



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202663077 U

(45) 授权公告日 2013. 01. 09

(21) 申请号 201220299928. 0

(22) 申请日 2012. 06. 26

(73) 专利权人 都匀供电局

地址 558000 贵州省黔南布依族苗族自治州  
都匀市河滨路 50 号

(72) 发明人 李宏力 赖罗彬

(74) 专利代理机构 贵阳中新专利商标事务所  
52100

代理人 李亮 程新敏

(51) Int. Cl.

H02G 15/12(2006. 01)

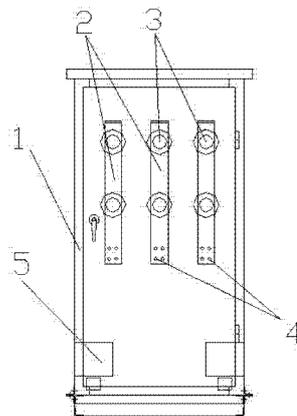
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

融冰交流连接箱

(57) 摘要

本实用新型公开了一种融冰交流连接箱,包括箱体(1),在箱体(1)内设有三相连接铜排(2),三相连接铜排(2)通过绝缘子(3)固定在箱体(1)上,在三相连接铜排(2)的两端均设有 4 个以上的线缆接入孔(4)。本实用新型采用在箱体中设置三根铜排,可直接将融冰线路连接到该铜排上,成为连接交流融冰变压器与多条被融冰高压输电线路(三相)之间的载体,能实现融冰线路与融冰变压器源之间快速连接,缩短了人工连接电缆的距离,能提高线路融冰的工作效率、减少工作人员的数量和降低工作人员的劳动强度。



1. 一种融冰交流连接箱,包括箱体(1),其特征在于:在箱体(1)内设有三相连接铜排(2),三相连接铜排(2)通过绝缘子(3)固定在箱体(1)上,在三相连接铜排(2)的两端均设有4个以上的线缆接入孔(4)。

2. 根据权利要求1所述的融冰交流连接箱,其特征在于:在箱体(1)内设有加热器(5)。

3. 根据权利要求1所述的融冰交流连接箱,其特征在于:在箱体(1)内设有照明灯(6)。

## 融冰交流连接箱

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电气结构,尤其是一种融冰交流连接箱。

### 背景技术

[0002] 中国南方电网有限责任公司在 2011 年度成功研制出 10kV 交流融冰变压器,该交流融冰变压器可以方便地移动到任何一个具有适当融冰电源的变电站,在需要时对该站高压输电线路进行融冰操作。由于该交流融冰变压器为新设备,在变电站接入电力系统的方式没有成熟的技术方案和专用的接入设备,因此就迫切需要一种设备作为交流融冰变压器与被融冰高压输电线路(三极)之间进行快速高效的连接。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的是:提供一种融冰交流连接箱,可提高工作效率,降低作业风险低,以克服现有技术的不足。

[0004] 本实用新型是这样实现的:融冰交流连接箱,包括箱体,在箱体内设有三相连接铜排,三相连接铜排通过绝缘子固定在箱体上,在三相连接铜排的两端均设有 4 个以上的线缆接入孔。

[0005] 在箱体内设有加热器。启动加热器可对箱体内部进行加热,避免箱体内部受潮,不影响正常使用。

[0006] 在箱体内设有照明灯。在采光条件不好或夜晚作业等情况下,可以通过照明灯来看清楚箱体内部的情况。

[0007] 由于采用了上述的技术方案,与现有技术相比,本实用新型采用在箱体中设置三根铜排,可直接将融冰线路连接到该铜排上,成为连接交流融冰变压器与多条被融冰高压输电线路(三极)之间的载体,能实现融冰线路与融冰变压器源之间快速连接,缩短了人工连接电缆的距离,能提高线路融冰的工作效率、减少工作人员的数量和降低工作人员的劳动强度。本实用新型结构简单,容易实施,使用效果好。

### 附图说明

[0008] 图 1 为本实用新型的主视图;

[0009] 图 2 为本实用新型的侧视图;

[0010] 图 3 为本实用新型在电力系统中安装位置及连接示意图。

### 具体实施方式

[0011] 本实用新型的实施例:融冰交流连接箱的结构如图 1 所示,包括箱体 1,在箱体 1 内设有三块具有足够载流能力的三相连接铜排 2,三相连接铜排 2 通过绝缘子 3 固定在箱体 1 上,在三相连接铜排 2 的两端均设有 4 个以上的线缆接入孔 4;在箱体 1 内设有加热器 5;在箱体 1 内设有照明灯 6。

[0012] 在使用过程中,将三相连接铜排 2 的一端作为固定安装的高压电缆与融冰变压器的输出端 7 连接,另一端分两个支路:第 1 个支路用长度不超过 10 米的高压电缆与高压输电线路 8 连接(需要融冰时才连接,不融冰时把该电缆解开另行存放);第 2 个支路用固定安装的高压电缆与下一个融冰专用交流连接箱的输入端 9 连接。

