



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202797680 U

(45) 授权公告日 2013. 03. 13

(21) 申请号 201220434614. 7

(22) 申请日 2012. 08. 29

(73) 专利权人 宁波德沃电力科技有限公司

地址 315135 浙江省宁波市鄞州区云龙镇梅池工业区

(72) 发明人 胡潘云 蒋云

(74) 专利代理机构 北京维澳专利代理有限公司

11252

代理人 马佑平 王立民

(51) Int. Cl.

H02B 1/56 (2006. 01)

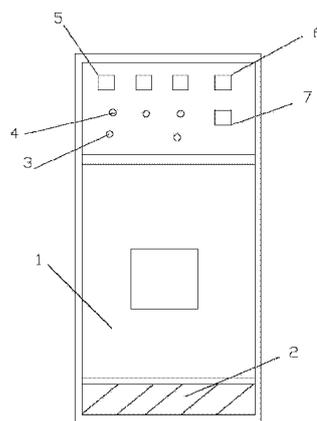
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

### (54) 实用新型名称

交流低压配电柜

### (57) 摘要

本实用新型涉及交流低压配电柜,包括有柜体及和柜体相连接的柜门,所述柜体内包括有组合式母线夹,母线,刀开关,断路器,电流互感器,绝缘子;所述柜门上包括有按钮,指示灯,电流表,电压表和转换开关;所述柜体的前下部设置有散热槽孔,所述柜体的后上部设置有散热槽孔。



1. 交流低压配电柜,包括有柜体及和柜体相连接的柜门,其特征在于:所述柜体内包括有组合式母线夹,母线,刀开关,断路器,电流互感器,绝缘子;所述柜门上包括有按钮,指示灯,电流表,电压表和转换开关;所述柜体的前下部设置有散热槽孔,所述柜体的后上部设置有散热槽孔。

2. 根据权利要求1所述的交流低压配电柜,其特征在于:所述柜门外表面上包括有按钮,指示灯,电流表,电压表和转换开关。

## 交流低压配电柜

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于电力电气设备领域,特别是指一种交流低压配电柜。

### 背景技术

[0002] 交流低压配电柜是发电厂、变电所、工矿企业等电力用户的常用设备。现所应用的这一设备一般是用于交流 50Hz,额定工作电压 400V,额定电流可达到 3200A 的配电系统中作为动力、照明及配电设备的电能转换,分配与控制用。

[0003] 但现使用的这类配电柜,因在进行工作时会有热量的产生,虽然在这类配电柜外也有散热孔的设置,但这样的散热在环境的温度相对高时,散热效果不佳,因此在夏季会出现因配电柜内温度过高而自动跳闸的现象,会影响到生产的安全,因此使用这类配电柜的室内要设有通风设备。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是对现有交流低压配电柜提出改进技术方案,通过该技术方案,即使在没有通风设备的夏季也能够正常使用,增加这一设备的使用空间。

[0005] 本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0006] 交流低压配电柜,包括有柜体及和柜体相连接的柜门,所述柜体内包括有组合式母线夹,母线,刀开关,断路器,电流互感器,绝缘子;所述柜门上包括有按钮,指示灯,电流表,电压表和转换开关;所述柜体的前下部设置有散热槽孔,所述柜体的后上部设置有散热槽孔。

[0007] 本实用新型的有益效果是:

[0008] 通过本技术方案的改进,在柜体内形成了空气对流,这一对流方式正好符合空气的运动原理,保证了空气的运动速度,实现了自然降温。

### 附图说明

[0009] 图 1 本实用新型正面结构示意图;

[0010] 图 2 本实用新型内部结构示意图。

[0011] 1. 柜体及和柜体相连接的柜门 2. 散热槽孔 3. 按钮

[0012] 4. 指示灯 5. 电流表 6. 电压表 7. 转换开关

[0013] 8. 14. 母线 9. 15. 组合式母线夹 10. 刀开关

[0014] 11. 断路器 12. 电流互感器 13. 绝缘子

### 具体实施方式

[0015] 以下结合附图对本实用新型的具体方式进行详细说明,本实用新型的具体实施方式是示例性的,仅用于解释本实用新型的内容而不能理解为是对本实用新型的限制。

[0016] 本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0017] 参照附图 1 和图所示,交流低压配电柜,包括有柜体及和柜体相连接的柜门 1,所述柜体内包括有组合式母线夹(9,15),母线(8,14),刀开关 10,断路器 11,电流互感器 12,绝缘子 13;所述柜门上包括有按钮 3,指示灯 4,电流表 5,电压表 6 和转换开关 7;所述柜体的前下部设置有散热槽孔 2,所述柜体的后上部设置有散热槽孔。

