



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205429535 U

(45)授权公告日 2016.08.03

(21)申请号 201620194001.9

(22)申请日 2016.03.13

(73)专利权人 安徽华希电力科技有限公司

地址 236000 安徽省亳州市亳芜现代产业
园园区冬雪路8号

(72)发明人 张文冰 于昊正 陈根友 李陆军
侯尽然

(51)Int.Cl.

H02B 7/00(2006.01)

H02B 1/56(2006.01)

H02S 10/12(2014.01)

H02B 1/28(2006.01)

H02B 1/46(2006.01)

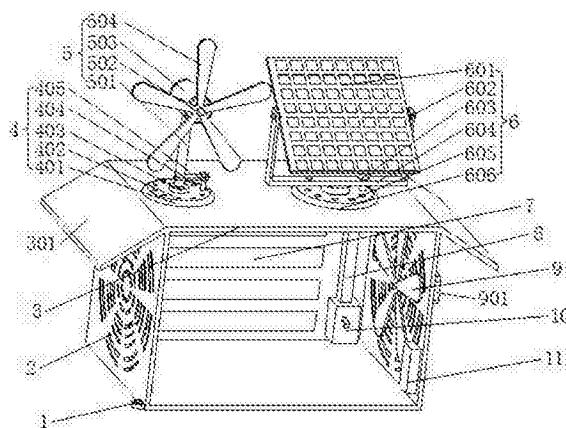
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种智能化箱式变电站

(57)摘要

本实用新型公开了一种智能化箱式变电站，包括箱体，所述箱体左端板上开有进气环口，所述箱体上端设置风力定位装置，所述风力定位装置通过轴承安装风力发电装置，所述风力发电装置右侧设置太阳能发电装置，所述箱体后壁上通过螺钉安装电器件卡板，所述电器件卡板两端设置走线槽，所述走线槽下端设置漏电保护器，所述箱体右端板上设置冷风扇，所述冷风扇侧面设置温度感应器，该箱式变电站上端设置风力和太阳能发电装置，可将自然界的能量转换成电能加以利用，实现绿色生产，内部安装温度传感器，当箱体内部变压器工作时间过长，温度异常时，冷风扇自动启动，降低箱体内温度，提高变压器工作环境，增强其工作性能。



1. 一种智能化箱式变电站,包括箱体(3),其特征在于:所述箱体(3)左端板上开有进气环口(2),所述箱体(3)左下端设置外壳接地口(1),所述箱体(3)上端设置风力定位装置(4),所述风力定位装置(4)通过轴承(403)安装风力发电装置(5),所述风力发电装置(5)右侧设置太阳能发电装置(6),所述箱体(3)后壁上通过螺钉安装电器件卡板(7),所述电器件卡板(7)两端设置走线槽(8),所述走线槽(8)下端设置漏电保护器(10),所述箱体(3)右端板上设置冷风扇(9),所述冷风扇(9)通过键连接于电机(901)主轴,所述冷风扇(9)侧面设置温度感应器(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种智能化箱式变电站,其特征在于:所述箱体(3)两侧设置遮雨挡板(301),所述遮雨挡板(301)倾斜安装。

3. 根据权利要求1所述的一种智能化箱式变电站,其特征在于:所述风力定位装置(4)包括圆支板(401),所述圆支板(401)中部安装轴承(403),所述圆支板(401)周向均布定位孔(402),所述定位孔(402)内安装顶紧螺钉(405),所述顶紧螺钉(405)另一端安装于支撑臂(404)。

4. 根据权利要求1所述的一种智能化箱式变电站,其特征在于:所述发电装置(5)包括收风扇(504),所述收风扇(504)通过压头(502)安装于发电机(503)的主轴,所述发电机(503)通过支杆(501)安装于风力定位装置(4)上。

5. 根据权利要求1所述的一种智能化箱式变电站,其特征在于:所述太阳能发电装置(6)包括太阳能电池板(601),所述太阳能电池板(601)通过铰链(602)铰接于U型支板(604)两端,所述U型支板(604)下端设置定位螺钉(603),所述定位螺钉(603)下端连接于销孔(605)内,所述销孔(605)均布于下支板(606)上。

