



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213460561 U

(45) 授权公告日 2021.06.15

(21) 申请号 202022075367.3

(22) 申请日 2020.09.21

(73) 专利权人 昆明创炜电器有限公司

地址 650000 云南省昆明市盘龙区青云街  
道办事处青龙村委会青龙村民小组厂  
房

(72) 发明人 李维刚 桂恒 黄承

(51) Int.Cl.

H02B 1/30 (2006.01)

H02B 1/32 (2006.01)

H02B 1/04 (2006.01)

H02B 1/01 (2006.01)

H02G 3/22 (2006.01)

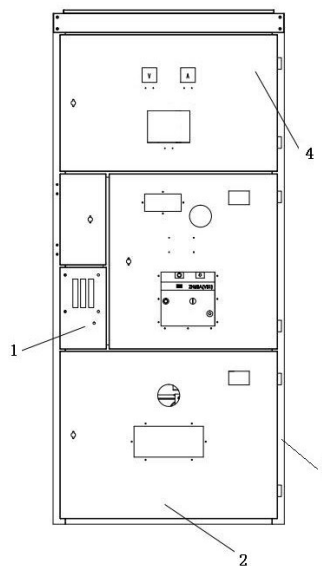
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

## (54) 实用新型名称

一种箱式高压开关柜

## (57) 摘要

本实用新型公开了一种箱式高压开关柜,包括柜体骨架,柜体骨架顶部固定有绝缘子,柜体骨架顶部靠近绝缘子位置开设有穿墙套管,柜体骨架中上部安装有隔离开关,柜体骨架上部右侧壁设置有上门板,柜体骨架中部右侧壁设置有操作机构,操作机构通过连杆与隔离开关相连接,柜体骨架中部靠近操作机构位置固定有真空断路器,柜体骨架中部左端安装有两个电流互感器,柜体骨架下部右侧设置下门板,柜体骨架中下部安装有避雷器,避雷器通过接地线连接柜体骨架底部,电流互感器与避雷器之间采用铜排连接,电流互感器与真空断路器之间采用铜排连接,集成程度高,安装方便。



1. 一种箱式高压开关柜,包括柜体骨架(3),其特征在于:柜体骨架(3)顶部固定有绝缘子(5),柜体骨架(3)顶部靠近绝缘子(5)位置开设有穿墙套管(13),柜体骨架(3)中上部安装有隔离开关(6),柜体骨架(3)上部右侧壁设置有上门板(4),柜体骨架(3)中部右侧壁设置有操作机构(1),操作机构(1)通过连杆(7)与隔离开关(6)相连接,柜体骨架(3)中部靠近操作机构(1)位置固定有真空断路器(8),柜体骨架(3)中部左端安装有两个电流互感器(11),柜体骨架(3)下部右侧设置设有下门板(2),柜体骨架(3)中下部安装有避雷器(10),避雷器(10)通过接地线(12)连接柜体骨架(3)底部,电流互感器(11)与避雷器(10)之间采用铜排(9)连接,电流互感器(11)与真空断路器(8)之间采用铜排(9)连接。

## 一种箱式高压开关柜

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力设备技术领域,更具体地说,本实用新型涉及一种箱式高压开关柜。

### 背景技术

[0002] 开关设备是一种电气设备,开关柜外线先进入柜内主控开关,然后进入分控开关,各分路按其需要设置,如仪表,自控,电动机磁力开关,各种交流接触器等,有的还设高压室与低压室开关柜,设有高压母线,如发电厂等,开关设备的主要作用是在电力系统进行发电、输电、配电和电能转换的过程中,进行开合、控制和保护用电设备,开关柜内的部件主要有断路器、隔离开关、负荷开关、操作机构、互感器以及各种保护装置等组成,开关柜的分类方法很多,如通过断路器安装方式可以分为移开式开关柜和固定式开关柜,或按照柜体结构的不同,可分为敞开式开关柜、金属封闭开关柜、和金属封闭铠装式开关柜;根据电压等级不同又可分为高压开关柜,中压开关柜和低压开关柜等,主要适用于发电厂、变电站、石油化工、冶金轧钢、轻工纺织、厂矿企业和住宅小区、高层建筑等各种不同场合。

[0003] 现有技术的高压开关柜,由于布局不合理导致结构复杂。

### 实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术的上述缺陷,本实用新型的实施例提供一种箱式高压开关柜,本实用新型所要解决的技术问题是:如何设计出结构合理的高压开关柜。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种箱式高压开关柜,包括柜体骨架,柜体骨架顶部固定有绝缘子,柜体骨架顶部靠近绝缘子位置开设有穿墙套管,柜体骨架中上部安装有隔离开关,柜体骨架上部右侧壁设置有上门板,柜体骨架中部右侧壁设置有操作机构,操作机构通过连杆与隔离开关相连接,柜体骨架中部靠近操作机构位置固定有真空断路器,柜体骨架中部左端安装有两个电流互感器,柜体骨架下部右侧设置的下门板,柜体骨架中下部安装有避雷器,避雷器通过接地线连接柜体骨架底部,电流互感器与避雷器之间采用铜排连接,电流互感器与真空断路器之间采用铜排连接。

