(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205883829 U
(45)授权公告日 2017.01.11

(21)申请号 201620750857.X

(22)申请日 2016.07.15

(73)专利权人 张钦
地址 723300 陕西省汉中市洋县龙亭镇张王沟村一组

(72)发明人 张钦

(51)Int.Cl.
H05K 7/20(2006.01)

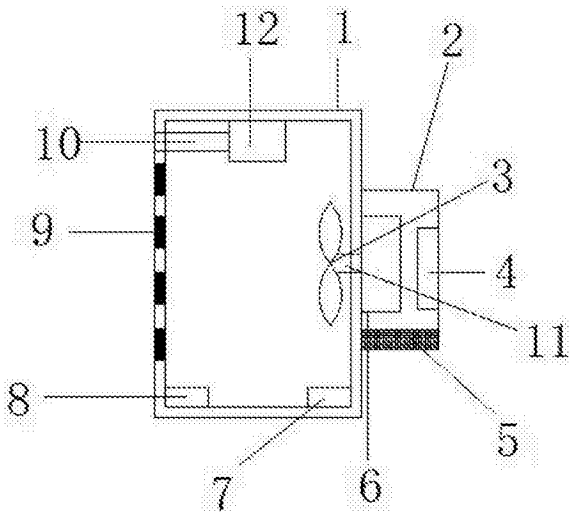
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种电力计量柜通风装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种电力计量柜通风装置，包括外壳，所述外壳的右侧设置有电机，所述电机的外壁套接有保护罩，所述保护罩的底部安装有散热网，所述电机的左侧动力输出端上安装有连接杆，所述连接杆贯穿外壳的右壁，且所述连接杆延伸至外壳的内腔，所述连接杆的左侧安装有扇叶，所述外壳的左壁上开有通风孔，该实用新型能够使装置内部的热量顺利的排放出去，电机带动扇叶转动，使热量通过通风孔排放出去，还设置了抽风机，当装置内部的温度过高时，抽风机与电机配合使用，能够使装置内部的空气流通，很好的起到了散热效果，该实用新型结构简单，使用方便。



CN 205883829 U

1.一种电力计量柜通风装置，包括外壳(1)，其特征在于：所述外壳(1)的右侧设置有电机(6)，所述电机(6)的外壁套接有保护罩(2)，所述保护罩(2)的底部安装有散热网(5)，所述电机(6)的左侧动力输出端上安装有连接杆(11)，所述连接杆(11)贯穿外壳(1)的右壁，且所述连接杆(11)延伸至外壳(1)的内腔，所述连接杆(11)的左侧安装有扇叶(3)，所述外壳(1)的左壁上开有通风孔(9)。

2.根据权利要求1所述的一种电力计量柜通风装置，其特征在于：所述通风孔(9)的左侧顶部安装有弧形挡板(91)。

3.根据权利要求1所述的一种电力计量柜通风装置，其特征在于：所述外壳(1)的内腔底部左侧安装有温度传感器(8)，所述外壳(1)的内腔顶部安装有抽风机(12)，所述抽风机(12)的左侧安装有排气管(10)，所述排气管(10)贯穿于外壳(1)的左壁，所述温度传感器(8)与抽风机(12)电性连接。

4.根据权利要求1所述的一种电力计量柜通风装置，其特征在于：所述外壳(1)的内腔底部右侧安装有高温传感器(7)，所述保护罩(2)右侧内壁上安装有报警器(4)，所述高温传感器(7)与报警器(4)电性连接。

一种电力计量柜通风装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力计量装置技术领域，具体为一种电力计量柜通风装置。

背景技术

[0002] 现阶段广泛采用的电力计量柜大都没有通风装置，均采用设备自身冷却风扇进行冷却，热空气不能从屏柜内向外排出，长时间运行或者因为室内温度升高等多种因素影响，容易造成设备的高温运行，加快设备老化，影响设备的使用寿命，甚至容易造成设备过热短路、起火等设备事故的严重后果，为此，我们提出一种电力计量柜通风装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种电力计量柜通风装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种电力计量柜通风装置，包括外壳，所述外壳的右侧设置有电机，所述电机的外壁套接有保护罩，所述保护罩的底部安装有散热网，所述电机的左侧动力输出端上安装有连接杆，所述连接杆贯穿外壳的右壁，且所述连接杆延伸至外壳的内腔，所述连接杆的左侧安装有扇叶，所述外壳的左壁上开有通风孔。

[0005] 优选的，所述通风孔的左侧顶部安装有弧形挡板。

[0006] 优选的，所述外壳的内腔底部左侧安装有温度传感器，所述外壳的内腔顶部安装有抽风机，所述抽风机的左侧安装有排气管，所述排气管贯穿于外壳的左壁，所述温度传感器与抽风机电性连接。

[0007] 优选的，所述外壳的内腔底部右侧安装有高温传感器，所述保护罩右侧内壁上安装有报警器，所述高温传感器与报警器电性连接。

[0008] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该实用新型能够使装置内部的热量顺利的排放出去，电机带动扇叶转动，使热量通过通风孔排放出去，还设置了抽风机，当装置内部的温度过高时，抽风机与电机配合使用，能够使装置内部的空气流通，很好的起到了散热效果，该实用新型结构简单，使用方便。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型结构示意图；

