



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204045936 U

(45) 授权公告日 2014. 12. 24

(21) 申请号 201420440033. 3

(22) 申请日 2014. 08. 06

(73) 专利权人 厦门环缘电力科技有限公司

地址 361000 福建省厦门市同安区环东海域
思明工业园 31 号

(72) 发明人 李建安 吴晓珍

(74) 专利代理机构 厦门市精诚新创知识产权代
理有限公司 35218

代理人 李振瑞

(51) Int. Cl.

H02B 1/00 (2006. 01)

H01R 13/02 (2006. 01)

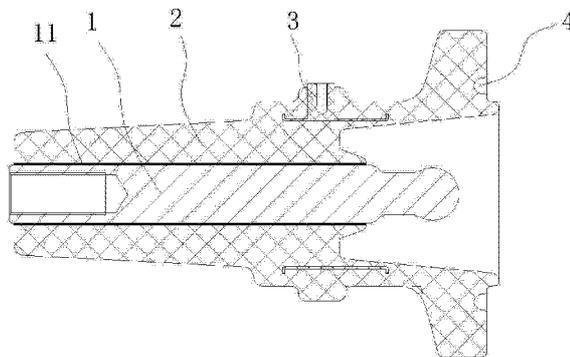
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种计量柜带电缆插拔头母线套管

(57) 摘要

本实用新型公开一种计量柜带电缆插拔头母线套管,该母线套管包括导电柱及包裹于导电柱周边的环氧树脂绝缘套筒;所述绝缘套筒为锥状套筒,且其上内嵌有带电显示传感器;所述导电柱一端伸出绝缘套筒外,该导电柱另一端呈球状对接配件配合连接,形成电路导通结构。本实用新型将导电柱的对接端设计呈为球状,从而使得与对应型号或品牌的西门子开关柜实现连接,同时省去第三者连接配件的配合,达到快速连接的效果,从而提高安全性。



1. 一种计量柜带电缆插拔头母线套管,其特征在于:该母线套管包括导电柱及包裹于导电柱周边的环氧树脂绝缘套筒;所述绝缘套筒为锥状套筒,且其上内嵌有带电显示传感器;所述导电柱一端伸出于绝缘套筒外,该导电柱另一端呈球状对接配件配合连接,形成电路导通结构。

2. 根据权利要求1所述的一种计量柜带电缆插拔头母线套管,其特征在于:所述绝缘套筒下端端面开设有密封槽。

3. 根据权利要求2所述的一种计量柜带电缆插拔头母线套管,其特征在于:所述密封槽为环形凹槽。

4. 根据权利要求1所述的一种计量柜带电缆插拔头母线套管,其特征在于:所述绝缘套筒下端均分开设有多多个法兰孔。

5. 根据权利要求1所述的一种计量柜带电缆插拔头母线套管,其特征在于:所述带电显示传感器为电压传感器。

6. 根据权利要求1所述的一种计量柜带电缆插拔头母线套管,其特征在于:所述导电柱为铜柱,且其上包裹一屏蔽层,从而形成导电过程中的屏蔽结构。

一种计量柜带电缆插拔头母线套管

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种计量柜带电缆插拔头母线套管,按国际专利分类表(IPC)划分属于电器元件技术领域。

背景技术

[0002] 在压开关设备中,其进出计量柜的套管及其重要,尤其是母线套管,而现有的母线套管中的导电柱大多为金属导电厚片,实现与对接部件的连接从而实现电路的导通,拔插不够紧密的情况下,极易导致虚连的现象大大降低安全性;另一方面现在又针对西门子公司生产的计量柜中没有匹配金属导电厚片的套管,这样在使用及维修麻烦;同时现有的套管大多安装于充满六氟化硫的气体中实现绝缘,而六氟化硫对环境的危害总所周知。

[0003] 由此,本发明人考虑对现有的计量柜的拔插式母线套管进行改进,本案由此产生。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一计量柜带电缆插拔头母线套管,其利用导电柱一端的球头设置实现与特定型号母线连接器的连接,同时利用密封槽实现缓冲,实现提高连接可靠性,进而延长使用寿命,提高安全性。

[0005] 为达到上述目的,本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0006] 一种计量柜带电缆插拔头母线套管,该母线套管包括导电柱及包裹于导电柱周边的环氧树脂绝缘套筒;所述绝缘套筒为锥状套筒,且其上内嵌有带电显示传感器;所述导电柱一端伸出于绝缘套筒外,该导电柱另一端呈球状对接配件配合连接,形成电路导通结构。

[0007] 进一步,所述绝缘套筒下端端面开设有密封槽,该密封槽的设置令硬质的绝缘套筒与对接的硬质的套筒之间实现缓冲作用,从而令套管与对接计量柜密封连接。

[0008] 进一步,所述密封槽为环形凹槽。

[0009] 进一步,所述绝缘套筒下端均分开设有多个法兰孔。

[0010] 进一步,所述带电显示传感器为电压传感器。

[0011] 进一步,所述导电柱为铜柱,且其上包裹一屏蔽层,从而形成导电过程中的屏蔽结构;所述屏蔽层为本领域技术人员公知常识。

[0012] 与现有技术相比较,本实用新型的优点:

[0013] 1、本实用新型将导电柱的对接端设计呈为球状,从而使得与对应型号或品牌的西门子开关柜实现连接,同时省去第三者连接配件的配合,达到快速连接的效果,从而提高安全性;

[0014] 2、本实用新型在绝缘套筒的对接端开设环形密封凹槽,而该密封凹槽设置令硬质的绝缘套筒与对接的硬质的套筒之间实现缓冲作用,从而令套管与对接计量柜密封连接;

