



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106229871 A

(43)申请公布日 2016.12.14

(21)申请号 201610833330.8

(22)申请日 2016.09.19

(71)申请人 国家电网公司

地址 100031 北京市西城区西长安街86号

申请人 国网新疆电力公司阿克苏供电公司

(72)发明人 刘杰 周明 李凯琳 王柯
吴涛涛

(74)专利代理机构 北京高航知识产权代理有限公司 11530

代理人 赵永强

(51)Int.Cl.

H02B 3/00(2006.01)

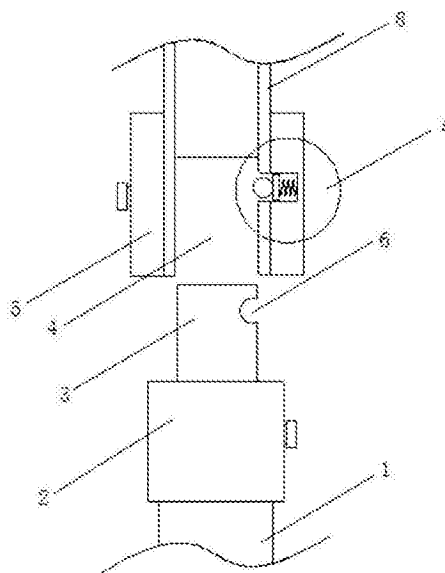
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

一种具有盲插式快速接头的绝缘杆

(57)摘要

本发明涉及绝缘杆技术领域,尤其是一种具有盲插式快速接头的绝缘杆,包括第二操作杆,所述第二操作杆的一端套设有第二管套,且第二操作杆靠近第二管套的一端开设有插槽,所述插槽的一侧开设有第二凹槽,所述第二凹槽贯穿第二操作杆的侧壁并延伸至第二管套的侧壁内,所述第二凹槽内设置有弹簧,所述弹簧远离第二凹槽的一端设置有垫片,所述垫片远离弹簧的一侧设置有钢珠,所述插槽内插设有连接杆,所述连接杆远离插槽的一端连接有第一管套,所述第一管套套设在第一操作杆上。本发明具有结构简单、设计合理、使用方便等优点,便于使用者快速对多节绝缘杆进行安装。



1. 一种具有盲插式快速接头的绝缘杆,包括第二操作杆(8),其特征在于,所述第二操作杆(8)的一端套设有第二管套(5),且第二操作杆(8)靠近第二管套(5)的一端开设有插槽(4),所述插槽(4)的一侧开设有第二凹槽(12),所述第二凹槽(12)贯穿第二操作杆(8)的侧壁并延伸至第二管套(5)的侧壁内,所述第二凹槽(12)内设置有弹簧(11),所述弹簧(11)远离第二凹槽(12)的一端设置有垫片(10),所述垫片(10)远离弹簧(11)的一侧设置有钢珠(9);

所述插槽(4)内插设有连接杆(3),所述连接杆(3)远离插槽(4)的一端连接有第一管套(2),所述第一管套(2)套设在第一操作杆(1)上,所述连接杆(3)的一侧开设有与钢珠(9)相对应的第一凹槽(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有盲插式快速接头的绝缘杆,其特征在于,所述第一管套(2)和第二管套(5)上均设置有定位螺栓。

3. 根据权利要求1所述的一种具有盲插式快速接头的绝缘杆,其特征在于,所述第二操作杆(8)远离插槽(4)的一端设置有把手(7),且把手(7)上设置有防滑纹。

4. 根据权利要求1所述的一种具有盲插式快速接头的绝缘杆,其特征在于,所述第一操作杆(1)远离第一管套(2)的一端设置有操作头(13)。

一种具有盲插式快速接头的绝缘杆

技术领域

[0001] 本发明涉及绝缘杆技术领域,尤其涉及一种具有盲插式快速接头的绝缘杆。

背景技术

[0002] 目前各变电站电气设备停、送电操作及设备清扫中,运行人员需要携带验电器、接地线、绝缘操作杆等常用的安全工器具和用具。绝缘操作杆是一种专用于电力系统内的绝缘工具组成的统一称呼,可以被用于带电作业,带电检修以及带电维护作业器具,而接口式绝缘操作杆是比较常用的一种绝缘杆。分节处采用螺旋接口,但螺旋接口在安装时操作稍显繁琐,不便于使用。

发明内容

[0003] 本发明的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种具有盲插式快速接头的绝缘杆。

[0004] 为了实现上述目的,本发明采用了如下技术方案:

[0005] 设计一种具有盲插式快速接头的绝缘杆,包括第二操作杆,所述第二操作杆的一端套设有第二管套,且第二操作杆靠近第二管套的一端开设有插槽,所述插槽的一侧开设有第二凹槽,所述第二凹槽贯穿第二操作杆的侧壁并延伸至第二管套的侧壁内,所述第二凹槽内设置有弹簧,所述弹簧远离第二凹槽的一端设置有垫片,所述垫片远离弹簧的一侧设置有钢珠;

[0006] 所述插槽内插设有连接杆,所述连接杆远离插槽的一端连接有第一管套,所述第一管套套设在第一操作杆上,所述连接杆的一侧开设有与钢珠相对应的第一凹槽。

[0007] 优选的,所述第一管套和第二管套上均设置有定位螺栓。

[0008] 优选的,所述第二操作杆远离插槽的一端设置有把手,且把手上设置有防滑纹。

[0009] 优选的,所述第一操作杆远离第一管套的一端设置有操作头。

[0010] 本发明提出的一种具有盲插式快速接头的绝缘杆,有益效果在于:本发明在使用时,使用者只需将连接杆插入插槽,钢珠在连接杆的作用下压缩至第二凹槽内,当第一凹槽移动到钢珠的位置时,钢珠在弹簧的作用下弹出与第一凹槽进行卡合,既快速又方便。本发明具有结构简单、设计合理、使用方便等优点,便于使用者快速对多节绝缘杆进行安装。

附图说明

[0011] 图1为本发明提出的一种具有盲插式快速接头的绝缘杆的杆体连接处结构示意图;

[0012] 图2为本发明提出的一种具有盲插式快速接头的绝缘杆的第二凹槽结构示意图;

[0013] 图3为本发明提出的一种具有盲插式快速接头的绝缘杆的整体结构示意图。

[0014] 图中:第一操作杆1、第一管套2、连接杆3、插槽4、第二管套5、第一凹槽6、把手7、第二操作杆8、钢珠9、垫片10、弹簧11、第二凹槽12、操作头13。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0016] 参照图1-3,一种具有盲插式快速接头的绝缘杆,包括第二操作杆8,第二操作杆8的一端套设有第二管套5,且第二操作杆8靠近第二管套5的一端开设有插槽4,插槽4的一侧开设有第二凹槽12,第二凹槽12贯穿第二操作杆8的侧壁并延伸至第二管套5的侧壁内,第二凹槽12内设置有弹簧11,弹簧11远离第二凹槽12的一端设置有垫片10,垫片10远离弹簧11的一侧设置有钢珠9,第二操作杆8远离插槽4的一端设置有把手7,且把手7上设置有防滑纹,便于使用者使用。

[0017] 插槽4内插设有连接杆3,连接杆3远离插槽4的一端连接有第一管套2,第一管套2套设在第一操作杆1上,第一管套2和第二管套5上均设置有定位螺栓,用于对第一管套2和第二管套5的位置进行紧固和限定,连接杆3的一侧开设有与钢珠9相对应的第一凹槽6,第一凹槽6设置为直径稍大于钢珠9的凹槽,且第一操作杆1远离第一管套2的一端设置有操作头13,便于使用者使用。

[0018] 本发明在使用时,使用者只需将连接杆3插入插槽4,钢珠9在连接杆3的作用下压缩至第二凹槽12内,当第一凹槽6移动到钢珠9的位置时,钢珠9在弹簧11的作用下弹出与第一凹槽6进行卡合,既快速又方便。

