



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107482506 A

(43)申请公布日 2017.12.15

(21)申请号 201710853293.1

(22)申请日 2017.09.20

(71)申请人 安徽朗盛电力科技有限公司

地址 247100 安徽省池州市经济技术开发区电子信息产业园11#厂房

(72)发明人 于自成 李洋 姚杭洪

(74)专利代理机构 上海华诚知识产权代理有限公司 31300

代理人 董泽宇

(51)Int.Cl.

H02B 1/56(2006.01)

H02B 1/28(2006.01)

H02B 1/46(2006.01)

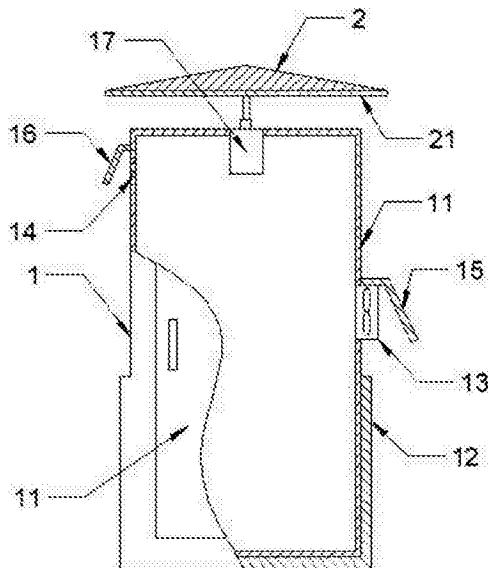
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种防夏季高温的室外配电箱

(57)摘要

一种防夏季高温的室外配电箱，属于配电箱技术领域，针对传统配电箱经夏季阳光直射引起内部的高温问题，本发明基于下述方案：包括长方体的箱体，箱体的一个侧面设置有箱门，箱体的下半部的外表面均设置防水涂层，箱体的至少一个侧面设置至少一台抽风机，在与抽风机所在侧面相对的侧面设置有通风孔，箱体的顶部设置遮阳盖，其中遮阳盖为尖顶状，箱体的顶面下表面固定有液压缸，遮阳盖与液压缸的活塞杆相连接；所述的遮阳盖的下表面为隔热层；本发明能够防止太阳光直射对箱体内部的温升作用。



1. 一种防夏季高温的室外配电箱，其特征在于，包括长方体的箱体(1)，箱体(1)的一个侧面设置有箱门(11)，箱体(1)的下半部的外表面均设置防水涂层(12)，箱体(1)的至少一个侧面设置至少一台抽风机(13)，在与抽风机(13)所在侧面相对的侧面设置有通风孔(14)，箱体(1)的顶部设置遮阳盖(2)，其中遮阳盖(2)为尖顶状，箱体(1)的顶面下表面固定有液压缸(17)，遮阳盖(2)与液压缸(17)的活塞杆相连接；所述的遮阳盖(2)的下表面为隔热层(21)。

2. 如权利要求1所述的一种防夏季高温的室外配电箱，其特征在于，所述的抽风机(13)和通风孔(14)的上部均设置挡板(15, 16)，所述挡板(15, 16)为折弯结构，阻挡雨水进入箱体(1)内。

3. 如权利要求1所述的一种防夏季高温的室外配电箱，其特征在于，所述的隔热层(21)为发泡聚氨酯。

4. 如权利要求1所述的一种防夏季高温的室外配电箱，其特征在于，所述的箱门(11)与箱体之间设置有密封条。

## 一种防夏季高温的室外配电箱

### 技术领域

[0001] 本发明属于配电箱技术领域，具体涉及一种防夏季高温的室外配电箱。

### 背景技术

[0002] 现有的室外配电箱，在夏季高温环境中，特别是出于太阳直射和混凝土地面热量释放的作用下，其内部温度常常达到50–60℃，这样的温度不仅使内部的设备更加容易发生老化，也隐藏着巨大的危险。其中，太阳直射是配电箱内部升温的最大原因，太阳光直射在配电箱的箱体顶面上，金属的顶面吸收热量升温迅速，并将温度传至箱体内部，而面对强烈的阳光，通过自然通风或者强制通风措施，均难以对箱内温度下降产生比较积极效果，如何防止太阳直射所引起的箱体内部的高温，是亟待解决的一个问题。

### 发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题是：提供一种防夏季高温的室外配电箱，能够有效防止太阳直射造成箱内温度的升高。

[0004] 本发明所采取的技术方案是：一种防夏季高温的室外配电箱，包括长方体的箱体，箱体的一个侧面设置有箱门，箱体的下半部的外表面均设置防水涂层，箱体的至少一个侧面设置至少一台抽风机，在与抽风机所在侧面相对的侧面设置有通风孔，箱体的顶部设置遮阳盖，其中遮阳盖为尖顶状，箱体的顶面下表面固定有液压缸，遮阳盖与液压缸的活塞杆相连接；所述的遮阳盖的下表面为隔热层。