[0015] 3、本实用新型在绝缘套筒上增加带电显示传感器,其便捷的实现对柜体在使用状态下的通电状态进行监控,便于检修及维护,达到即时维修的目的,从而确保柜体正常使

用。

附图说明

[0016] 图 1 是本实用新型 = 结构示意图；

[0017] 图 2 是图 1 剖面图；

[0018] 图 3 是图 1 左视图。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明：

[0020] 实施例：请参阅图 1 所示，一种计量柜带电缆插拔头母线套管，该母线套管包括导电柱 1 及包裹于导电柱 1 周边的环氧树脂绝缘套筒 2。

[0021] 前述绝缘套筒 2 为锥状套筒，且其上内嵌有带电显示传感器 3，而该带电显示传感器 3 为电压传感器；所述绝缘套筒 2 下端端面开设有密封槽 4，所述密封槽 4 为环形凹槽，该密封槽 4 的设置令硬质的绝缘套筒 2 与对接的硬质的套筒之间实现缓冲作用，从而令套管与对接计量柜密封连接；所述绝缘套筒 2 下端均分开设多个法兰孔 6，每个法兰孔 6 孔于螺丝紧固连接。

[0022] 前述导电柱 1 一端伸出于绝缘套筒 2 外，该导电柱 1 另一端呈球状对接配件配合连接，形成电路导通结构。

[0023] 以上所记载，仅为利用本创作技术内容的实施例，任何熟悉本项技艺者运用本创作所做的修饰、变化，皆属本创作主张的专利范围，而限于实施例所揭示者。

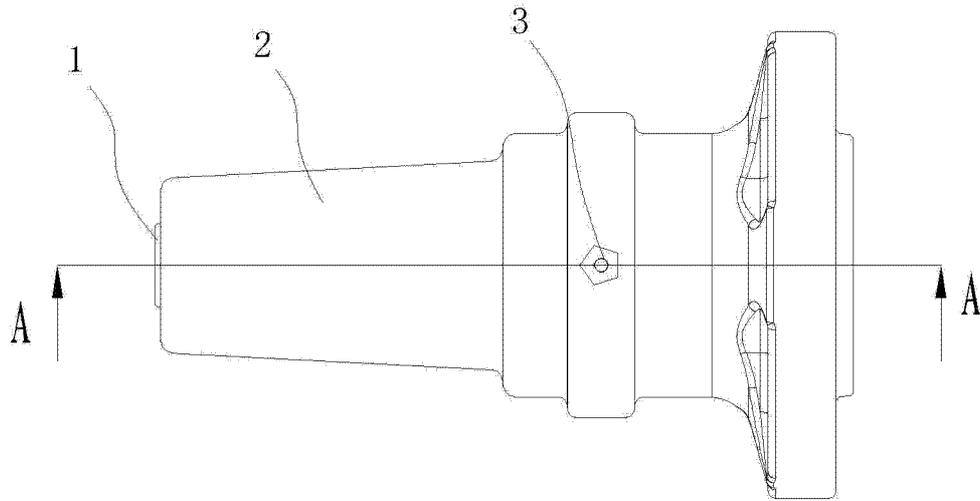


图 1

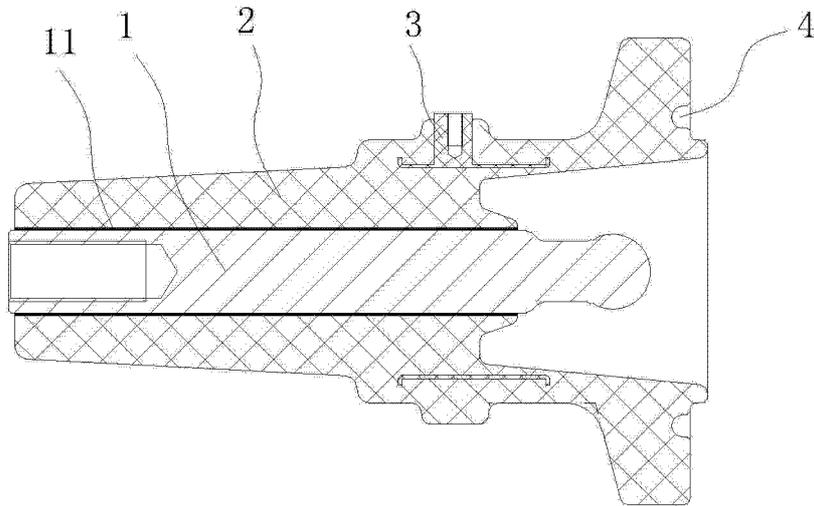


图 2

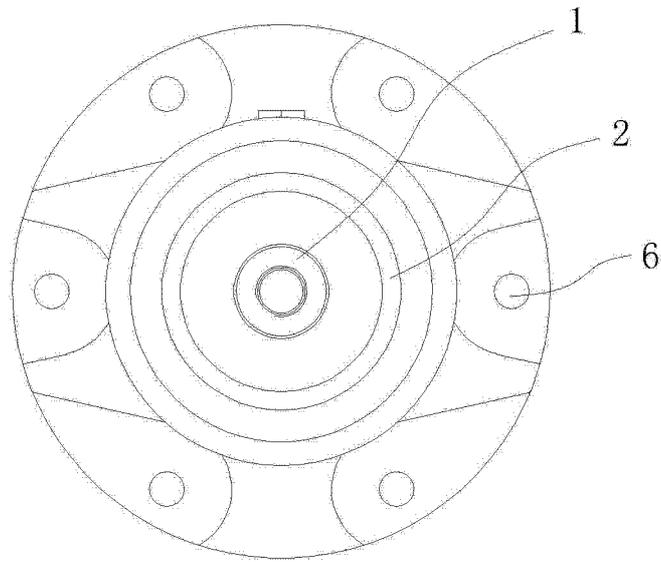


图 3