(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 205792266 U
(45)授权公告日 2016.12.07

(21)申请号 201620556685.2

(22)申请日 2016.06.08

(73)专利权人 甘肃上航电力运维有限公司
地址 730050 甘肃省兰州市七里河区西津东路建工西街3号金雨大厦1101-1107室

(72)发明人 韦强 刘琼 刘寅虎 谢宁

(51)Int.Cl.
H02M 7/00(2006.01)
H05K 7/20(2006.01)

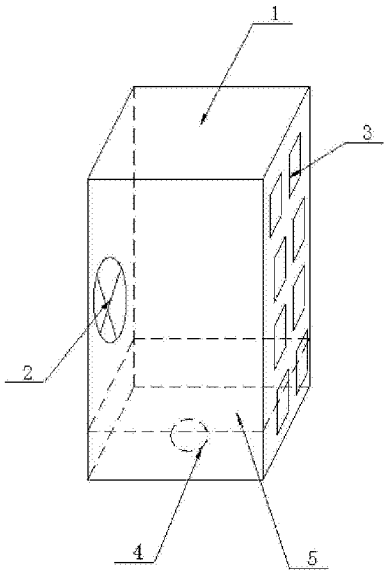
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种光伏发电站逆变器通风装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种光伏发电站逆变器通风装置，它涉及逆变器通风配置技术领域；逆变器壳体的左侧侧面设有散热风扇，逆变器壳体的右侧侧面均匀的设有数个排风口，逆变器前方正侧面设有进风口，逆变器的内部安装有循环通风管，循环通风管的一端与进风口连接，循环通风管的另一端与逆变器上的出风口连接，逆变器壳体的内部还包含有电器组件、散热器和主电路板，散热器与散热风扇连接。本实用新型有益效果为：它采用多个散热方式，散热效果良好，提高了发电站的供电量，而且具有结构简单、设置合理等优点。



CN 205792266 U

1.一种光伏发电站逆变器通风装置，其特征在于它包含逆变器壳体、散热风扇、排风口、进风口、循环通风管；逆变器壳体的左侧侧面设有散热风扇，逆变器壳体的右侧侧面均匀的设有数个排风口，逆变器前方正侧面设有进风口，逆变器的内部安装有循环通风管，循环通风管的一端与进风口连接，循环通风管的另一端与逆变器上的出风口连接。

2.根据权利要求1所述的一种光伏发电站逆变器通风装置，其特征在于所述逆变器壳体的内部还包含有电器组件、散热器和主电路板，散热器与散热风扇连接。

一种光伏发电站逆变器通风装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及逆变器通风配置技术领域，具体涉及一种光伏发电站逆变器通风装置。

背景技术

[0002] 逆变器是一种DC to AC的变压器，它与转化器是一种电压逆变的过程，它的作用是把直流电能(电池、蓄电瓶)转变成交流电(一般为220V，50Hz正弦波)。它由逆变桥、控制逻辑和滤波电路组成。广泛适用于空调、家庭影院、电动砂轮、电动工具、缝纫机、DVD、VCD、电脑、电视、洗衣机、抽油烟机、冰箱，录像机、按摩器、风扇、照明等。在国外因汽车的普及率较高外出工作或外出旅游即可用逆变器连接蓄电池带动电器及各种工具工作。通过点烟器输出的车载逆变是 20W 、40W 、80W 、120W 到 150W 功率规格。再大一些功率逆变电源要通过连接线接到电瓶上。把家用电器连接到电源转换器的输出端就能在汽车内使用各种电器。可使用的电器有：手机、笔记本电脑、数码摄像机、照像机、照明灯、电动剃须刀、CD机、游戏机、掌上电脑、电动工具、车载冰箱及各种旅游、野营、医疗急救电器等。它采用脉宽调制(PWM)技术，核心部分是一个PWM集成控制器。

[0003] 普通的逆变器的通风散热装置通风散热效果不够好，对逆变器的发电量产生了很大的影响。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种光伏发电站逆变器通风装置，它采用多个散热方式，散热效果良好，提高了发电站的供电量，而且具有结构简单、设置合理等优点。

[0005] 为了解决背景技术所存在的问题，本实用新型是采用以下技术方案：它包含逆变器壳体、散热风扇、排风口、进风口、循环通风管；逆变器壳体的左侧侧面设有散热风扇，逆变器壳体的右侧侧面均匀的设有数个排风口，逆变器前方正侧面设有进风口，逆变器的内部安装有循环通风管，循环通风管的一端与进风口连接，循环通风管的另一端与逆变器上的出风口连接。

