



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207161458 U

(45)授权公告日 2018.03.30

(21)申请号 201720861521.5

(22)申请日 2017.07.17

(73)专利权人 国网河南省电力公司平顶山供电公司

地址 467001 河南省平顶山市新华路南段六号院

(72)发明人 裴继东 陈越键 蒋延磊 赵志南

(74)专利代理机构 郑州知己知识产权代理有限公司 41132

代理人 季发军

(51)Int.Cl.

F16B 7/04(2006.01)

F16B 7/08(2006.01)

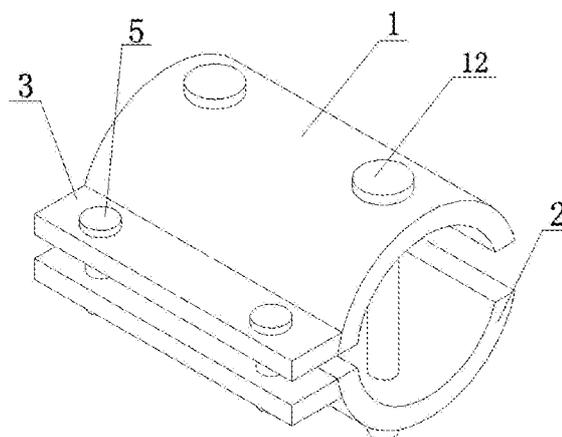
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

### (54)实用新型名称

一种绝缘杆对接装置

### (57)摘要

本实用新型公开了一种绝缘杆对接装置,包括半圆管一和半圆管二,所述半圆管一和半圆管二左侧均固定横板一,所述横板一上设置螺纹孔一,所述螺栓一穿过螺纹孔一将所述半圆管一和半圆管二固定,所述螺栓一上设置弹簧。该装置针对于两个内径相同的绝缘杆或两个内径不同的绝缘杆,均能实现快速对接,简单实用。



1. 一种绝缘杆对接装置,其特征在于:包括半圆管一(1)和半圆管二(2),所述半圆管一(1)和半圆管二(2)左侧均固定横板一(3),所述横板一(3)上设置螺纹孔一(4),螺栓一(5)穿过螺纹孔一(4)将所述半圆管一(1)和半圆管二(2)固定,所述螺栓一(5)上设置弹簧(6);

所述半圆管一(1)和半圆管二(2)右侧均设置横板二(7),所述横板二(7)上设置螺纹孔二(8),螺栓二(9)穿过所述螺纹孔二(8)将所述横板二(7)固定,所述半圆管一(1)和半圆管二(2)内壁均设置凸起(10);

或所述半圆管一(1)和半圆管二(2)中心均设置螺纹孔三(11),所述螺纹孔三(11)上设置螺栓三(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种绝缘杆对接装置,其特征在于:所述螺栓一(5)底部固定挡块(13)。

3. 根据权利要求1所述的一种绝缘杆对接装置,其特征在于:所述螺纹孔一(4)为多个。

## 一种绝缘杆对接装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力检修技术领域,尤其是涉及一种绝缘杆对接装置。

### 背景技术

[0002] 目前,10kV、35kV、110kV、220kV、550kV电压等级绝缘杆,普遍采用的是螺纹对接。由于绝缘杆粗细不同,两杆之间对接螺纹丝口也不同,只有对应的螺纹丝扣一致,才能达到顺利对接的目的。当这些绝缘杆使用一段时间后,对接的螺纹丝扣会有一定的磨损,造成对接失败,给现场工作带来一定的不便利。

[0003] 中国专利公开号CN203321983U公开了一种绝缘杆的杆体连接工具。在使用该工具时,首先将第一套管固定在一个杆体上,第二套管固定在另一个杆体上。由于该工具的第一凸起通过弹性支架与第二凸起相连,且该弹性支架靠近第二凸起的一端固定在第一套管的侧壁上,因而当按下第一凸起时,第二凸起也向下运动。进而,按住第一凸起,将第一套管嵌套在第二套管中,进一步,松开第一凸起,使第二凸起卡接在第二套管的通孔上,以达到固定杆体的目的。但是该连接装置需要将第一套管固定在一个杆体上,第二套管固定在另一个杆体上,固定不牢固容易引起连接不牢固。

### 实用新型内容

[0004] 有鉴于此,本实用新型的目的是针对现有技术的不足,提供一种绝缘杆对接装置,该装置针对于两个内径相同的绝缘杆或两个内径不同的绝缘杆,均能实现快速对接,简单实用。

