



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105415285 A

(43) 申请公布日 2016. 03. 23

(21) 申请号 201511002763. 0

(22) 申请日 2015. 12. 28

(71) 申请人 国网浙江东阳市供电公司

地址 322100 浙江省金华市东阳市人民路  
58号

申请人 国家电网公司

国网浙江省电力公司金华供电公司

(72) 发明人 孙侃 金家奇

(74) 专利代理机构 杭州九洲专利事务所有限公  
司 33101

代理人 陈继亮

(51) Int. Cl.

B25B 27/30(2006. 01)

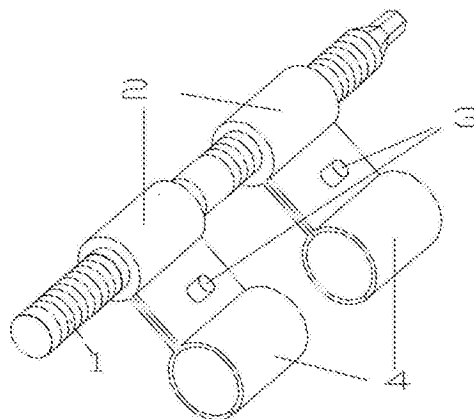
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种开关储能弹簧拆装器

(57) 摘要

本发明涉及一种开关储能弹簧拆装器,包括主杆、主动件、螺丝和扣板,所述主杆两端设有方向相反的外螺纹;所述主动件为两个,分别与主杆的两端外螺纹配合;所述主动件与下扣板连接,所述下扣板上配合设有上扣板;所述上扣板和下扣板为两个半月形扣板组成并通过螺丝固定。本发明的有益效果是:本装置制作成本不高,因为可拆解,因此运输很方便。结构简单,非专业人员组装也没问题并且安全可靠。可适用各种尺寸的储能弹簧,具有较广的使用范围。



1. 一种开关储能弹簧拆装器,其特征在于:包括主杆(1)、主动件(2)、螺丝(3)和扣板(4),所述主杆(1)两端设有方向相反的外螺纹;所述主动件(2)为两个,分别与主杆(1)的两端外螺纹配合;所述主动件(2)与下扣板(5)连接,所述下扣板(5)上配合设有上扣板(4);所述上扣板(4)和下扣板(5)为两个半月形扣板组成并通过螺丝(3)固定。

2. 根据权利要求1所述的开关储能弹簧拆装器,其特征在于:所述主杆(1)和主动件(2)均为精钢材质。

3. 根据权利要求1所述的开关储能弹簧拆装器,其特征在于:所述主杆(1)一端设有外六角端头。

## 一种开关储能弹簧拆装器

### 技术领域

[0001] 本发明专利涉及拆装器,尤其涉及一种开关储能弹簧拆装器。

### 背景技术

[0002] 现有技术拆装断路器储能弹簧时,需要将弹簧拉伸后,才能将进行拆装。目前一般使用的方法是通过往弹簧缝隙中插入几把大号螺丝刀的方式迫使弹簧拉伸。这种方法看似简单,但进行过程中用力过猛或不稳都可能造成弹簧变形损坏。将螺丝刀插入缝隙后,还应注意螺丝刀可能从缝隙中飞出的危险,整个过程费时费力并且还具有一定安全隐患。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的在于克服现有技术不足,提供一种结构合理,可组装,便于运输,成本低且适用范围广的开关储能弹簧拆装器。

[0004] 为实现上述目的,本发明采用了以下技术方案:这种开关储能弹簧拆装器,包括主杆、主动件、螺丝和扣板,所述主杆两端设有方向相反的外螺纹;所述主动件为两个,分别与主杆的两端外螺纹配合;所述主动件与下扣板连接,所述下扣板上配合设有上扣板;所述上扣板和下扣板为两个半月形扣板组成并通过螺丝固定。

