

[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51]Int. Cl⁷

H01H 33/66

H01H 1/50

[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 99242144.6

[45]授权公告日 2000 年 7 月 5 日

[11]授权公告号 CN 2386525Y

[22]申请日 1999.8.23 [24]颁证日 2000.5.18

[73]专利权人 绍兴电力设备成套公司

地址 312008 浙江省绍兴市城南外山

[72]设计人 陈晓东

[21]申请号 99242144.6

[74]专利代理机构 浙江翔隆专利事务所

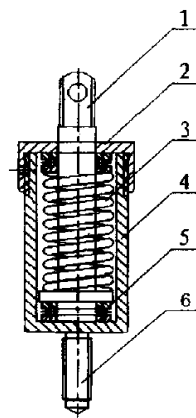
代理人 戴晓翔

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图页数 1 页

[54]实用新型名称 高压真空开关可旋转式触头保持弹簧

[57]摘要

一种高压真空开关可旋转式触头保持弹簧,属高压开关技术领域的配套部件。主要由弹簧座 4,置于弹簧座内的弹簧导向杆 1 和弹簧 3,置于弹簧两端的推力轴承 5,置于弹簧座上部的预压螺母 2 等构成。本实用新型即能使弹簧导向杆上、下运动,为高压真空开关的动、静触头提供稳定的接触压力,又能自由水平旋转,使隔离开关可自由的进行分、合闸操作,可使高压真空开关的整体结构更趋紧凑合理。



ISSN 1008-4274

权 利 要 求 书

1、一种高压真空开关可旋转式触头保持弹簧，包括弹簧座（4），置于弹簧座内的弹簧导向杆（1）和弹簧（3），弹簧导向杆穿过弹簧，其上部伸出弹簧座外，其特征在于还同时包括置于弹簧两端的推力轴承（5）。

2、按权利要求 1 所述的高压真空开关可旋转式触头保持弹簧，其特征在于所述的弹簧座（4）上部还可设有预压螺母。

高压真空开关可旋转式触头保持弹簧

本实用新型涉及一种高压真空开关可旋转式触头保持弹簧的结构设计,属高压开关技术领域的配套部件。

触头保持弹簧的作用是提供高压真空开关动、静触头稳定的接触压力,防止触头弹跳、熔焊,在真空开关上已得到广泛的应用,但随着真空开关与隔离开关组合的需要,普通的触头保持弹簧只能提供真空开关动、静触头接触时的保持压力,所以在开关小型化的趋势下已难以适应用户的需要。

本实用新型的目的是提供一种设计合理,既可提供高压真空开关动、静触头的接触压力,又能通过弹簧导向杆的旋转,使隔离开关可顺利进行分、合闸操作的高压真空开关可旋转式触头保持弹簧。

本实用新型为高压真空开关可旋转式触头保持弹簧,包括弹簧座,置于弹簧座内的弹簧导向杆和弹簧,弹簧导向杆穿过弹簧,其上部伸出弹簧座外,其特征还同时包括置于弹簧两端的推力轴承。所述的弹簧座上部还可设有预压螺母,便于弹簧和弹簧导向杆的安装。

本实用新型结构设计合理,弹簧导向杆既可上下运动,为

高压真空开关动、静触头接触时提供稳定的接触压力；同时由于弹簧座内设置了两个推力轴承，弹簧导向杆又可自由水平旋转，使隔离开关可自由的进行分、合闸操作。

附图给出了本实用新型的结构示意图：

图 1 为本实用新型的整体结构剖视图。

图 2 为本实用新型用于高压真空开关上的结构剖视图。

以下结合实施例对本实用新型作进一步描述：

本实用新型主要由弹簧座 4，置于弹簧座内的弹簧导向杆 1 和弹簧 3，置于弹簧 3 两端的两个推力轴承 5，置于弹簧座上部的预压螺母 2 等构成，弹簧导向杆 1 在弹簧座 4 内穿过弹簧 3，其上部伸出弹簧座 4 并与上七字拐臂 7 相连，弹簧座 4 的底部可与开关操作机构的绝缘拉杆 6 相连。

开关合闸时，开关操作机构拉动绝缘拉杆 6，绝缘拉杆 6 连同弹簧座 4 向下运动，弹簧导向杆 1 受上七字拐臂 7 的限制使弹簧 3 压缩，给高压真空开关的动、静触头接触提供稳定的接触压力。

