



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205657352 U

(45)授权公告日 2016.10.19

(21)申请号 201620494110.2

(22)申请日 2016.05.27

(73)专利权人 江苏永盛汽车有限公司

地址 221000 江苏省徐州市睢宁县经济开发
区绕城路1号

(72)发明人 陈汉康

(74)专利代理机构 徐州市淮海专利事务所

32205

代理人 李绍金

(51) Int. Cl.

H02B 1/56(2006.01)

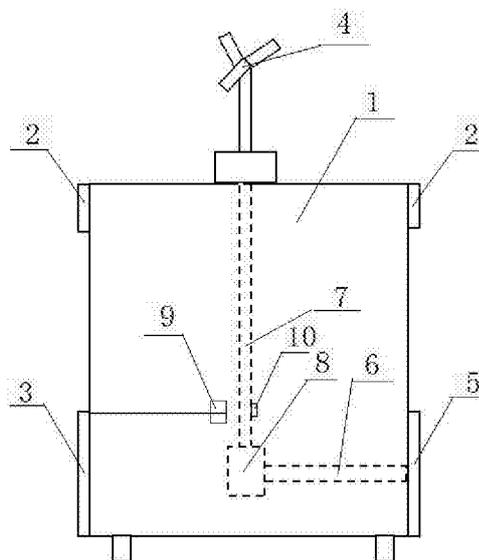
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

适用于沙漠地区的节能配电柜

(57)摘要

本实用新型公开了一种适用于沙漠地区的节能配电柜,包括箱体(1)、两个对称设置的进风口(2)、电动抽气扇(3);还包括风车(4)和风动抽气扇(5),风车轴(7)和风动抽气扇轴(6)通过传动箱(8)相连接;还包括风速检测开关(9),电动抽气扇(3)通过导线与风速检测开关(9)相连,风速检测开关(9)设置在风车轴(7)附近。本实用新型利用风的自然能量带动风车转动,从而带动风动抽气扇转动,带走配电柜内部的热量,当风速过低时,风速检测开关会控制电动抽气扇转动,补充风动抽气扇的不足。沙漠地区常年风量充足,所以绝大部分时间只需要风动抽气扇就可以满足散热需求,节约了电能。



1. 一种适用于沙漠地区的节能配电柜,包括箱体(1)、两个对称设置的进风口(2)、电动抽气扇(3);其特征在于,还包括风车(4)和风动抽气扇(5),风车轴(7)和风动抽气扇轴(6)通过传动箱(8)相连接;还包括风速检测开关(9),电动抽气扇(3)通过导线与风速检测开关(9)相连,风速检测开关(9)设置在风车轴(7)附近。

2. 根据权利要求1所述的适用于沙漠地区的节能配电柜,其特征在于,所述风速检测开关(9)为磁控开关,风车轴(7)上设置磁块(10)。

3. 根据权利要求1或2所述的适用于沙漠地区的节能配电柜,其特征在于,进风口(2)上设置有防尘罩。

适用于沙漠地区的节能配电柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种节能配电柜,具体是一种适用于沙漠地区的节能配电柜,属于配电柜领域。

背景技术

[0002] 配电柜是按电气接线要求将开关设备、测量仪表、保护电器和辅助设备组装在封闭或半封闭金属柜中而构成的低压配电装置。配电柜具有合理的分配电能、方便电路的开合操作的特点,都具有较高的安全防护等级,能直观的显示电路的导通状态,而且便于管理和检修。由于配电柜内部自身具有一些设备、仪表等功耗设备,配电柜自身会产生大量的热量,所以配电柜需要配备散热设备,在沙漠地区,气候干燥,阳光充足,散热设备尤其重要。但是,散热设备自身也需要消耗一部分能量,在沙漠地区尤其严重。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种适用于沙漠地区的节能配电柜,该配电柜能够利用自然能量驱动来进行通风散热,可以节约能源。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型一种适用于沙漠地区的节能配电柜,包括箱体、两个对称设置的进风口、电动抽气扇;还包括风车和风动抽气扇,风车轴和风动抽气扇轴通过传动箱相连接;还包括风速检测开关,电动抽气扇通过导线与风速检测开关相连,风速检测开关设置在风车轴附近。

[0005] 本实用新型利用风的自然能量带动风车传动,从来带动风动抽气扇转动,带走配电柜内部的热量,当风速过低时,风速检测开关会控制电动抽气扇转动,补充风动抽气扇的不足。沙漠地区常年风量充足,所以绝大部分时间只需要风动抽气扇就可以满足散热需求,节约了电能。

