



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205429296 U

(45)授权公告日 2016.08.03

(21)申请号 201620236752.2

(22)申请日 2016.03.27

(73)专利权人 大同市富伟园清煤机有限责任公司

地址 037000 山西省大同市南郊区甘河村东

(72)发明人 张利斌 张勇 薛肖飞 武银任榕榕

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

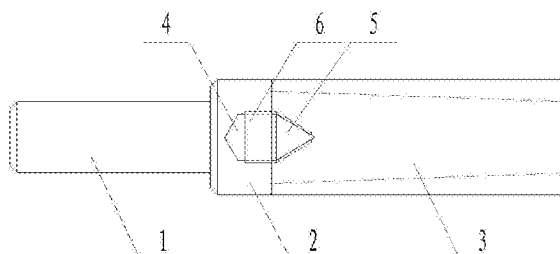
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

## (54)实用新型名称

一种新型用于快速拔插的电缆接线端子

## (57)摘要

本实用新型公开了一种新型用于快速拔插的电缆接线端子,包含连接端、压线端、连接深孔、锥形螺钉,其特征在于:连接端和压线端均为圆柱体结构,连接端与压线端相连,压线端中间设有连接深孔,连接深孔为锥形孔,连接深孔底部设有螺纹孔,螺纹孔与锥形螺钉连接,锥形螺钉上设有连接螺柱,连接螺柱与螺纹孔配合连接。本实用新型优点有:结构简单,方便实用;成本低廉,工作效率高;电缆线接触面积增大,锥形螺钉将电缆线撑开,电缆线不易被拽出,可靠性高;可实现电气设备进出电缆线之间的快速拔插连接。本实用新型广泛应用于电缆线的连接。



1. 一种新型用于快速拔插的电缆接线端子,包含连接端(1)、压线端(2)、连接深孔(3)、锥形螺钉(5),其特征在于:所述连接端(1)和压线端(2)均为圆柱体结构,所述连接端(1)与压线端(2)相连,所述压线端(2)中间设有连接深孔(3),所述连接深孔(3)为锥形孔,所述连接深孔(3)底部设有螺纹孔(4),所述螺纹孔(4)与锥形螺钉(5)连接,所述锥形螺钉(5)上设有连接螺柱(6),所述连接螺柱(6)与螺纹孔(4)配合连接。

2. 如权利要求1所述一种新型用于快速拔插的电缆接线端子,其特征在于:所述连接深孔(3)口部孔径与电缆线直径一致。

## 一种新型用于快速拔插的电缆接线端子

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及电气设备进出电缆线快速拔插连接技术领域,特别是一种新型用于快速拔插的电缆接线端子。

### 背景技术

[0002] 接线端子是各类电控配电设备、成套装置、多回路电表箱及组合式终端电器箱中起转接线作用的,出线端最多可达三十多回路、可连接导线的截面为:2.5mm<sup>2</sup>—300mm<sup>2</sup>。接线端子接线牢固可靠,使用灵活方便,可在各类电气装置中作母线排、大电流端子、接零、接地端子、等电位端子之用。目前所使用的电缆接线端子主要由压线端和连接端组成,其中的连接端一般是圆形、矩形且中间带有圆孔的片状结构,并将螺栓从圆孔中穿过,用螺母压紧,与母线或接线柱连接,压线端一般是圆柱形铜管结构,通过冷压方式用接线钳压接,使压线端与电缆线连接,其主要存在的缺点是电缆连接时需要较大的操作空间,螺栓连接的速度较慢且连接的可靠性不高。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对现有技术的不足,提供一种结构简单、方便实用、成本低廉、工作效率高、电缆线接触面积大、可靠性高的新型用于快速拔插的电缆接线端子。