[0007] 与现有技术相比,本实用新型的技术效果和优点:

[0008] 1、本实用新型采用,多室独立设计的思路,将各功能室进行良好的划分,然后采用单独设计的模式,集成效果明显。

[0009] 2、本实用新型采用操作机构与连杆的配合来实现隔离开关的闭合与断开,安全性能好,接触稳定可靠。

### 附图说明

[0010] 图1为本实用新型的正面结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型内部结构示意图。

### 具体实施方式

[0012] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0013] 根据图1-2所示的一种箱式高压开关柜,包括柜体骨架3,柜体骨架3顶部固定有绝缘子5,柜体骨架3顶部靠近绝缘子5位置开设有穿墙套管13,柜体骨架3中上部安装有隔离开关6,柜体骨架3上部右侧壁设置有上门板4,柜体骨架3中部右侧壁设置有操作机构1,操作机构1通过连杆7与隔离开关6相连接,柜体骨架3中部靠近操作机构1位置固定有真空断路器8,柜体骨架3中部左端安装有两个电流互感器11,柜体骨架3下部右侧设置有下门板2,柜体骨架3中下部安装有避雷器10,避雷器10通过接地线12连接柜体骨架3底部,电流互感器11与避雷器10之间采用铜排9连接,电流互感器11与真空断路器8之间采用铜排9连接,通过合理的结构设计,增加开关柜的合理性能,通过操作机构1与连杆7操作隔离开关6的闭合与断开,操作安全可靠,而且在电流互感器11与接地线12的配合,增加开关柜的安全性能。

[0014] 最后应说明的几点是:首先,在本申请的描述中,需要说明的是,除非另有规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,可以是机械连接或电连接,也可以是两个元件内部的连通,可以是直接相连,“上”、“下”、“左”、“右”等仅用于表示相对位置关系,当被描述对象的绝对位置改变,则相对位置关系可能发生改变;

[0015] 其次:本实用新型公开实施例附图中,只涉及到与本公开实施例涉及到的结构,其他结构可参考通常设计,在不冲突情况下,本实用新型同一实施例及不同实施例可以相互组合;