附图说明

[0006] 图1为本实用新型结构示意图。

具体实施方式

[0007] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明。

[0008] 如图1所示,一种适用于沙漠地区的节能配电柜,包括箱体1、两个对称设置的进风口2、电动抽气扇3;还包括风车4和风动抽气扇5,风车轴7和风动抽气扇轴6通过传动箱8相连接;还包括风速检测开关9,电动抽气扇3通过导线与风速检测开关9相连,风速检测开关9设置在风车轴7附近。

[0009] 本实用新型利用风的自然能量带动风车传动,从来带动风动抽气扇转动,带走配电柜内部的热量,当风速过低时,风速检测开关会控制电动抽气扇转动,补充风动抽气扇的不足。沙漠地区常年风量充足,所以绝大部分时间只需要风动抽气扇就可以满足散热需求,

节约了电能。

[0010] 优选的,所述风速检测开关9为磁控开关,风车轴7上设置磁块10。

[0011] 进一步,为避免沙尘进入配电柜,进风口2上设置有防尘罩。

[0012] 进一步,还包括太阳能电池板,用于为电动抽气扇3提供能源,可以进一步节约能源。

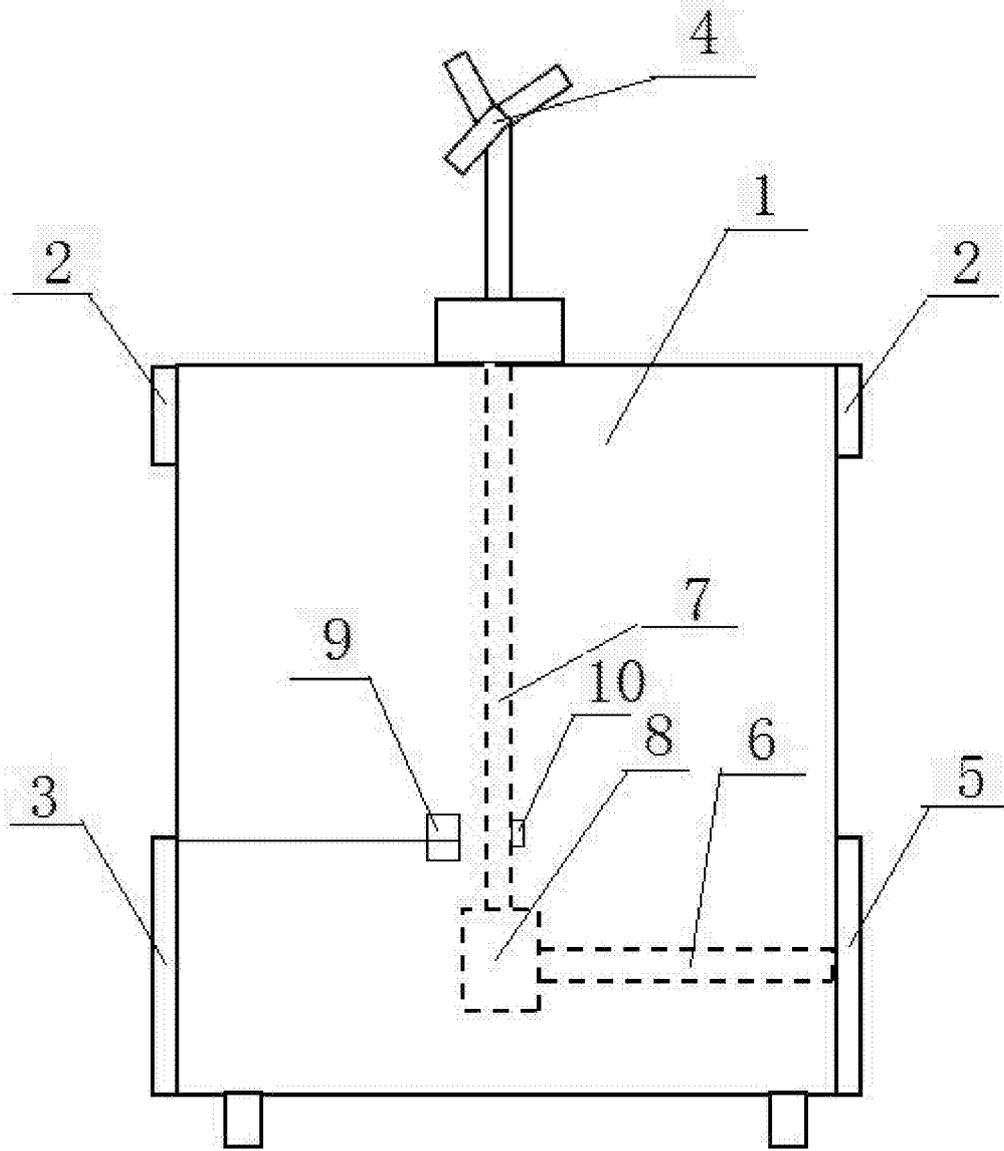


图1