[0018] 在本实用新型的一个实施例中,所述柜门外表面上包括有按钮 3,指示灯 4,电流表 5,电压表 6 和转换开关 7。

[0019] 通过这样的设计,空气的运动原理是热空气向上运动,当热空气通过上部的散热槽孔排出后,配电柜内的空气相对减少,这时由底部的冷空气通过柜体下部的散热槽孔进入柜体,这样的空气运动形成了风的原理,实现了降温的作用。

[0020] 以上所描述的是本实用新型的具体实施技术方案和工作原理,当然本领域的技术人员根据本技术方案进行改进,这一改进仍属于本技术方案的保护范围。

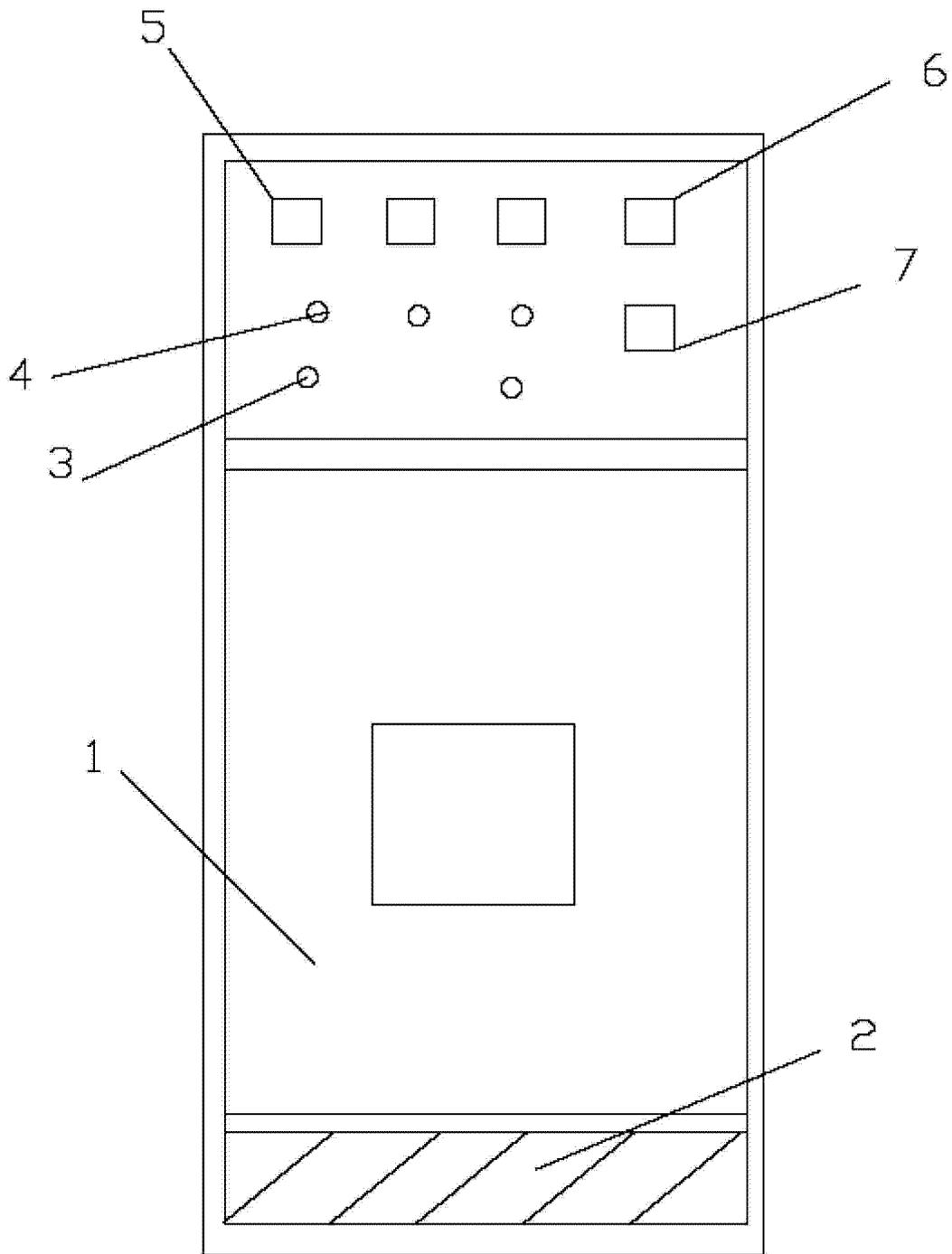


图 1

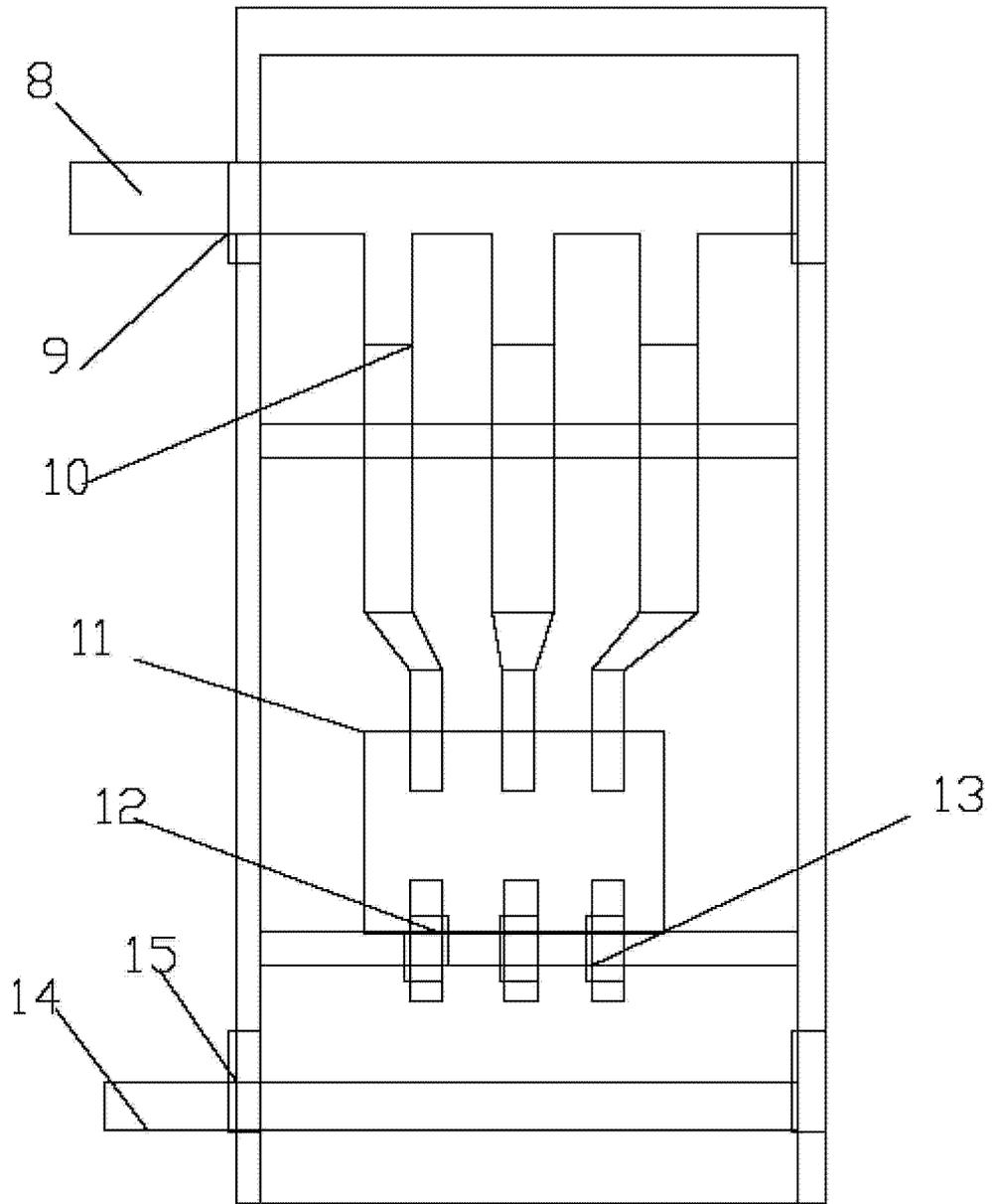


图 2