



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201893274 U

(45) 授权公告日 2011. 07. 06

(21) 申请号 201020573886. 6

(22) 申请日 2010. 10. 21

(73) 专利权人 常州市明及电气技术开发有限公司

地址 213166 江苏省常州市武进高新开发区
南区凤栖路 15 号

(72) 发明人 黄小龙

(51) Int. Cl.

H01H 33/66(2006. 01)

H01H 9/20(2006. 01)

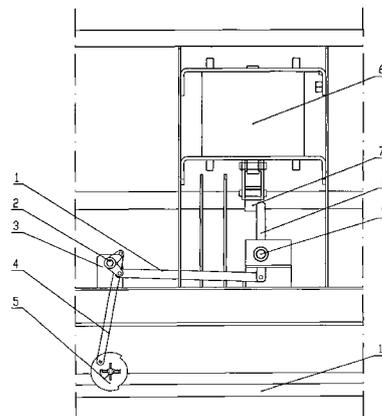
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

永磁真空断路器的联锁机构

(57) 摘要

本实用新型涉及一种真空断路器技术领域,尤其是一种永磁真空断路器的联锁机构。该机构主要由连板,转轴,拐臂,推板,联锁板,底盘车组成,推板一端与底盘车上的转盘通过可转动销相连,另一端与拐臂转动连接;拐臂固定在转轴上,可随转轴转动,连板与拐臂和联锁板均采用可转动销连接;联锁板通过销固定支撑板上,可绕销转动,该联锁板的另一端延伸至永磁体下方的输入拐臂处,可交叉干涉。采用本实用新型联锁机构,结构简单,性能可靠,其满足功能全面的要求。



1. 一种永磁真空断路器的联锁机构,该机构主要由连板(1),转轴(2),拐臂(3),推板(4),联锁板(8),底盘车(10)组成,其特征在于:推板(4)一端与底盘车(10)上的转盘(5)通过可转动销相连,另一端与拐臂(3)转动连接;拐臂(3)固定在转轴(2)上,可随转轴(2)转动,连板(1)与拐臂(3)和联锁板(8)均采用可转动销连接;联锁板(8)通过销(9)固定支撑板上,可绕销(9)转动,该联锁板(8)的另一端延伸至永磁体(6)下方的输入拐臂7处,可交叉干涉。

2. 根据权利要求1所述的永磁真空断路器的联锁机构,其特征在于:拐臂(3)为L形直角拐臂。

永磁真空断路器的联锁机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种真空断路器技术领域,尤其是一种永磁真空断路器的联锁机构。

背景技术

[0002] 高压开关的电气误操作,容易造成电力设备损坏、系统停电、甚至人员伤亡等事故。现有的联锁实现就要求在机械和电气方面均要求实现联锁的方案有很多,功能也能满足要求,但现有的手车式永磁真空断路器的连锁机构基本是靠电器控制的方式实现的,如果电器元件损坏或线路故障容易引起事故,因此,我们采用一种新型的联锁机构,将断路器机构与推进手车联系起来,使其增加机械联锁控制,使其功能得以完整。

实用新型内容

[0003] 为更好的适应市场需求,本实用新型提供了一种手车式真空断路器的联锁机构,可以实现手车式永磁真空断路器机械防误功能,完整的实现了机械和电气方面的联锁功能。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种永磁真空断路器的联锁机构,该机构主要由连板,转轴,拐臂,推板,联锁板,底盘车组成,推板一端与底盘车上的转盘通过可转动销相连,另一端与拐臂转动连接;拐臂固定在转轴上,可随转轴转动,连板与拐臂和联锁板均采用可转动销连接;联锁板通过销固定支撑板上,可绕销转动,该联锁板的另一端延伸至永磁体下方的输入拐臂处,可交叉干涉。

[0005] 所述的拐臂为L形直角拐臂。

[0006] 本实用新型的有益效果是:手车式永磁真空断路器采用本实用新型联锁机构,结构简单,性能可靠,而其满足功能全面的要求。

附图说明

[0007] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0008] 图1是本实用新型结构图:断路器不可合闸,底盘车能前后运动;

[0009] 图2是本实用新型结构图:断路器可合分闸,底盘车不能前后运动。

[0010] 图中:1. 连板,2. 转轴,3. 拐臂,4. 推板,5. 转盘,6. 永磁体,7. 输入拐臂,8. 联锁板,9. 销,10. 底盘车。

具体实施方式

[0011] 如图1、2所示,一种永磁真空断路器的联锁机构,该机构主要由连板1,转轴2,拐臂3,推板4,联锁板8,底盘车10组成,推板4一端与底盘车10上的转盘5通过可转动销相连,另一端与拐臂3转动连接;拐臂3固定在转轴2上,可随转轴2转动,连板1与拐臂3和联锁板8均采用可转动销连接;联锁板8通过销9固定支撑板上,可绕销9转动,该联锁