[0005] 为达到上述目的,本实用新型采用以下技术方案:

[0006] 一种绝缘杆对接装置,包括半圆管一和半圆管二,所述半圆管一和半圆管二左侧均固定横板一,所述横板一上设置螺纹孔一,所述螺栓一穿过螺纹孔一将所述半圆管一和半圆管二固定,所述螺栓一上设置弹簧。

[0007] 进一步的,所述半圆管一和半圆管二右侧均设置横板二,所述横板二上设置螺纹孔二,螺栓二穿过所述螺纹孔二将所述横板二固定,所述半圆管一和半圆管二内壁均设置凸起。

[0008] 进一步的,所述半圆管一和半圆管二中心均设置螺纹孔三,所述螺纹孔三上设置螺栓三。

[0009] 进一步的,所述螺栓一底部固定挡块。

[0010] 进一步的,所述螺纹孔一为多个。

[0011] 本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、本实用新型公开一种绝缘杆对接装置,针对于两个内径相同的绝缘杆或两个内径不同的绝缘杆,均能实现快速对接。

[0013] 2、该绝缘杆对接装置,包括半圆管一和半圆管二,其中半圆管一和半圆管二左侧均固定横板一,横板一上均匀设置多个螺纹孔一,螺栓一穿过半圆管一和半圆管二上的螺

纹孔一将半圆管一和半圆管二固定,其中半圆管一和半圆管二内部用于固定绝缘杆;螺栓一上设置有弹簧,弹簧位于半圆管一和半圆管二之间,当拧松螺栓一时,弹簧伸长,拧紧螺栓一时,弹簧被压缩,以稳定半圆管一和半圆管二的位置。

[0014] 半圆管一和半圆管二中心均设置螺纹孔三,螺纹孔三上设置螺栓三,螺栓一底部固定挡块,防止半圆管一和半圆管二松开。

[0015] 使用该绝缘杆对接装置时,首先将两个绝缘杆与螺纹孔三相对应位置上打孔,然后拧松螺栓一,此时弹簧伸长,以稳定半圆管一和半圆管二的位置,然后将两个待连接的绝缘杆插入半圆管一和半圆管二之间,然后拧紧螺栓三,将两个绝缘杆连接在一起,本实施例适用于两个绝缘杆内径相差较多,采用螺栓进行固定,固定比较牢固可靠。

[0016] 3、对于两根内径相差不多或内径相同的绝缘杆对接,可采用以下装置,即半圆管一和半圆管二右侧均设置横板二,横板二上均匀设置两个螺纹孔二,螺栓二穿过螺纹孔二将半圆管一和半圆管二上的横板二固定,半圆管一和半圆管二内壁均设置凸起,用于紧固绝缘杆。

[0017] 使用该绝缘杆对接装置时,首先拧掉螺栓二,并拧松螺栓一,此时弹簧伸长,以稳定半圆管一和半圆管二的位置,然后将待对接的两个绝缘杆插入半圆管一和半圆管二内部,然后拧紧螺栓一,此时弹簧被压缩,进而拧紧螺栓二,此时两个绝缘杆被半圆管一和半圆管二内壁的凸起顶紧,固定牢固,能快速实现绝缘杆对接,方便实用。

## 附图说明

[0018] 图1为本实用新型实施例1的立体结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型图1的剖面图;

[0020] 图3为本实用新型实施例2的立体结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型图3的剖面图。

[0022] 图中:1-半圆管一,2-半圆管二,3-横板一,4-螺纹孔一,5-螺栓一,6-弹簧,7-横板二,8-螺纹孔二,9-螺栓二,10-凸起,11-螺纹孔三,12-螺栓三,13-挡块。

## 具体实施方式

[0023] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步描述。

[0024] 实施例1

[0025] 如图1和图2所示,一种绝缘杆对接装置,包括半圆管一1和半圆管二2,其中半圆管一1和半圆管二2左侧均固定横板一3,横板一3上均匀设置多个螺纹孔一4,本实施例中螺纹孔一4的个数为两个,螺栓一5穿过半圆管一1和半圆管二2上的螺纹孔一4将半圆管一1和半圆管二2固定,螺栓一5上设置有弹簧6,弹簧6位于半圆管一1和半圆管二2之间。

[0026] 半圆管一1和半圆管二2中心均设置螺纹孔三11,螺纹孔三11可以是多个,本实施例中螺纹孔三11为两个,分布在半圆管一1和半圆管二2两侧,螺纹孔三11上设置螺栓三12,螺栓一5底部固定挡块13,防止半圆管一1和半圆管二2松开。

