



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204905486 U

(45) 授权公告日 2015. 12. 23

(21) 申请号 201520581805. X

H01R 13/72(2006. 01)

(22) 申请日 2015. 08. 05

H01R 13/405(2006. 01)

(73) 专利权人 国家电网公司

地址 100031 北京市西城区西长安街 86 号

专利权人 国网江西省电力公司赣西供电分公司

国网江西分宜县供电有限责任公司

(72) 发明人 金小斌 黎勇 黄毅平 罗少晖
邹努 伍小兵

(74) 专利代理机构 南昌新天下专利商标代理有限公司 36115

代理人 余鹏飞

(51) Int. Cl.

H01R 13/02(2006. 01)

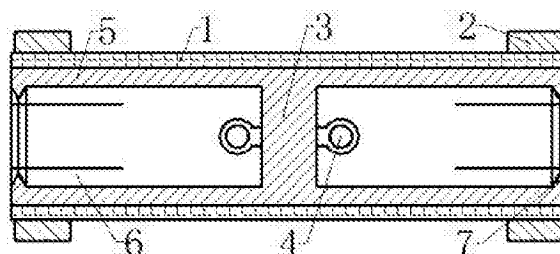
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种电力输电线用接线端子

(57) 摘要

本实用新型公开了一种电力输电线用接线端子,涉及电力设备领域,该电力输电线用接线端子的导体管与中心导体为整体式结构,中心导体两端面均设有圆环形的缠线环,导体管两端均匀设有四块裂片,每块裂片均向外翘起,裂片外端内壁处设有一圈凸出锐利的内壁刃口,导体管与裂片外部均通过粘结剂粘结有绝缘外壳,两端均配有一个紧固螺母,紧固螺母与绝缘外壳的外螺纹旋和后,裂片形成与导体管内壁直径相等的圆管,使用时,可将导线缠绕在缠线环上,再旋和上紧固螺母,通过内壁刃口固定住导线,该接线端子坚固耐用,不易松动或接触不良,且拆装方便,便于电力维修。



1. 一种电力输电线用接线端子,其特征在于:所述电力输电线用接线端子包括一个圆管形的导体管以及设置在导体管中心的中心导体,导体管与中心导体为整体式结构,且中心导体两端面均设有圆环形的缠线环,导体管两端均匀设有四块裂片,裂片与导体管为整体式结构,且每块裂片均向外翘起,裂片外端内壁处设有一圈凸出锐利的内壁刃口,导体管与裂片外部均通过粘结剂粘结有绝缘外壳,裂片外部的绝缘外壳设有外螺纹,且两端均配有一个紧固螺母,紧固螺母与绝缘外壳的外螺纹旋和后,裂片形成与导体管内壁直径相等的圆管。

2. 根据权利要求1所述的电力输电线用接线端子,其特征在于:所述导体管、中心导体、缠线环、裂片均由铜合金制造。

3. 根据权利要求1所述的电力输电线用接线端子,其特征在于:所述绝缘外壳由绝缘橡胶材料制造。

4. 根据权利要求1所述的电力输电线用接线端子,其特征在于:所述中心导体与两端面的缠线环为整体式结构。

5. 根据权利要求1所述的电力输电线用接线端子,其特征在于:所述每一段内壁刃口与对应的裂片为整体式结构。

一种电力输电线用接线端子

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力设备领域,特别涉及一种电力输电线用接线端子。

背景技术

[0002] 接线端子是为了方便导线的连接而应用的,它其实就是一段封在绝缘塑料里面的金属片,两端都有孔可以插入导线,有螺丝用于紧固或者松开,比如两根导线,有时需要连接,有时又需要断开,这时就可以用端子把它们连接起来,并且可以随时断开,而不必把它们焊接起来或者缠绕在一起,很方便快捷,在电力行业就有专门的端子排,端子箱,上面全是接线端子。一定的压接面积是为了保证可靠接触,以及保证能通过足够的电流。