板 8 的另一端延伸至永磁体 6 下方的输入拐臂 7 处,可交叉干涉。

[0012] 所述的拐臂 3 为 L 形直角拐臂。

[0013] 如图 1 所示,当底盘车转盘 5 顺时针转动到一定位置时,带动推板 4 及拐臂 3 向上转动,从而促使连板 1 向右移动,致使联锁板 8 逆时针旋转至永磁体 6 下方,抵住输入拐臂 7,断路器不能合闸,此时底盘车可带动断路器摇进摇出;

[0014] 如图 2 所示,断路器推到固定位置后,将底盘车转盘 5 转至下方时,拉动推板 4 及拐臂 3 向下转动,从而促使连板 1 向左移动,致使联锁板 8 旋离永磁体 6 下方,输入拐臂 7 可上下动作,断路器即可进行合分闸操作。

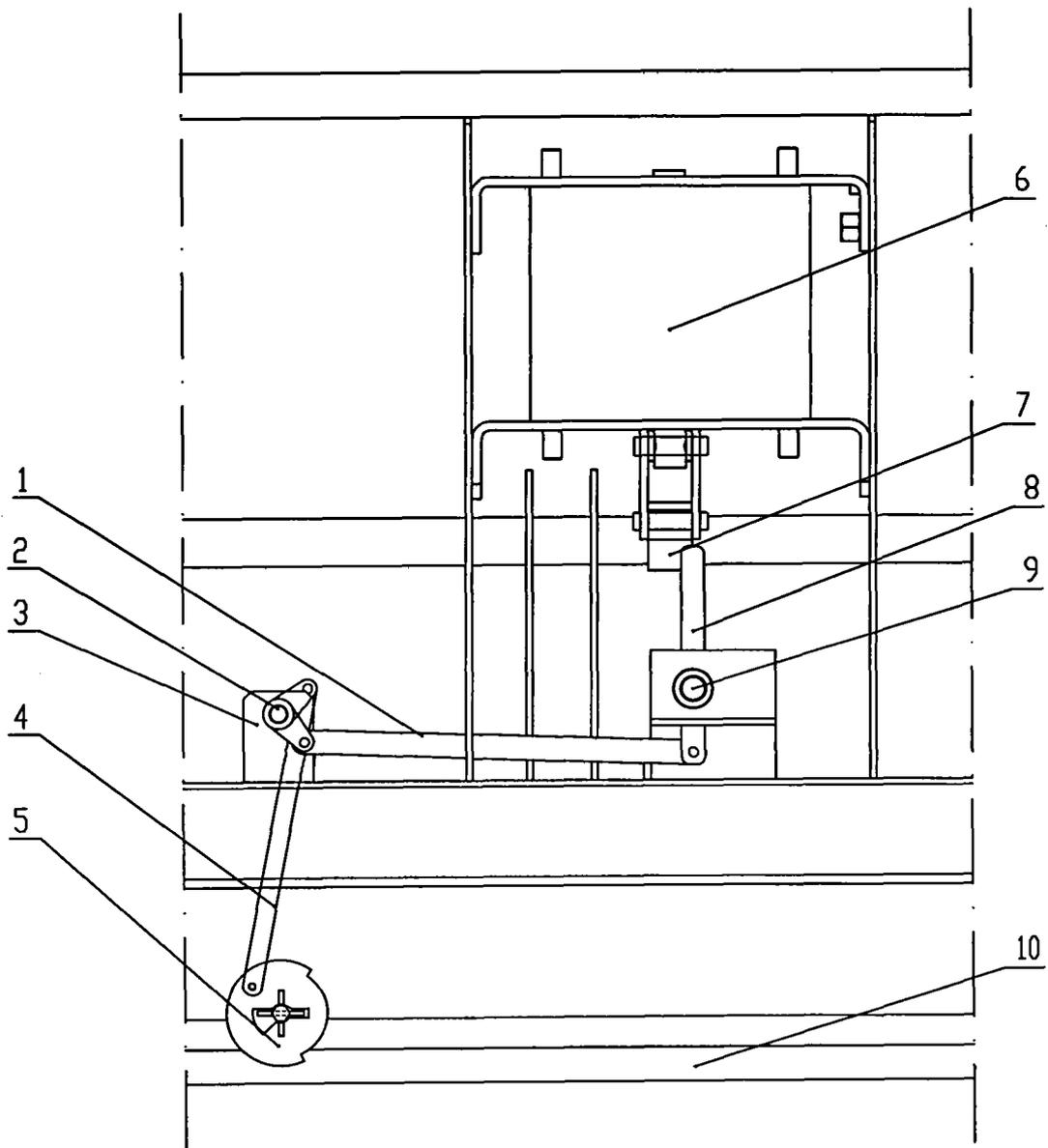


图 1

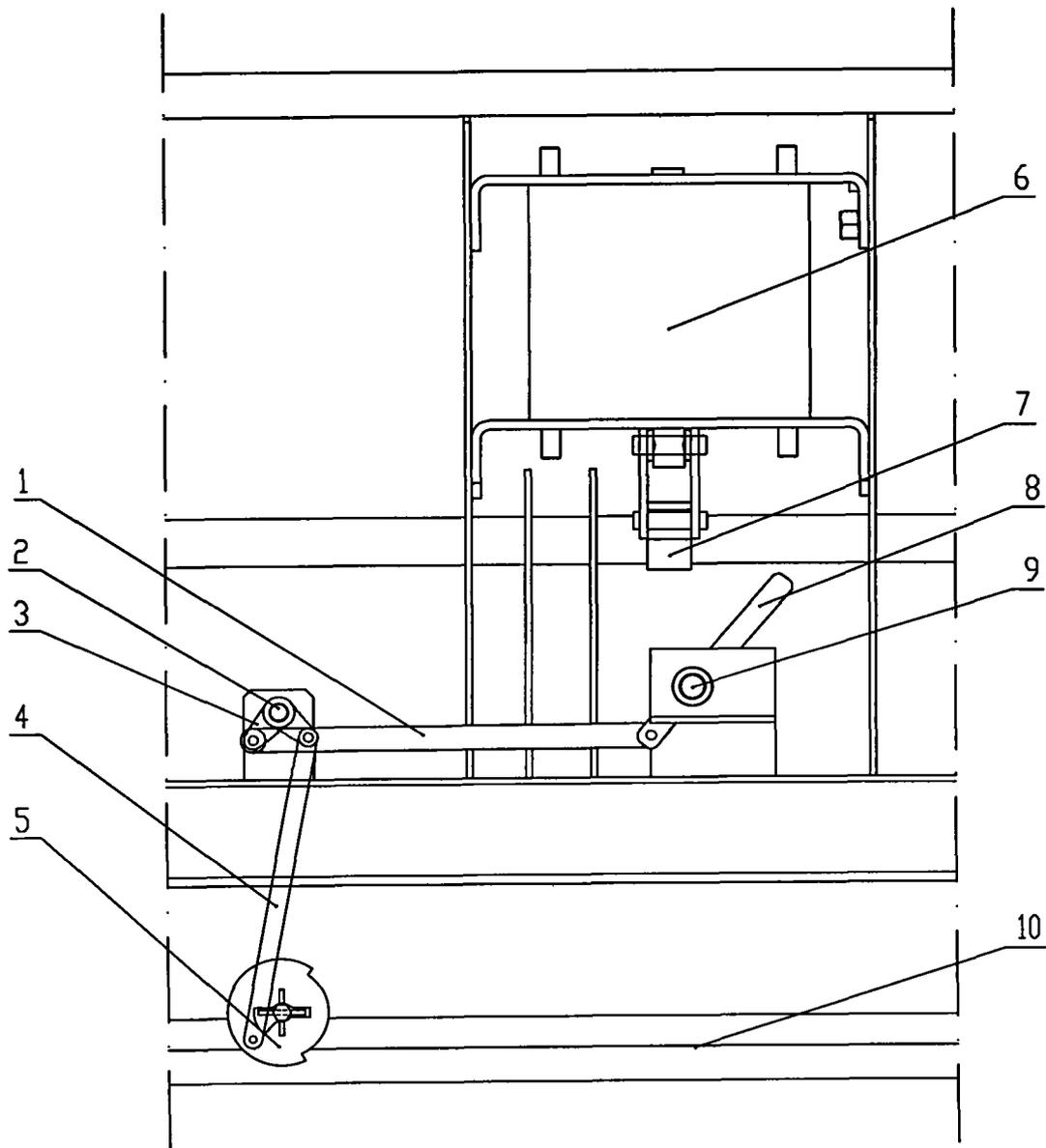


图 2