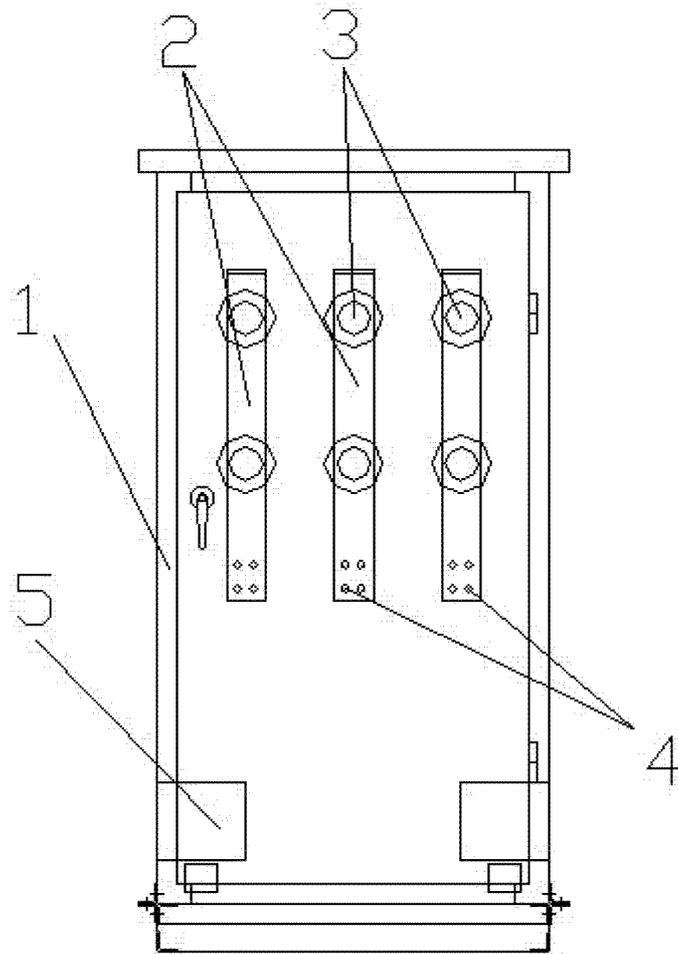


图 1

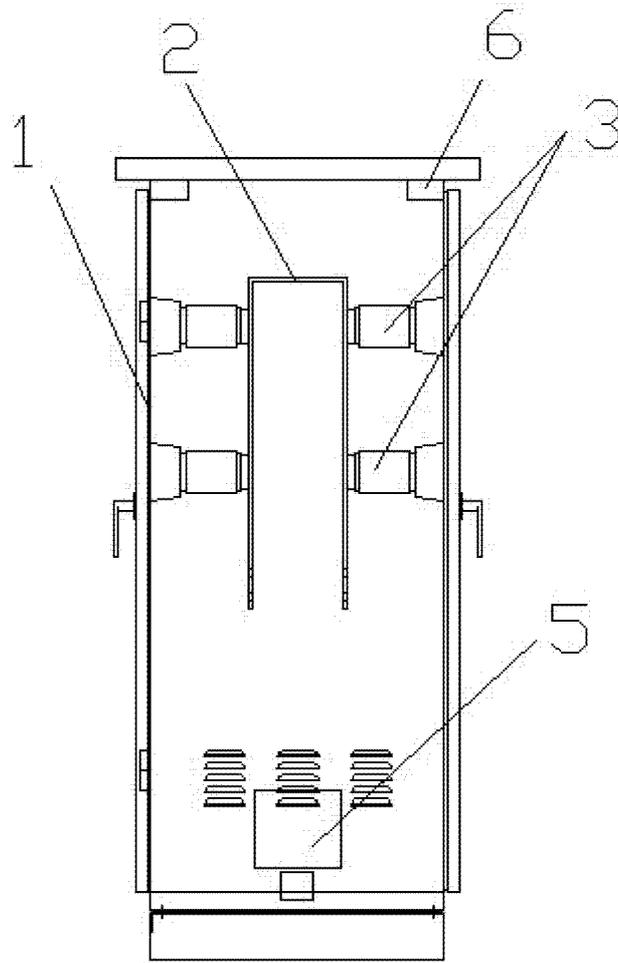


图 2

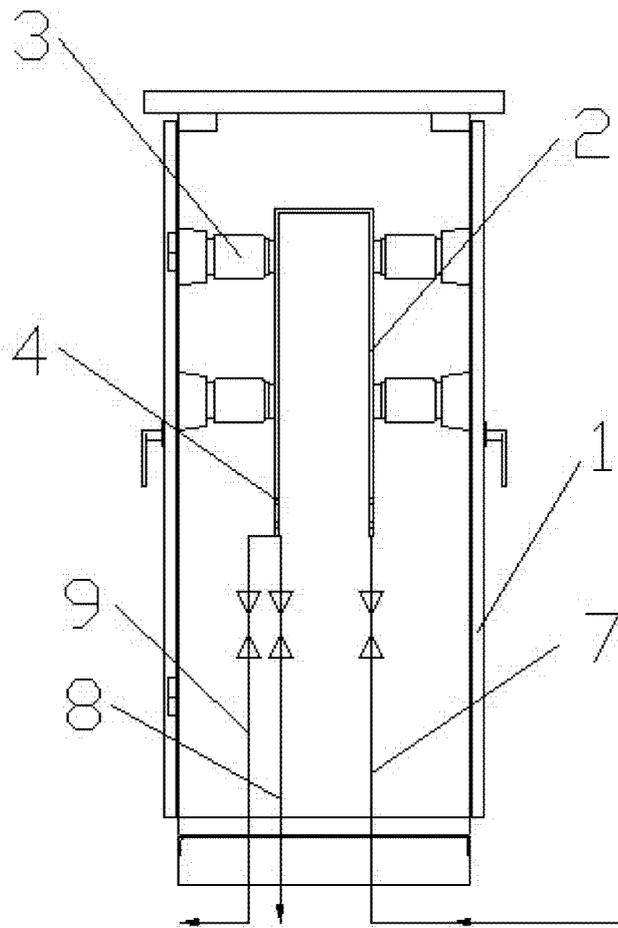


图 3