[0003] 现有的接线端子大多设计传统,采用螺丝钉来固定导线与内部的导电金属,往往会因为螺丝钉松动而造成接触不良,且具有拆装麻烦的缺点。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种电力输电线用接线端子,通过设计带紧固螺母旋紧的裂片式接线端子,以及采用缠线环,以解决现有接线端子使用螺钉接线不稳定且拆装麻烦的缺陷。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供以下的技术方案:一种电力输电线用接线端子,其特征在于:所述电力输电线用接线端子包括一个圆管形的导体管以及设置在导体管中心的中心导体,导体管与中心导体为整体式结构,且中心导体两端面均设有圆环形的缠线环,导体管两端均匀设有四块裂片,裂片与导体管为整体式结构,且每块裂片均向外翘起,裂片外端内壁处设有一圈凸出锐利的内壁刃口,导体管与裂片外部均通过粘结剂粘结有绝缘外壳,裂片外部的绝缘外壳设有外螺纹,且两端均配有一个紧固螺母,紧固螺母与绝缘外壳的外螺纹旋和后,裂片形成与导体管内壁直径相等的圆管。

[0006] 优选的,所述导体管、中心导体、缠线环、裂片均由铜合金制造。

[0007] 优选的,所述绝缘外壳由绝缘橡胶材料制造。

[0008] 优选的,所述中心导体与两端面的缠线环为整体式结构。

[0009] 优选的,所述每一段内壁刃口与对应的裂片为整体式结构。

[0010] 采用以上技术方案的有益效果是:该电力输电线用接线端子的导体管与中心导体为整体式结构,中心导体两端面均设有圆环形的缠线环,导体管两端均匀设有四块裂片,每块裂片均向外翘起,裂片外端内壁处设有一圈凸出锐利的内壁刃口,导体管与裂片外部均通过粘结剂粘结有绝缘外壳,两端均配有一个紧固螺母,紧固螺母与绝缘外壳的外螺纹旋和后,裂片形成与导体管内壁直径相等的圆管,使用时,可将导线缠绕在缠线环上,再旋和上紧固螺母,通过内壁刃口固定住导线,该接线端子坚固耐用,不易松动或接触不良,且拆装方便,便于电力维修。

附图说明

[0011] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步详细的描述。

[0012] 图 1 是本实用新型一种电力输电线用接线端子的剖视图；

[0013] 图 2 是本实用新型一种电力输电线用接线端子的结构示意图。

[0014] 其中,1—绝缘外壳、2—紧固螺母、3—中心导体、4—缠线环、5—导体管、6—裂片、7—内壁刃口、8—外螺纹。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图详细说明本实用新型一种电力输电线用接线端子的优选实施方式。

[0016] 图 1 和图 2 出示本实用新型一种电力输电线用接线端子的具体实施方式:该电力输电线用接线端子包括一个圆管形的导体管 5 以及设置在导体管 5 中心的中心导体 3,导体管 5 与中心导体 3 为整体式结构,且中心导体 3 两端面均设有圆环形的缠线环 4,导体管 5 两端均匀设有四块裂片 6,裂片 6 与导体管 5 为整体式结构,且每块裂片 6 均向外翘起,裂片 6 外端内壁处设有一圈凸出锐利的内壁刃口 7,导体管 5 与裂片 6 外部均通过粘结剂粘结有绝缘外壳 1,裂片 6 外部的绝缘外壳 1 设有外螺纹 8,且两端均配有一个紧固螺母 2,紧固螺母 2 与绝缘外壳 1 的外螺纹 8 旋和后,裂片 6 形成与导体管 5 内壁直径相等的圆管。

[0017] 结合图 1 和图 2,导体管 5、中心导体 3、缠线环 4、裂片 6 均由铜合金制造,导电性能好,接触良好。绝缘外壳 1 由绝缘橡胶材料制造,绝缘性能好,不易漏电。中心导体 3 与两端面的缠线环 4 为整体式结构,不易脱落,连接线路够紧固。每一段内壁刃口 7 与对应的裂片 6 为整体式结构,连接紧密,可有效固定住输电线。使用时,可将导线缠绕在缠线环 4 上,再旋和上紧固螺母 2,通过内壁刃口 7 固定住导线,该接线端子坚固耐用,不易松动或接触不良,且拆装方便,便于电力维修。