[0005] 作为优选:所述主杆和主动件均为精钢材质。

[0006] 作为优选:所述主杆一端设有外六角端头。

[0007] 本发明的有益效果是:本装置制作成本不高,因为可拆解,因此运输很方便。结构简单,非专业人员组装也没问题并且安全可靠。可适用各种尺寸的储能弹簧,具有较广的使用范围。

### 附图说明

[0008] 图1是本发明结构示意图;

[0009] 图2是本发明侧视图;

[0010] 附图标记说明:主杆1、主动件2、螺丝3、上扣板4、下扣板5。

### 具体实施方式

[0011] 下面结合实施例对本发明做进一步描述。下述实施例的说明只是用于帮助理解本发明。应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明原理的前提下,还可以对本发明进行若干改进和修饰,这些改进和修饰也落入本发明权利要求的保护范围内。

[0012] 参见图1,这种开关储能弹簧拆装器,包括主杆1、主动件2、螺丝3和扣板4,所述主杆1两端设有方向相反的外螺纹;所述主动件2为两个,分别与主杆1的两端外螺纹配合;所述主动件2与下扣板5连接,所述下扣板5上配合设有上扣板4;所述上扣板4和下扣板5为两个半月形扣板组成并通过螺丝3固定。所述主杆1和主动件2均为精钢材质。所述主杆1一端

设有外六角端头。

[0013] 本发明主要通过上扣板4和下扣板5扣在储能弹簧上,再通过转动主杆1使两段上扣板4和下扣板5分离从而拉伸弹簧,这样弹簧收缩的力由上扣板4和下扣板5承受,就可以将弹簧两端定位轴拆下或安装。

[0014] 本发明使用步骤如下:

[0015] (1)先根据弹簧规格调整扣板之间的距离,将上扣板4和下扣板5扣在储能弹簧上,并拧紧螺丝3固定住弹簧。

[0016] (2)转动主杆1使两段上扣板4和下扣板5分离,使弹簧拉伸。

[0017] (3)拆装弹簧定位轴。

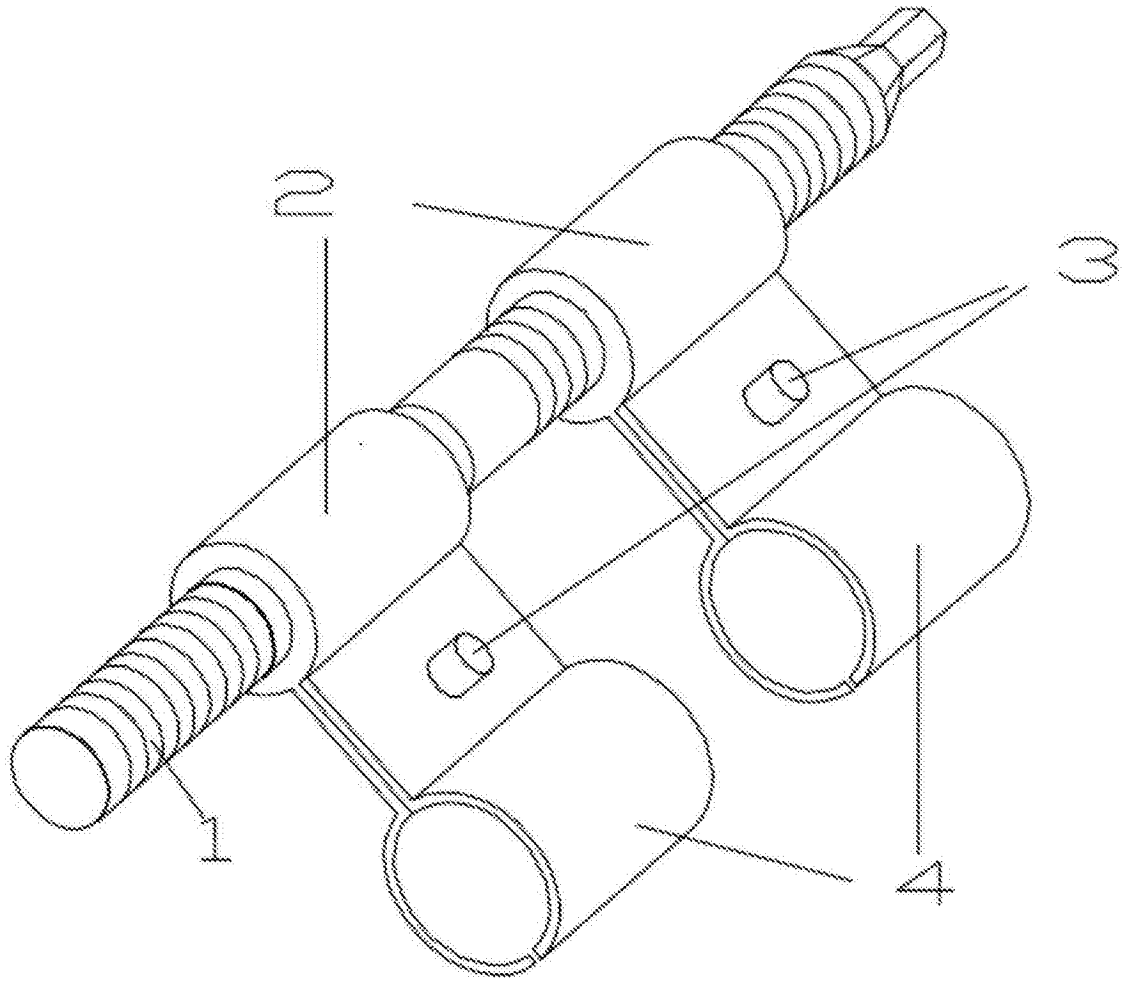


图1

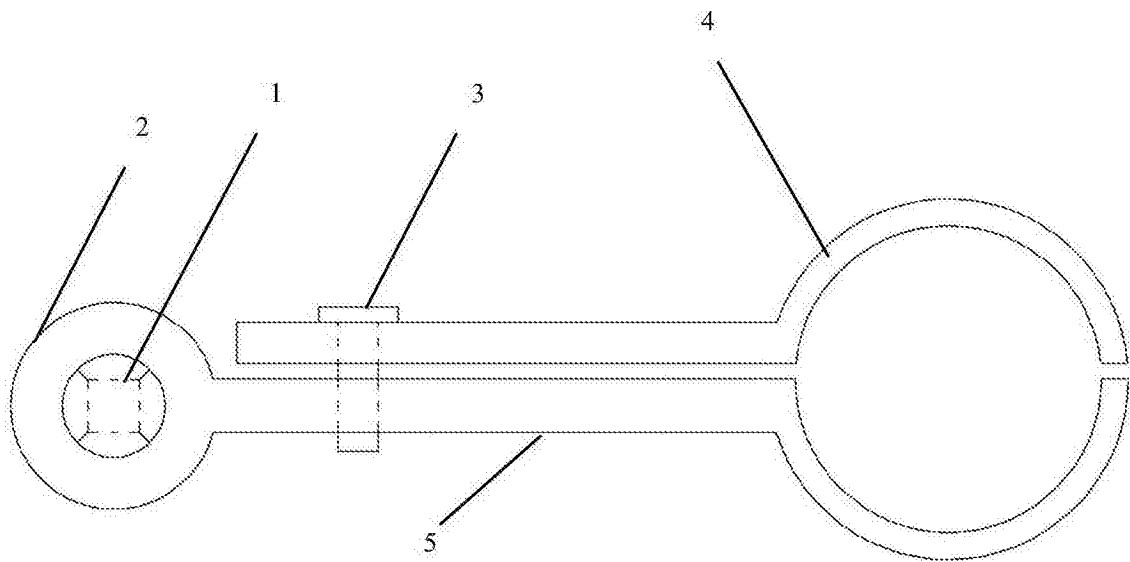


图2