

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

H01H 31/02 (2006.01)

H01H 31/04 (2006.01)

H01H 31/08 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200620031079.5

[45] 授权公告日 2007年8月15日

[11] 授权公告号 CN 2935442Y

[22] 申请日 2006.8.14

[21] 申请号 200620031079.5

[73] 专利权人 河南森源电气股份有限公司

地址 461500 河南省长葛市人民路北段河南
森源电气股份有限公司

[72] 设计人 王秋锋 常欣 王建业 黄伟
李中智

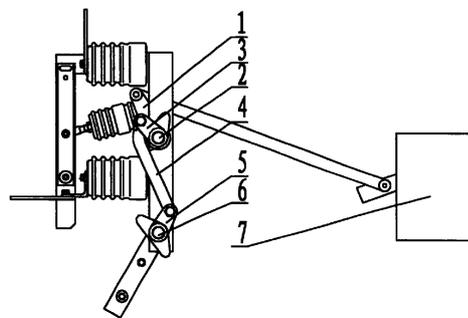
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

[54] 实用新型名称

一种高压隔离开关的主轴与接地转轴联动机构

[57] 摘要

本实用新型公开了一种电力配电系统中高压带接地隔离开关的主轴与接地轴联动机构。它是在开关主轴(2)和开关接地转轴(6)的非操作侧分别设置有联动拐臂(3)和联动拐臂(5)，联动拐臂(3)和联动拐臂(5)中间由连杆(4)连接，操动机构(7)和操作拐臂(1)由带孔销铰接。当操动机构(7)操动操作拐臂(1)时，带动开关主轴(2)及联动拐臂(3)做圆周运动，进而通过连杆(4)带动联动拐臂(5)转动。这样当隔离开关主轴(2)分闸或合闸到位时，接地轴(6)合闸或分闸到位。结构简单、紧凑，可以绝对防止隔离开关和接地开关的误合误分。



一种高压带接地隔离开关的主轴与接地轴联动机构，包括操作拐臂（1）、开关主轴（2）、开关接地转轴（6）和操动机构（7），其特征在于：在开关主轴（2）和开关接地转轴（6）的非操作侧分别设置有联动拐臂（3）和联动拐臂（5），联动拐臂（3）和联动拐臂（5）中间由连杆（4）连接，操动机构（7）和操作拐臂（1）由带孔销铰接。

一种高压隔离开关的主轴与接地转轴联动机构

技术领域

本实用新型属于电工技术领域，特别涉及一种高压带接地隔离开关的主轴与接地轴联动机构。

背景技术

高压带接地的隔离开关是电力配电系统中在电路无负载的状态下隔离、接通、转换带电体与电器件联系的器件。其接地部分是在隔离开关隔离配电系统时，接地部分接通，使整个配电系统接地，从而绝对保证维护或施工人员的安全。现有的带接地的隔离开关，其主轴和接地轴通常是用两套操作机构分别操作。为防止隔离开关和接地开关误合误分，隔离开关主轴和接地轴需加机械连锁或电气连锁，结构十分复杂，且效果也不十分理想。

实用新型内容

本实用新型的目的是设计一种使主轴与接地轴同时使用一个操作机构操作，可以防止开关误合或误分的高压带接地隔离开关的主轴与接地轴联动机构。

本实用新型是这样实现的，在开关主体的主轴和接地轴上分别装有联动拐臂，用带孔销把连杆和两联动拐臂连接在一起。开关主轴还设有操动拐臂，操作机构操作主轴操动拐臂时，主轴带动联动拐臂，通过连杆带动接地轴联动拐臂动作，当开关主轴完全分或合到位时，接地轴刚好合或分到位。

本实用新型提供的带接地隔离开关主轴与接地轴联动机构，使主轴与接地轴同时使用一个操作机构操作，即操作机构操作隔离开关主轴分闸或合闸时，

使隔离开关接地轴合闸或分闸，结构简单、紧凑，绝对防止了开关的误分误合。

附图说明

图 1 为现有的带接地隔离开关主轴和接地轴操作机构的结构示意图；

图 2 为本实用新型带接地隔离开关的主轴和接地轴联动机构一个实施例的结构示意图。

具体实施方式

下面结合附图对本实用新型进一步说明。

图中：1、操作拐臂 2、开关主轴 3、联动拐臂 4、连杆
5、联动拐臂 6、开关接地转轴 7、操动机构

在图 2 所示的实施例中，操作拐臂 1 设置在开关主轴 2 的操作侧，联动拐臂 3 和联动拐臂 5 分别装在开关主轴 2 和开关接地转轴 6 的非操作侧，两联动拐臂中间通过连杆 4 连接。操动机构 7 和操作拐臂 1 用带孔销铰接在一起。当操动机构 7 操动操作拐臂 1 时，操作拐臂 1 带动开关主轴 2 及装在开关主轴 2 非操作侧的联动拐臂 3 做圆周运动。联动拐臂 3 通过连杆 4 带动接地轴 6 非操作侧的联动拐臂 5 转动。当隔离开关主轴 2 分闸或合闸到位时，接地轴 6 运动合闸或分闸到位。