[0027] 使用本实用新型绝缘杆对接装置时,首先将两个绝缘杆与螺纹孔三11相对应位置上打孔,然后拧松螺栓一5,此时弹簧6伸长,以稳定半圆管一1和半圆管二2的位置,然后将两个待连接的绝缘杆插入半圆管一1和半圆管二2之间,其中两个待连接的绝缘杆上的孔与

两个螺纹孔三11相对应后,然后拧紧两个螺栓三12,将两个绝缘杆连接在一起,本实施例适用于内径相差较大的两个绝缘杆,采用螺栓进行固定,固定比较牢固可靠。

[0028] 实施例2

[0029] 如图3和图4所示,一种绝缘杆对接装置,包括半圆管一1和半圆管二2,其中半圆管一1和半圆管二1左侧均固定横板一3,横板一3上均匀设置多个螺纹孔一4,本实施例中螺纹孔一4的个数为两个,螺栓一5穿过半圆管一1和半圆管二2上的螺纹孔一4将半圆管一1和半圆管二2固定,螺栓一5上设置有弹簧6,弹簧6位于半圆管一1和半圆管二2之间;螺栓一5底部固定挡块13,以防止拧松螺栓一5时将半圆管一1和半圆管二2松开。

[0030] 半圆管一1和半圆管二2右侧均设置横板二7,横板二7上均匀设置两个螺纹孔二8,螺栓二9穿过螺纹孔二8将半圆管一1和半圆管二2上的横板二7固定,半圆管一1和半圆管二2内壁均设置凸起10,用于紧固绝缘杆。

[0031] 使用本实用新型的绝缘杆对接装置时,首先拧掉螺栓二9,并拧松螺栓一5,此时弹簧6伸长,以稳定半圆管一1和半圆管二2的位置,然后将待对接的两个绝缘杆插入半圆管一1和半圆管二2内部,然后拧紧螺栓一5,此时弹簧6被压缩,进而拧紧螺栓二9,此时两个绝缘杆被半圆管一1和半圆管二2内壁的凸起10顶紧,固定牢固,能快速实现绝缘杆对接,方便实用。

[0032] 最后说明的是,以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制,本领域普通技术人员对本实用新型的技术方案所做的其他修改或者等同替换,只要不脱离本实用新型技术方案的精神和范围,均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