[0016] 最后:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

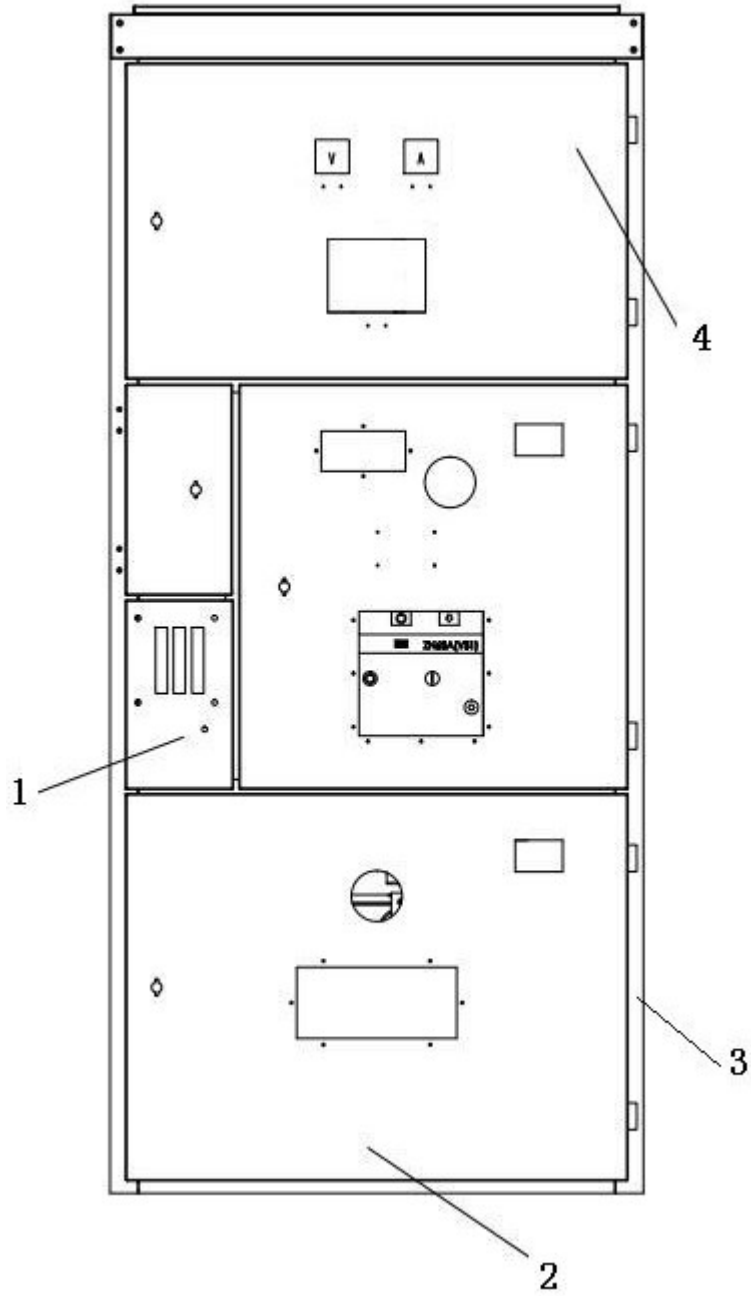


图1

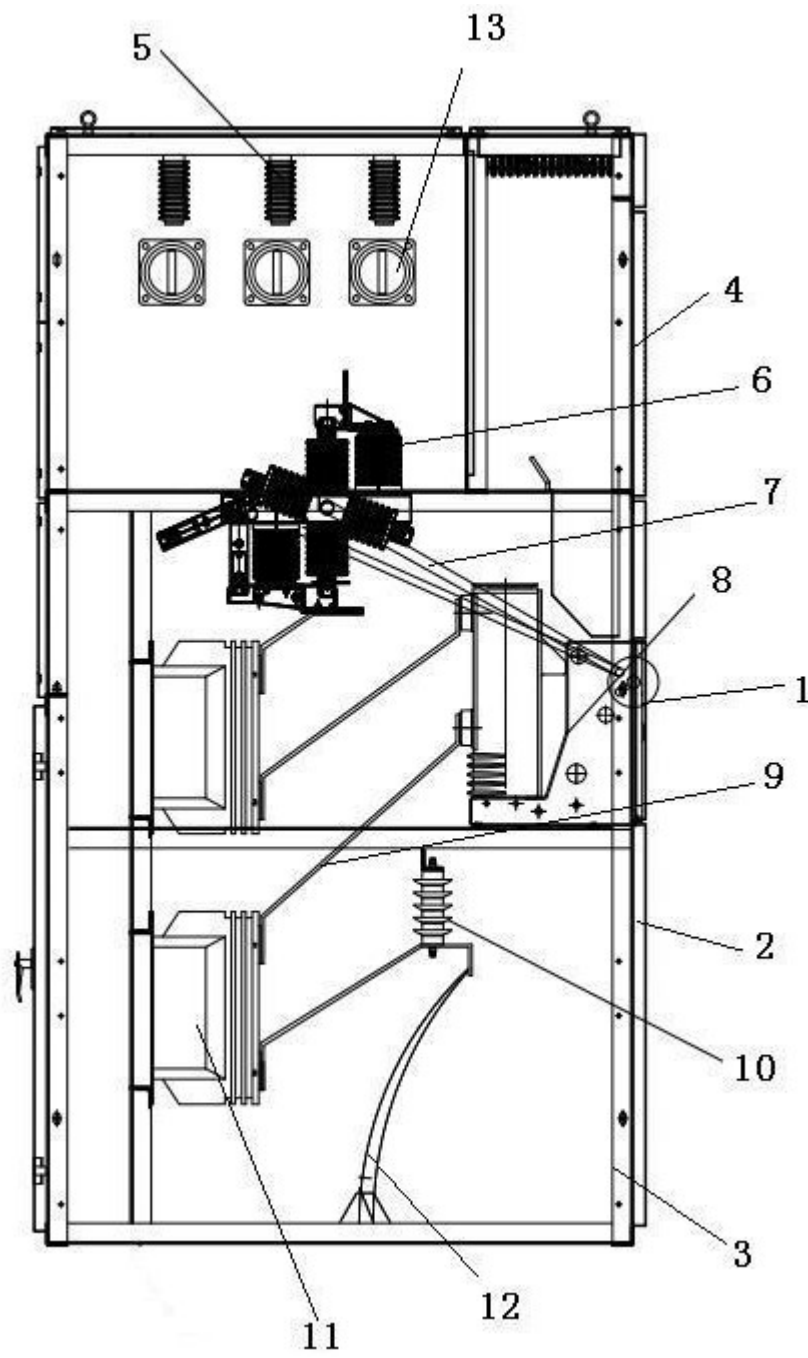


图2