[0010] 图2为本实用新型通风孔结构示意图。

[0011] 图中：1外壳、2保护罩、3扇叶、4报警器、5散热网、6电机、7高温传感器、8温度传感器、9通风孔、91弧形挡板、10排气管、11连接杆、12抽风机。

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] 请参阅图1-2，本实用新型提供一种技术方案：一种电力计量柜通风装置，包括外壳1，所述外壳1的右侧设置有电机6，所述电机6的外壁套接有保护罩2，所述保护罩2的底部安装有散热网5，所述电机6的左侧动力输出端上安装有连接杆11，所述连接杆11贯穿外壳1的右壁，且所述连接杆11延伸至外壳1的内腔，所述连接杆11的左侧安装有扇叶3，所述外壳1的左壁上开有通风孔9。

[0014] 其中，所述通风孔9的左侧顶部安装有弧形挡板91，可以防止雨水和灰尘进入装置内腔，保护了装置内的电路元件安全，所述外壳1的内腔底部左侧安装有温度传感器8，所述外壳1的内腔顶部安装有抽风机12，所述抽风机12的左侧安装有排气管10，所述排气管10贯穿于外壳1的左壁，所述温度传感器8与抽风机12电性连接，当温度过高时，抽风机12工作，与电机6配合使用，使外壳1内部的空气更加流通，进一步起到散热效果，所述外壳1的内腔底部右侧安装有高温传感器7，所述保护罩2右侧内壁上安装有报警器4，所述高温传感器7与报警器4电性连接，当外壳1内腔的温度太高时，高温传感器7控制报警器4报警。

[0015] 具体的，使用时，电机6带动扇叶3转动，使外壳1内部元件产生的热量通过通风孔9排出，当温度高时，温度传感器8控制抽风机12，使抽风机12工作，排气管10与通风孔9同时排气，提高了散热效率，当外壳1内腔的温度过高时，高温传感器7控制报警器4报警，便于工作人员维修，结构简单，使用方便。

[0016] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

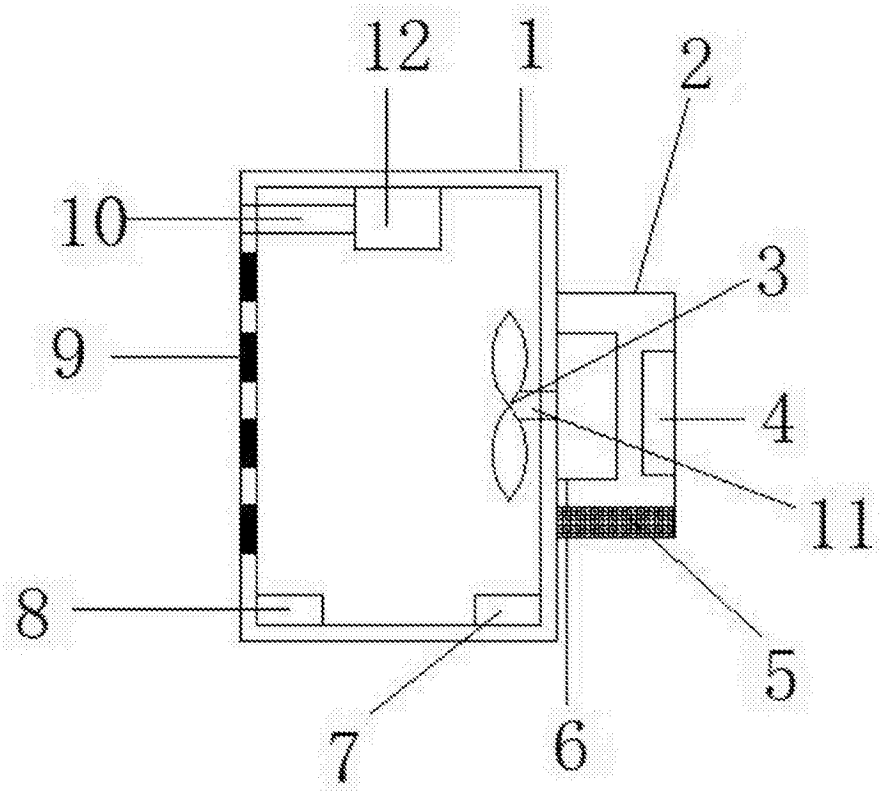


图1

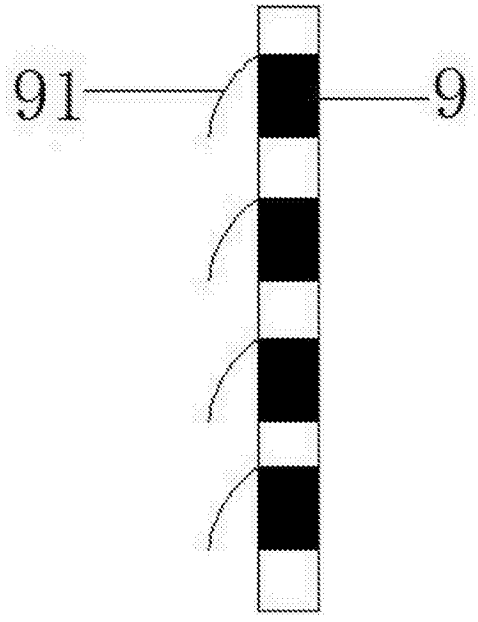


图2