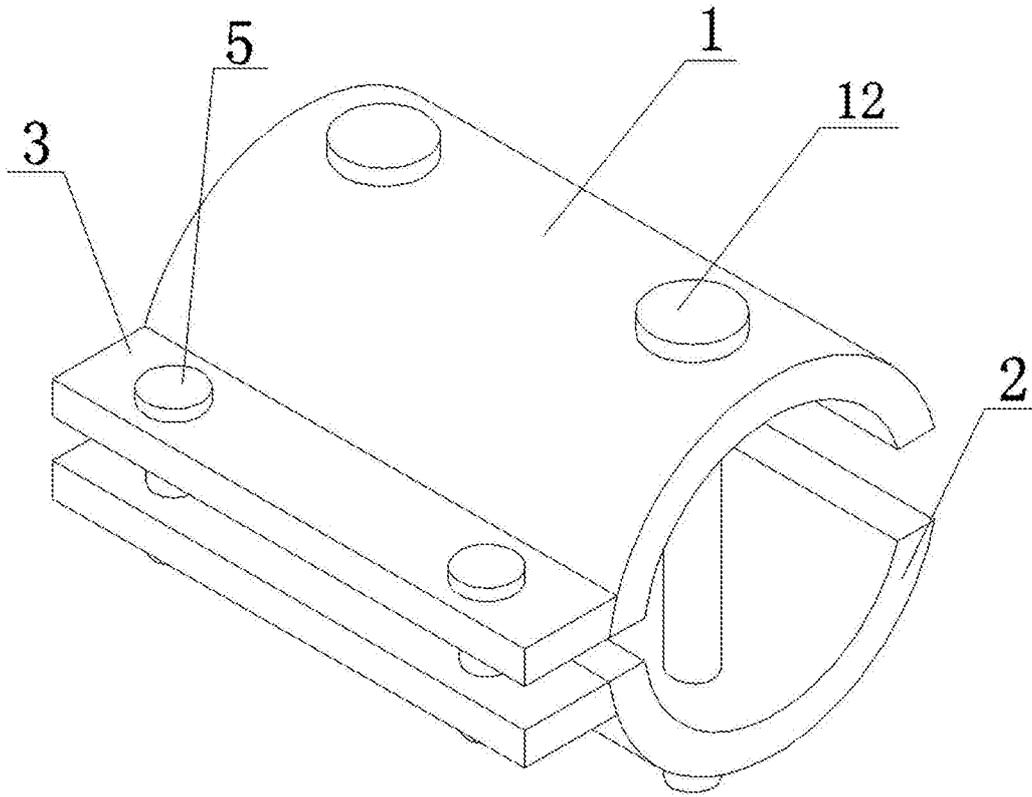


图1

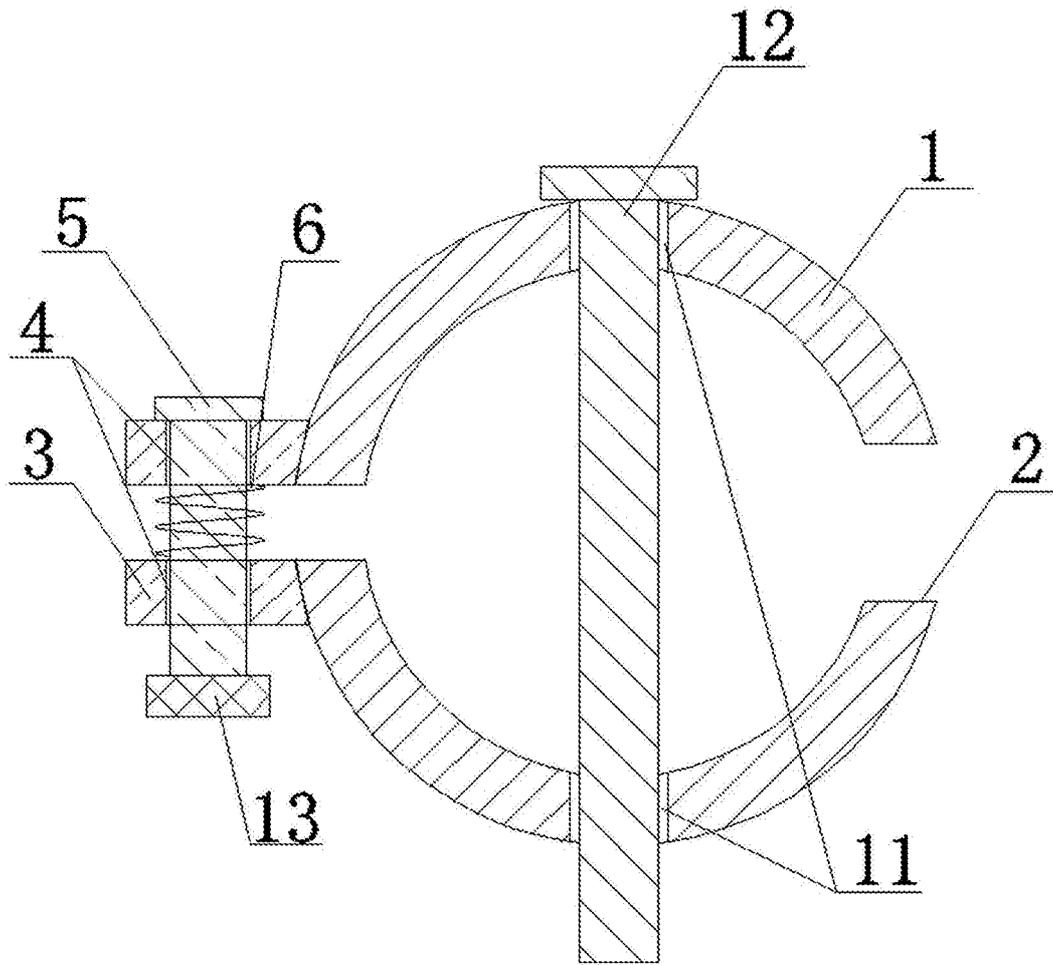


图2