[0006] 所述逆变器壳体的内部还包含有电器组件、散热器和主电路板，散热器与散热风扇连接。

[0007] 采用上述结构后，本实用新型有益效果为：它采用多个散热方式，散热效果良好，提高了发电站的供电量，而且具有结构简单、设置合理等优点。

附图说明

[0008] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0009] 附图标记说明：

[0010] 1-逆变器壳体；2-散热风扇；3-排风口；4-进风口；5-循环通风管。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0012] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及具体实施方式，对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施方式仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0013] 如图1所示，本具体实施方式采用如下技术方案：它包含逆变器壳体1、散热风扇2、排风口3、进风口4、循环通风管5；逆变器壳体1的左侧侧面设有散热风扇2，逆变器壳体1的右侧侧面均匀的设有数个排风口3，逆变器前方正侧面设有进风口4，逆变器的内部安装有循环通风管5，循环通风管5的一端与进风口4连接，循环通风管5的另一端与逆变器上的出风口连接。

[0014] 所述逆变器壳体1的内部还包含有电器组件、散热器和主电路板，散热器与散热风扇2连接。

[0015] 本具体实施方式的工作原理为：逆变器工作时所产生的大量热量均通过它两侧所设置的散热风扇2和排风口3进行散热、通风，它内部安装的循环通风管5的作用是将进风口4处进入的热风进行循环冷却，解决了逆变器内部由于工作温度过高，各种元器件会受到影响无法运作的问题，提高逆变器的供电量。

[0016] 以上所述，仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制，本领域普通技术人员对本实用新型的技术方案所做的其它修改或者等同替换，只要不脱离本实用新型技术方案的精神和范围，均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

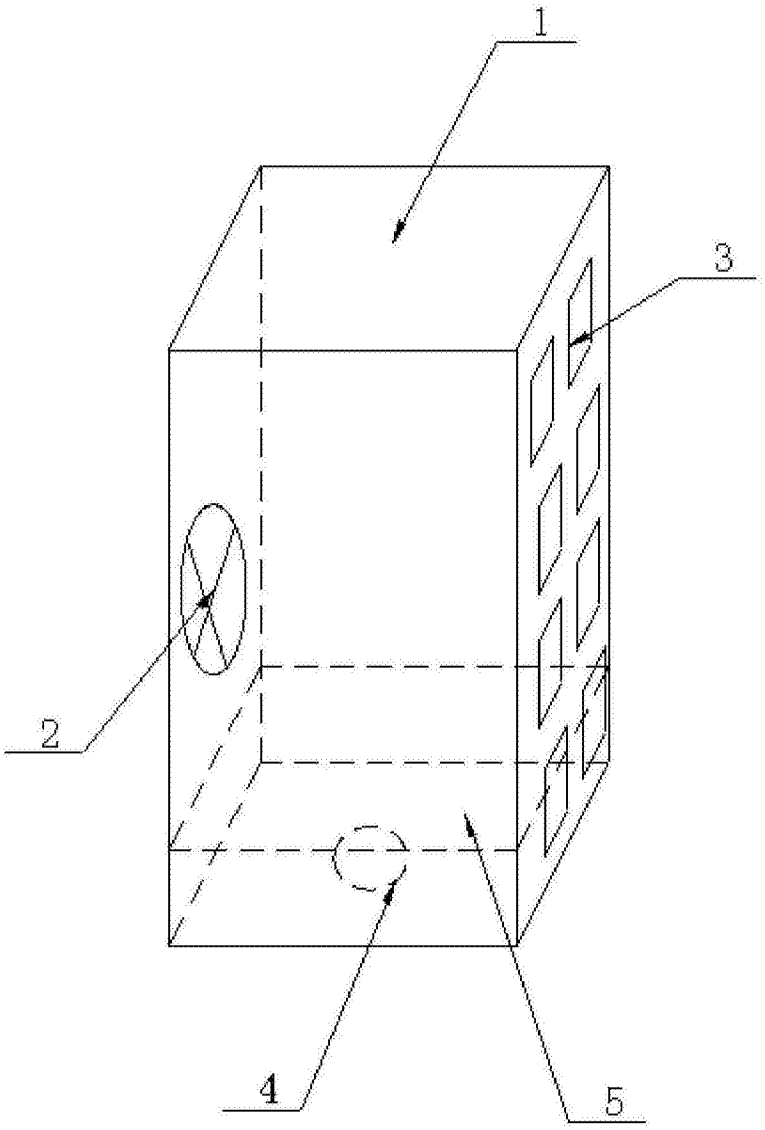


图1