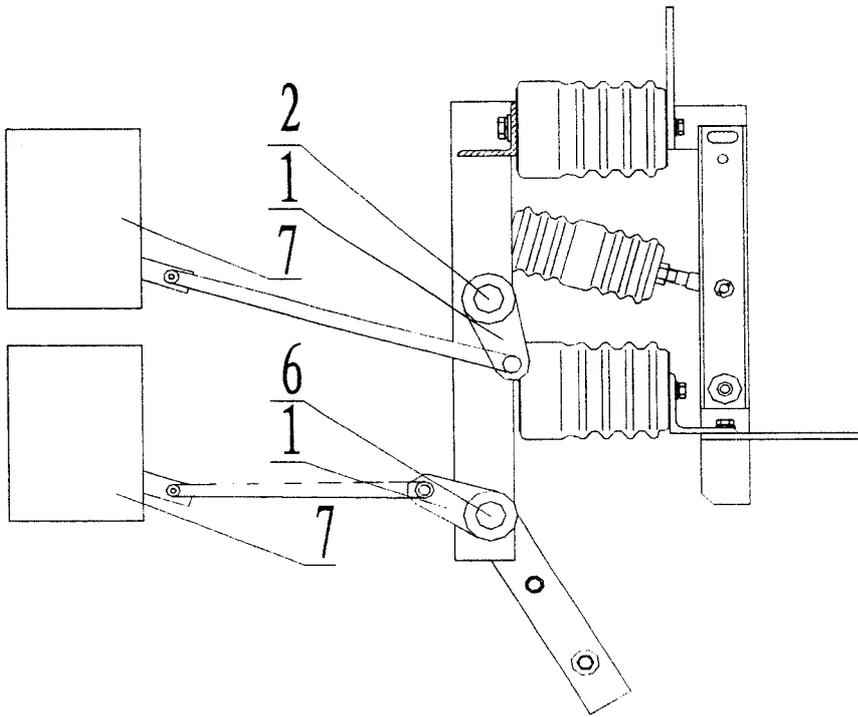


图 1

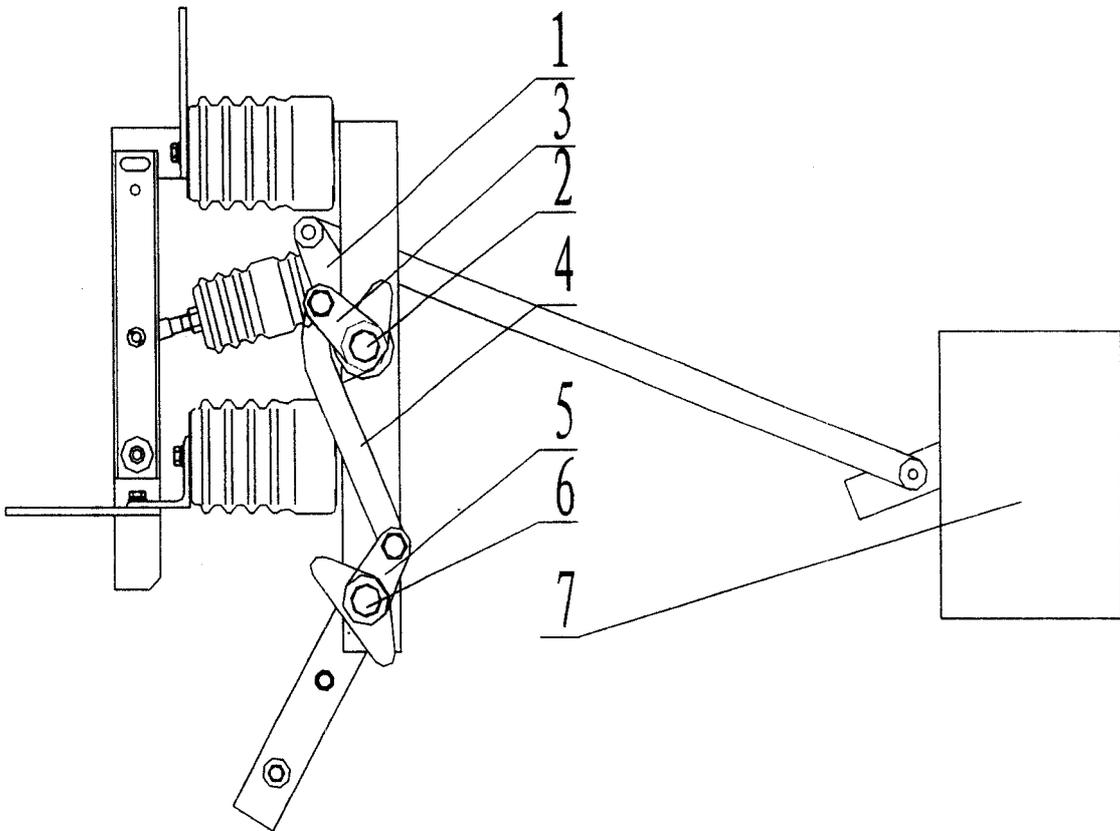


图 2