



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203415707 U

(45) 授权公告日 2014. 01. 29

(21) 申请号 201320427210. X

(22) 申请日 2013. 07. 15

(73) 专利权人 徐州海伦哲专用车辆股份有限公司

地址 221004 江苏省徐州市徐州经济开发区
螺山路 19 号

(72) 发明人 胡德敏 陈允柯 袁玉柱

(74) 专利代理机构 江苏致邦律师事务所 32230
代理人 栗仲平

(51) Int. Cl.

H01R 11/01 (2006. 01)

H01R 11/05 (2006. 01)

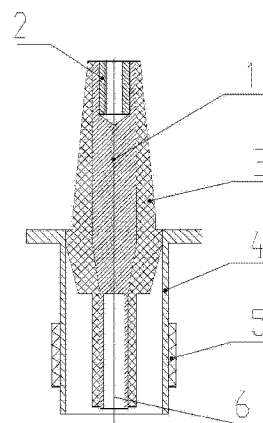
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

电力电缆应急转换插头

(57) 摘要

电力电缆应急转换插头, 在导电体外面包裹有主绝缘材料, 其特征在于, 所述导电体的一端设有螺纹孔, 导电体的另一端设有针式孔; 在导电体的螺纹孔一端的绝缘材料外层设有锥度; 在导电体的针式孔一端最外层设置有屏蔽层。本实用新型解决了配电网旁路不停电作业工况下电力电缆肘型插头与旁路作业电缆之间的快速连接的操作性与经济性问题, 便于现场迅速搭建旁路系统, 为配电网的旁路不停电作业带来高效率。



1. 一种电力电缆应急转换插头,在导电体外面包裹有主绝缘材料,其特征在于,所述导电体的一端设有螺纹孔,导电体的另一端设有针式孔;在导电体的螺纹孔一端的绝缘材料外层设有锥度;在导电体的针式孔一端最外层设置有屏蔽层。

2. 根据权利要求1所述的电力电缆应急转换插头,其特征在于,在所述屏蔽层外设置有自锁机构。

3. 根据权利要求1或2所述的电力电缆应急转换插头,其特征在于,所述导电体螺纹孔,采用直接在导电体端部钻加工出螺纹孔的形式构成。

4. 根据权利要求1或2所述的电力电缆应急转换插头,其特征在于,所述导电体螺纹孔,采用以下嵌套螺柱结构:嵌套螺柱外螺纹以统一的螺纹与导电体连接,而导电体的内螺纹形式分别设置有多种形式。

电力电缆应急转换插头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电缆转换插头,尤其涉及一种电力电缆应急转换插头。

背景技术

[0002] 配电网环网柜旁路不停电作业的过程中,常需将原有电力电缆与旁路作业电缆暂时快速连接在一起,作业结束后电力电缆恢复到原有连接状态。原有电力电缆一般采用肘型插头,肘型插头品种较多互不通用,造成一套旁路作业电缆与多种电力电缆之间的快速连接成为难题。

[0003] 旁路作业电缆与电力电缆之间的连接,目前存在两种方式:一种是将配电网电力电缆原有插头锯掉,与一端为裸头的旁路作业电缆通过现场制作不可插拔式中间接头进行连接,待完成施工后,再锯掉该中间接头段,重新给电力电缆扣压插头,此种作业方式免去了插拔式接头连接需要的防护装置,但现场制作不可拔插的中间接头工序繁琐、用时长,且耗费人力;另一种连接方式是预备多种旁路作业电缆,其插头分别适合各种电力电缆,根据作业现场需要,临时选择相应的旁路作业电缆,此种作业形式避免第一种作业工序繁琐、耗费人力的缺点,但因需预备多套价值高昂的旁路作业电缆,经济性较差。

[0004] 发明内容:

[0005] 本实用新型目的是提供一种电力电缆应急转换插头,该电缆转换插头能够实现旁路作业电缆与多种电力电缆之间的快速连接,可以解决配电网电力电缆不同肘型插头与旁路作业电缆的快速连接问题,操作便捷,经济性好。

[0006] 实现本实用新型目的的技术方案是:一种电力电缆应急转换插头,在导体外面包裹有主绝缘材料,其特征在于:所述导体的一端设有螺纹孔,导体的另一端设有针式孔;在导体的螺纹孔一端的绝缘材料外层设有锥度;在导体的针式孔一端最外层设置有屏蔽层。

[0007] 上述技术方案有以下优化方案:

[0008] 所述导体,采用铜质导体,或银质导体,或铝质导体。也可以采用不锈钢等导体。

[0009] 在所述屏蔽层外设置有自锁机构。

[0010] 所述导体螺纹孔,采用直接在导体端部钻加工出螺纹孔的形式构成。或者,

[0011] 所述导体螺纹孔,采用以下嵌套螺柱结构:嵌套螺柱外螺纹以统一的螺纹与导体连接,而导体的内螺纹形式分别设置有多种形式。

[0012] 本实用新型的有益效果是,解决配电网旁路不停电作业工况下电力电缆肘型插头与旁路作业电缆之间的快速连接的操作性与经济性问题的,便于现场迅速搭建旁路系统,为配电网的旁路不停电作业带来高效率。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型实施例结构示意图。

具体实施方式

[0014] 实施例 1, 电力电缆应急转换插头, 参照图 1: 导电体 1 一端带有嵌套螺柱 2, 一端带有针式孔 6, 导电体 1 外覆主绝缘层 3, 主绝缘层 3 一端设有锥度, 在针式孔 6 端最外层设有屏蔽层 4, 在屏蔽层 4 外设置自锁机构 5。嵌套螺柱 2 外螺纹为 M20, 内螺纹含两种规格 M10 与 M8。

[0015] 配电网电力电缆肘型插头通过螺栓与转换插头上的嵌套螺柱 2 连接, 肘型插头内壁与该处带有锥度的主绝缘层 3 配合紧密, 旁路作业电缆插头的针式导体插入转换插头的针式孔 6 内, 屏蔽层 4 与旁路作业电缆插头屏蔽层接触导通, 然后通过自锁机构 5 将旁路作业电缆插头与转换插头锁紧连接, 通过导电体 1 实现配电网电力电缆肘型插头与旁路作业电缆插头的到点连通。

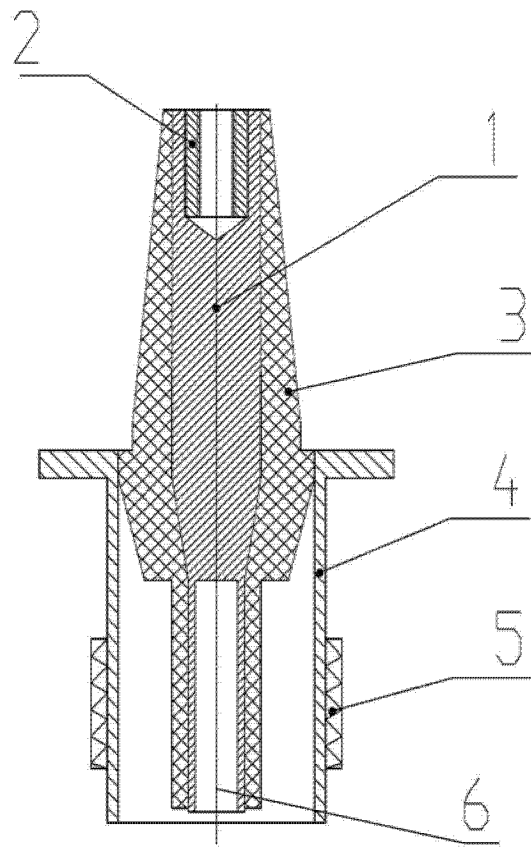


图 1