧验电的方法,实现随时随地验电进行;增加挂接地线功能,在线路停电施工能在工作地段范围内在已安装该线夹即可进行接地,解决因接地需要多次破坏原导线绝缘的情况,既满足保证施工安全的同时提升工作效率。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型一种新型多功能低压用户接线线夹的结构图。

具体实施方式

[0016] 下面结合具体实施方式对本实用新型作进一步的说明。其中,附图仅用于示例性说明,表示的仅是示意图,而非实物图,不能理解为对本专利的限制;为了更好地说明本实用新型的实施例,附图某些部件会有省略、放大或缩小,并不代表实际产品的尺寸;对本领域技术人员来说,附图中某些公知结构及其说明可能省略是可以理解的。

[0017] 本实用新型实施例的附图中相同或相似的标号对应相同或相似的部件;在本实用新型的描述中,需要理解的是,若有术语“上”、“下”、“左”、“右”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此附图中描述位置关系的用语仅用于示例性说明,不能理解为对本专利的限制,对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语的具体含义。

实施例

[0018] 图1为本实用新型一种新型多功能低压用户接线线夹的第一实施例,一种新型低压用户接线线夹,其特征在于:所述的新型低压用户接线线夹为金属结构,包括母线端1以及出线端2,所述母线端1挂载在母线上,母线端1设置在出线端2的后端面并与出线端2后端面相连,出线端2上设置有若干出线孔3,所述的出线端2上还设置有接地线柱头4。

[0019] 其中,出线端2为长方体结构,所述出线端2上还设置有出线固定装置。

[0020] 另外,出线孔3设置在出线端2的下端面,所述出线固定装置设置在出线端2的正前端。

[0021] 其中,固定装置包括第一紧固螺丝5以及与第一紧固螺丝相连的第一紧固卡条。

[0022] 另外,母线端1设置有母线连接端6和母线固定端7,所述母线连接端6与母线固定端7相连,所述母线连接端6与母线固定端7设置有开口结构8。

[0023] 其中,母线连接端6为n型结构,用于挂载在母线上,母线连接端6设置在出线端2的后端面并与出线端2后端面相连。

[0024] 另外,母线固定端7呈u型结构,母线固定端7设置在母线连接端6的下方,母线固定端7与出线端2的后端面相连,母线固定端7上设置有第二紧固螺丝71以及与第二紧固螺丝相连的第二卡紧条72。

[0025] 其中,接地线柱头4设置在出线端2的侧面并与出线端固定连接。

[0026] 另外,新型低压用户接线线夹为铝合金材料结构。

[0027] 显然,本实用新型的上述实施例仅仅是为清楚地说明本实用新型所作的举例,而并非是对本实用新型的实施方式的限定。对于所属领域的普通技术人员来说,在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型权利要求的保护范围之内。

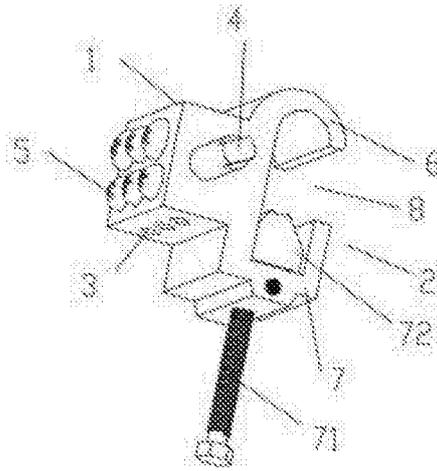


图1