一种智能化箱式变电站

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力设备技术领域,具体为一种智能化箱式变电站。

背景技术

[0002] 现有的箱式变电站在外壳空旷,缺少接地保护口,易发生事故,箱式变电站的散热条件常常不能满足变压器以及其它电力器件的散热要求,降低工作效率,因此需要能稳定的保持温度的恒定的智能变电站。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种智能化箱式变电站,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:一种智能化箱式变电站,包括箱体,所述箱体左端板上开有进气环口,所述箱体左下端设置外壳接地口,所述箱体上端设置风力定位装置,所述风力定位装置通过轴承安装风力发电装置,所述风力发电装置右侧设置太阳能发电装置,所述箱体后壁上通过螺钉安装电器件卡板,所述电器件卡板两端设置走线槽,所述走线槽下端设置漏电保护器,所述箱体右端板上设置冷风扇,所述冷风扇通过键连接于电机主轴,所述冷风扇侧面设置温度感应器。

[0005] 优选的,所述箱体两侧设置遮雨挡板,所述遮雨挡板倾斜安装。

[0006] 优选的,所述风力定位装置包括圆支板,所述圆支板中部安装轴承,所述圆支板周向均布定位孔,所述定位孔内安装顶紧螺钉,所述顶紧螺钉另一端安装于支撑臂。

[0007] 优选的,所述发电装置包括收风扇,所述收风扇通过压头安装于发电机的主轴,所述发电机通过支杆安装于风力定位装置上。

[0008] 优选的,所述太阳能发电装置包括太阳能电池板,所述太阳能电池板通过铰链铰接于U型支板两端,所述U型支板下端设置定位螺钉,所述定位螺钉下端连接于销孔内,所述销孔均布于下支板上。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该箱式变电站上端设置风力和太阳能发电装置,可将自然界的能量转换成电能加以利用,实现绿色生产,内部安装温度传感器,当箱体内部变压器工作时间过长,温度异常时,冷风扇自动启动,降低箱体内温度,提高变压器工作环境,增强其工作性能。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构示意图。

[0011] 图中:1外壳接地口、2进气环口、3箱体、301遮雨挡板、4风力定位装置、401圆支板、402定位孔、403轴承、404支撑臂、405顶紧螺钉、5风力发电装置、501支杆、502压头、503发电机、504收风扇、6太阳能发电装置、601太阳能电池板、602铰链、603定位螺钉、604U型支板、605销孔、606下支板、7电器件卡板、8走线槽、9冷风扇、901电机、10漏电保护器、11温度感应

器。

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,本实用新型提供一种技术方案:一种智能化箱式变电站,包括箱体3,箱体3两侧设置遮雨挡板301,遮雨挡板301倾斜安装,箱体3左端板上开有进气环口2,箱体3左下端设置外壳接地口1,箱体3上端设置风力定位装置4,风力定位装置4包括圆支板401,圆支板401中部安装轴承403,圆支板401周向均布定位孔402,定位孔402内安装顶紧螺钉405,顶紧螺钉405另一端安装于支撑臂404,风力定位装置4通过轴承403安装风力发电装置5,发电装置5包括收风扇504,收风扇504通过压头502安装于发电机503的主轴,发电机503通过支杆501安装于风力定位装置4上,风力发电装置5右侧设置太阳能发电装置6,太阳能发电装置6包括太阳能电池板601,太阳能电池板601通过铰链602铰接于U型支板604两端,U型支板604下端设置定位螺钉603,定位螺钉603下端连接于销孔605内,销孔605均布于下支板606上,箱体3后壁上通过螺钉安装电器件卡板7,电器件卡板7两端设置走线槽8,走线槽8下端设置漏电保护器10,箱体3右端板上设置冷风扇9,冷风扇9通过键连接于电机901主轴,冷风扇9侧面设置温度感应器11,该箱式变电站上端设置风力和太阳能发电装置6,可将自然界的能量转换成电能加以利用,实现绿色生产,内部安装温度传感器11,当箱体内部变压器工作时间过长,温度异常时,冷风扇9自动启动,降低箱体内温度,提高变压器工作环境,增强其工作性能。

[0014] 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。