[0019] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

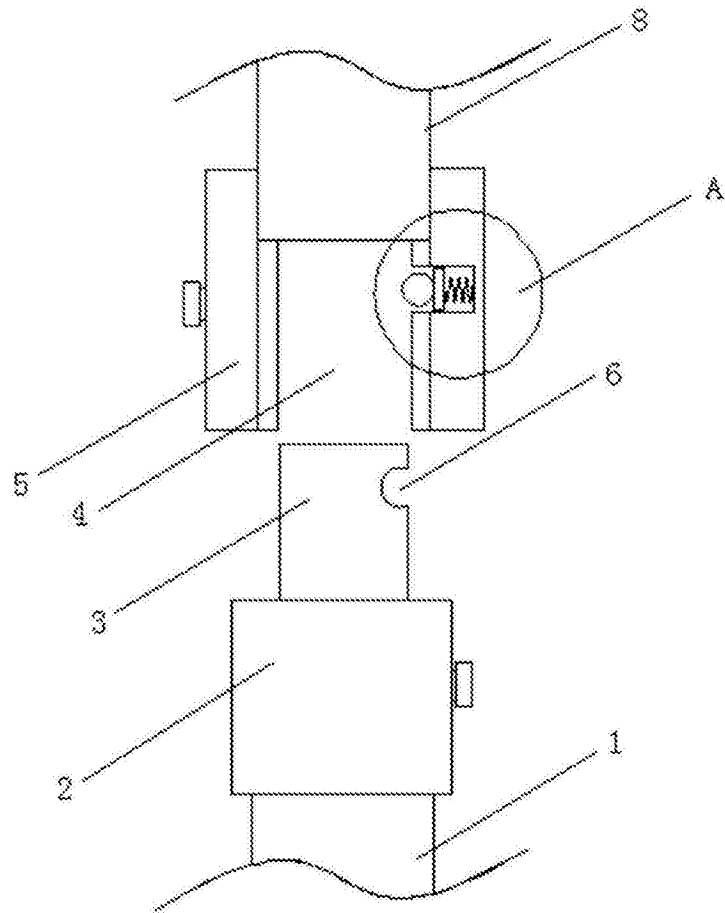


图1

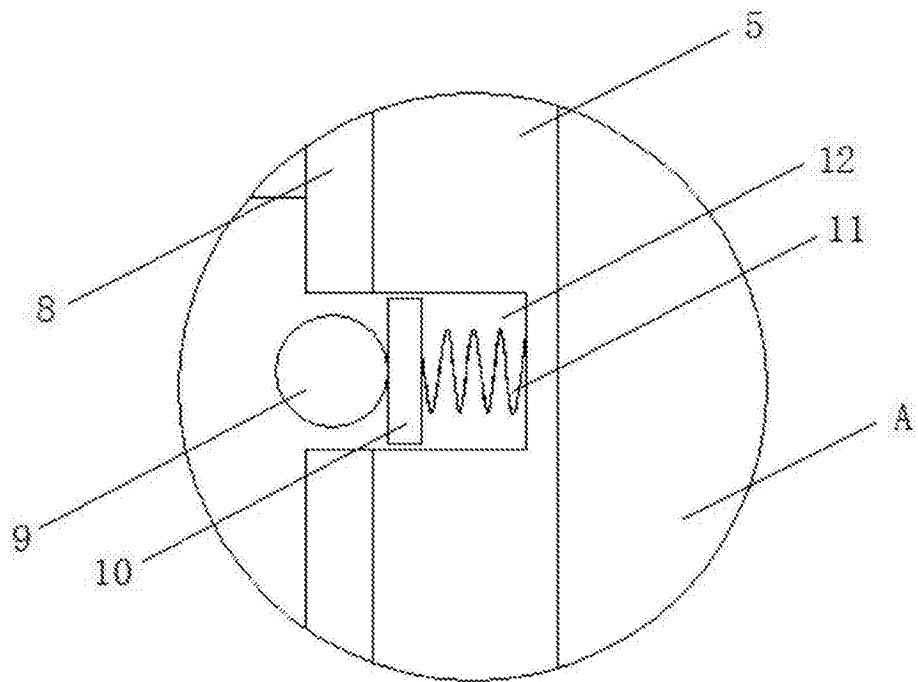


图2

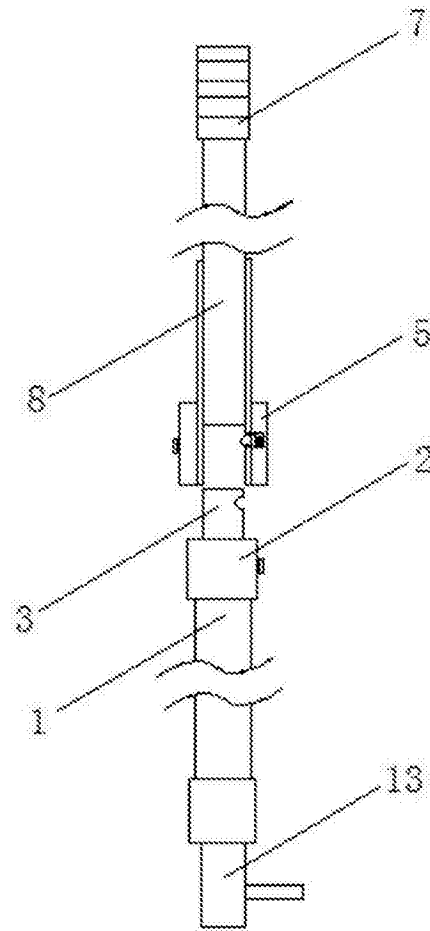


图3