闸刀操作时，闸刀操作机构带动三相操作水平连杆旋转，水平连杆使支持绝缘筒及弹簧导向杆 1 旋转，使闸刀的动、静触头分开，实现分闸。

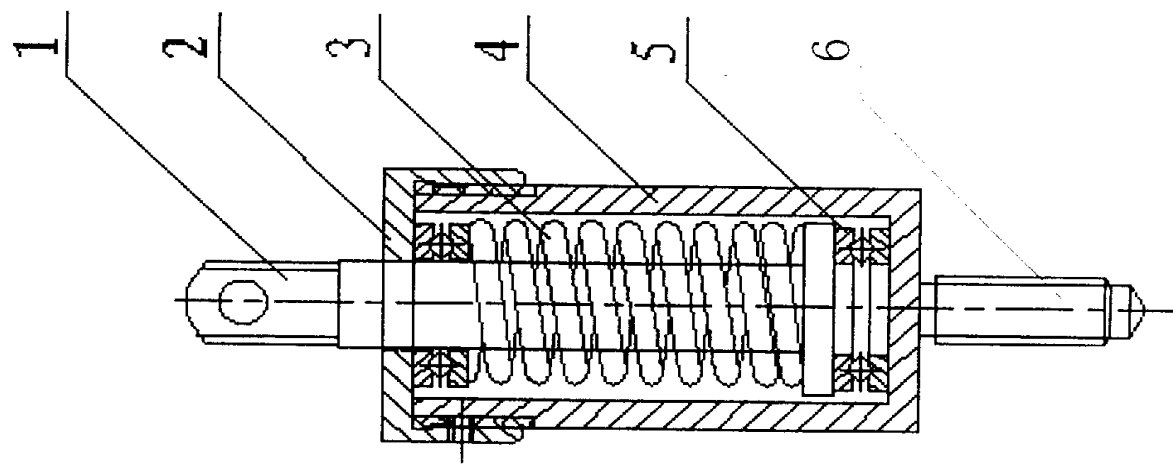


图1

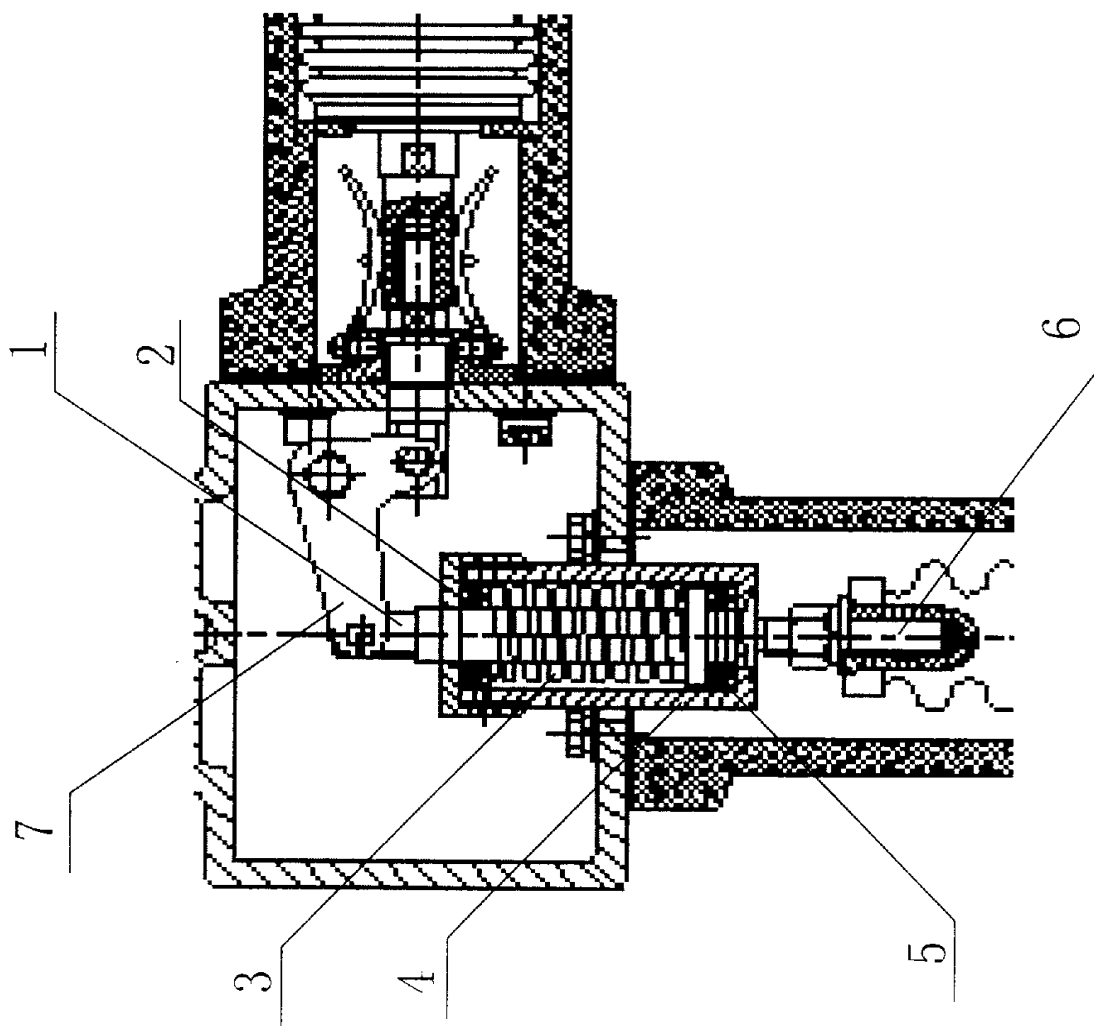


图2