[0018] 以上的仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型创造构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。

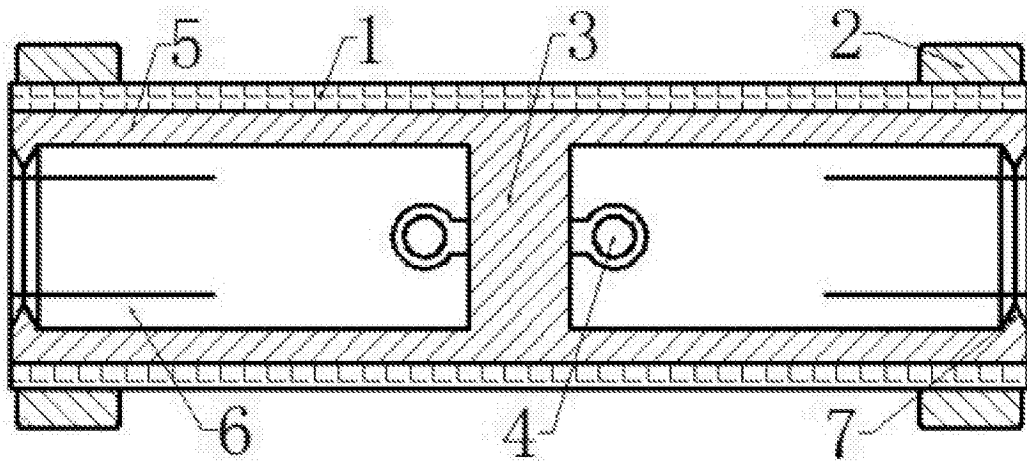


图 1

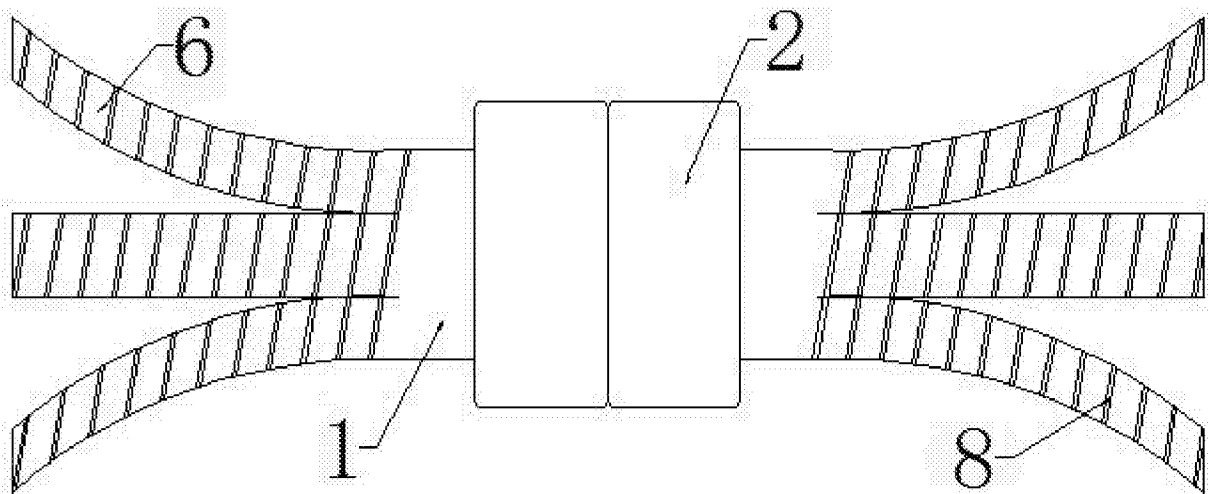


图 2