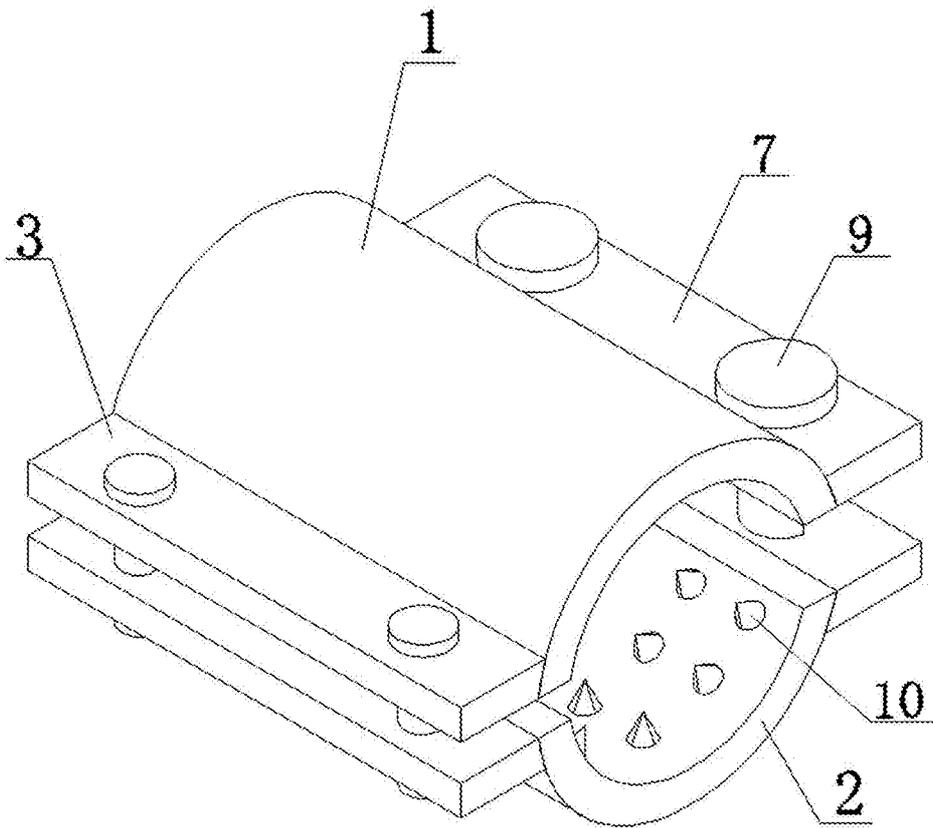


图3

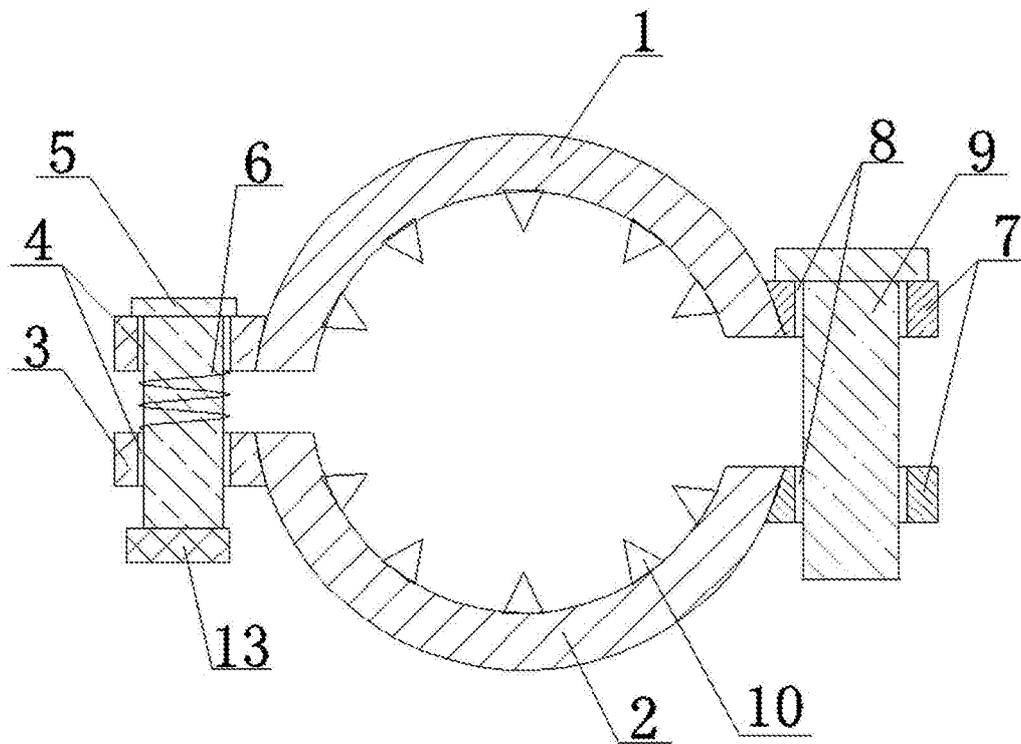


图4