[0004] 为达上述目的,本实用新型所采用的技术方案是:一种新型用于快速拔插的电缆接线端子,包含连接端、压线端、连接深孔、锥形螺钉,其特征在于:所述连接端和压线端均为圆柱体结构,所述连接端与压线端相连,所述压线端中间设有连接深孔,所述连接深孔为锥形孔,所述连接深孔底部设有螺纹孔,所述螺纹孔与锥形螺钉连接,所述锥形螺钉上设有连接螺柱,所述连接螺柱与螺纹孔配合连接。

[0005] 进一步的,所述连接深孔口部孔径与电缆线直径一致。

[0006] 本实用新型优点有:

[0007] 1.结构简单,方便实用;

[0008] 2.成本低廉,工作效率高;

[0009] 3.电缆线接触面积增大,锥形螺钉将电缆线撑开,电缆线不易被拽出,可靠性高;

[0010] 4.可实现电气设备进出电缆线之间的快速拔插连接。

### 附图说明

[0011] 图1为本实用新型一种新型用于快速拔插的电缆接线端子结构示意图。

[0012] 在图中,1.连接端,2.压线端,3.连接深孔,4.螺纹孔,5.锥形螺钉,6.连接螺柱。

### 具体实施方式

[0013] 下面给出的实施例拟对本实用新型作进一步说明,但不能理解为是对本实用新型保护范围的限制,本领域技术人员根据本实用新型内容对本实用新型的一些非本质的改进

和调整,仍属于本实用新型的保护范围。

[0014] 在图1中,1.连接端,2.压线端,3.连接深孔,4.螺纹孔,5.锥形螺钉,6.连接螺柱。

[0015] 一种新型用于快速拔插的电缆接线端子,包含连接端1、压线端2、连接深孔3、锥形螺钉5,其特征在于:连接端1和压线端2均为圆柱体结构,连接端1与压线端2相连,压线端2中间设有连接深孔3,连接深孔3为锥形孔,连接深孔3底部设有螺纹孔4,螺纹孔4与锥形螺钉5连接,锥形螺钉5上设有连接螺柱6,连接螺柱6与螺纹孔4配合连接。

[0016] 连接深孔3口部孔径与电缆线直径一致,均为20毫米。

[0017] 使用时,将电缆线插入压线端2的连接深孔3内并将锥形螺钉拧进电缆线头中,电缆线变粗,由于连接深孔3为锥形孔,因此电缆线可以很好的固定于连接深孔3中,不容易被拽出,再将连接端1插入目的位置即可;不使用时,将连接端1拔出即可。

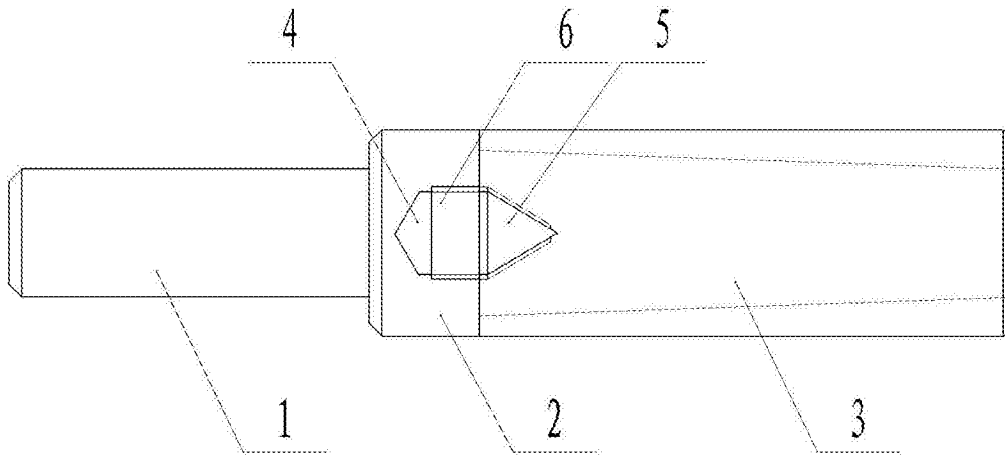


图1