[0005] 进一步地，所述的抽风机和通风孔的上部均设置挡板，所述挡板为折弯结构，阻挡雨水进入箱体内。

[0006] 进一步地，所述的隔热层为发泡聚氨酯。

[0007] 进一步地，所述的箱门与箱体之间设置有密封条。

[0008] 本发明的有益效果是：本发明设置有尖顶状的遮阳盖，能够起到遮阳和遮雨的双重作用，遮阳盖避免了传统的太阳光直射箱盖造成箱内温度的升高，即遮阳盖与箱体顶面之间留有空间，利用空气的流通阻隔热量的传播。

[0009] 另外，本发明的下半部作防水处理，不仅能够防雨，更能够防城市内涝，即使积水达半米，也不会影响配电箱的工作。

[0010] 本发明的遮阳盖高度可调，当降至最低时，能够减少大风天气下的遮阳盖受力，防止大风天气被风吹倒。

### 附图说明

[0011] 图1为所述一种防夏季高温的室外配电箱。

### 具体实施方式

[0012] 下面结合附图对本发明的具体实施方式进行详细说明。

[0013] 如图1所示的一种防夏季高温的室外配电箱，包括长方体的箱体1，箱体1的一个侧面设置有箱门11，箱体1的下半部的外表面均设置防水涂层12，箱体1的至少一个侧面设置至少一台抽风机13，在与抽风机13所在侧面相对的侧面设置有通风孔14，箱体1的顶部设置遮阳盖2，其中遮阳盖2为尖顶状，箱体1的顶面下表面固定有液压缸17，遮阳盖2与液压缸17的活塞杆相连接；所述的遮阳盖2的下表面为隔热层21。

[0014] 所述的抽风机13和通风孔14的上部均设置挡板15,16，所述挡板15,16为折弯结构，阻挡雨水进入箱体1内。

[0015] 所述的隔热层21为发泡聚氨酯。所述的发泡聚氨酯在遮阳盖2完全下落与箱体1上表面贴合后，起到一定的密封作用。

[0016] 所述的箱门11与箱体之间设置有密封条。

[0017] 由于夏季高温往往发生在伏天，特别是正午，此时的太阳高度角较高，因此遮阳盖2不用设计过大。

[0018] 本发明设置有尖顶状的遮阳盖，能够起到遮阳和遮雨的双重作用，遮阳盖避免了传统的太阳光直射箱盖造成箱内温度的升高，即遮阳盖与箱体顶面之间留有空间，利用空气的流通阻隔热量的传播。本发明的下半部作防水处理，不仅能够防雨，更能够防城市内涝，即使积水达半米，也不会影响配电箱的工作。遮阳盖高度可调，当将至最低时，能够减少大风天气下的遮阳盖受力，防止大风天气被风吹倒。

[0019] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征和本发明的优点。本发明不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原理，在不脱离本发明精神和范围的前提下本发明还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本发明的范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

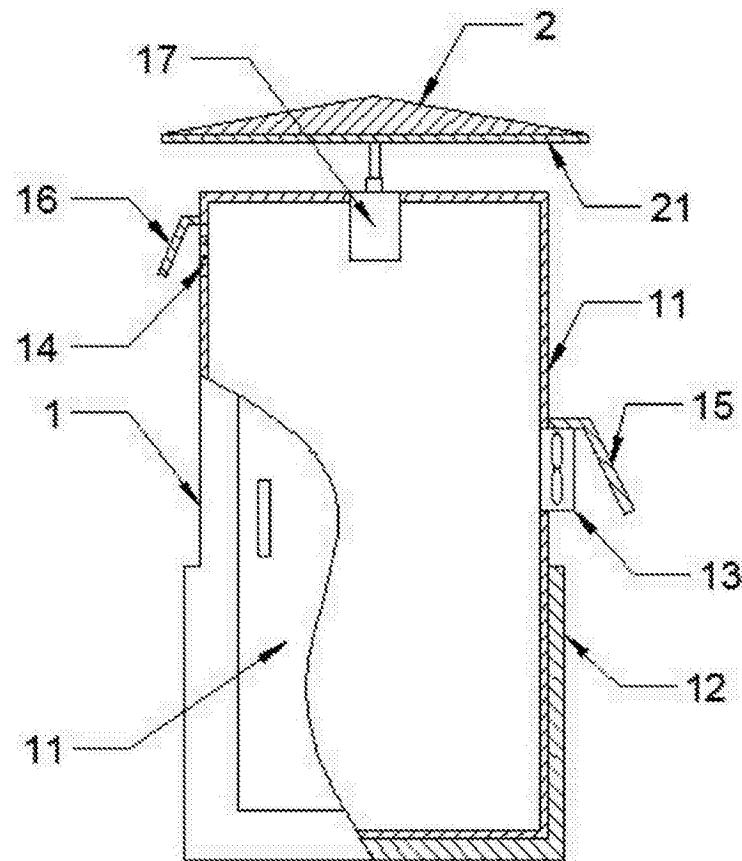


图1