(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 203225682 U
(45)授权公告日 2013.10.02

(21)申请号 201320162124.0

(22)申请日 2013.03.22

(73)专利权人 胡佩芬
地址 315300 浙江省宁波市江东区甬港南路52弄26号703室

(72)发明人 胡佩芬

(51)Int.Cl.
H02N 6/00(2006.01)
H02J 7/00(2006.01)
E01C 19/23(2006.01)

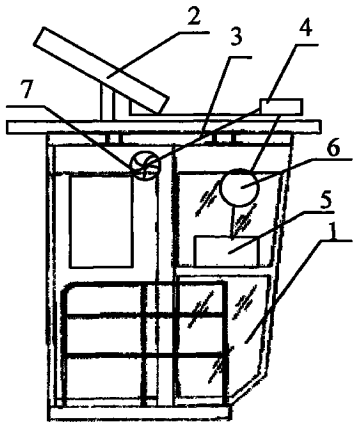
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

具有太阳能发电压路机

(57)摘要

本实用新型涉及一种太阳能发电压路机，其主要技术特征在于：包括司机室，安装于司机室顶部的太阳能电池组件，所述太阳能电池组件通过导电线依次连接控制器和降温设备，所述控制器连接温度开关，所述温度开关连接蓄电池。本实用新型设计合理，利用设置在司机室顶部的太阳能光伏发电系统，使普通的压路机司机室能够有效利用太阳能进行发电，将光能转化为电能使用，为压路机中的降温设备提供了方便，给驾驶员创造了一个舒适的工作环境，同时减少了不可再生资源的利用，实现了低碳环保、降低了环境的污染。



CN 203225682 U

1. 一种太阳能发电压路机，其主要技术特征在于：包括司机室，安装于司机室顶部的太阳能电池组件，所述太阳能电池组件通过导电线依次连接控制器和降温设备，所述控制器连接温度开关，所述温度开关连接蓄电池。

2. 根据权利要求 1 所述的太阳能发电压路机，其特征在于：所述的太阳能电池组件为柔性非晶硅薄膜太阳电池。

3. 根据权利要求 1 所述的太阳能发电压路机，其特征在于：所述的太阳能电池组件为单晶硅太阳电池。

4. 根据权利要求 1 所述的太阳能发电压路机，其特征在于：所述的蓄电池采用锂离子电池。

5. 根据权利要求 1 所述的太阳能发电压路机，其特征在于：所述的降温设备为电扇。

具有太阳能发电压路机

技术领域

[0001] 本实用新型属于压路机技术领域，尤其是一种具有太阳能发电压路机。

背景技术

[0002] 现阶段面对能源的逐渐枯竭和人类生态环境的日益恶化，在能源供应方面必须走可持续发展的道路，逐渐改变能源消费结构，大力开发利用以太阳能为代表的可再生清洁能源，已逐步成为人们的共识。太阳能发电节能，环保，是一种既不消耗资源又无污染排放的绿色清洁能源。

[0003] 现阶段太阳能发电都是利用太阳能光伏发电系统，太阳能光伏发电系统主要由太阳能电池组件、太阳能控制器、蓄电池和逆变器组成，其运行方式主要有离网运行与并网运行两大类。在并网运行的光伏发电系统中，太阳能光伏组件所产生的电能经逆变器后直接输送给当地的电网，然后供负载使用。

[0004] 当压路机工作在炎热或寒冷的环境中，驾驶员会因呆在较封闭的司机室内，产生不舒服的感觉。

发明内容

[0005] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足，提供一种利用太阳能发电，为司机室升温设备或降温设备提供电能的太阳能发电压路机。

[0006] 本实用新型解决其技术问题是采取以下技术方案实现的：

[0007] 一种太阳能发电压路机，其主要技术特征在于：包括司机室，安装于司机室顶部的太阳能电池组件，所述太阳能电池组件通过导电线依次连接控制器和降温设备，所述控制器连接温度开关，所述温度开关连接蓄电池。

[0008] 而且，所述的太阳能电池组件为柔性非晶硅薄膜太阳电池。

[0009] 而且，所述的太阳能电池组件为单晶硅太阳电池。

[0010] 而且，所述的蓄电池采用锂离子电池。

[0011] 而且，所述的降温设备为电扇。

[0012] 本实用新型的优点和积极效果是：

[0013] 1、本实用新型设计合理，利用设置在司机室顶部的太阳能光伏发电系统，使普通的压路机司机室能够有效利用太阳能进行发电，将光能转化为电能使用，为压路机中的降温设备提供了方便，给驾驶员创造了一个舒适的工作环境，同时减少了不可再生资源的利用，实现了低碳环保、降低了环境的污染。

附图说明

[0014] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0015] 以下结合附图对本实用新型实施例做进一步详述：

[0016] 一种太阳能发电压路机，如图 1 所示：包括司机室 1，安装于司机室顶部的太阳能电池组件 2，所述太阳能电池组件 2 通过导电线 3 依次连接控制器 4 和降温设备 7，所述控制器 4 连接温度开关 6，所述温度开关 6 连接蓄电池 5。所述的太阳能电池组件 2 为柔性非晶硅薄膜太阳电池；所述的太阳能电池组件 2 为单晶硅太阳电池；所述的蓄电池 5 采用锂离子电池；所述的降温设备 7 为电扇。

[0017] 结合图 1，阐述本实用新型的工作原理：本实用新型中采用离网方式运行，由太阳能电池组件、控制器和蓄电池组成。太阳能电池组件在太阳光的照射下产生直流电流，而控制器则协调太阳能电池组件、蓄电池工作，具有自动防止太阳能光伏发电系统的储能蓄电池过充电和过放电的功能。蓄电池在系统中作用就是存储能量，还能对系统起着调节电量、稳定输出的作用。温度开关可根据不同温度进行设置，联动打开降温设备。太阳能发电压路机内装有用于输出控制、过流保护、防雷保护等器件。本实用新型设计合理，利用设置在司机室顶部的太阳能光伏发电系统，使普通的压路机司机室能够有效利用太阳能进行发电，将光能转化为电能使用，为压路机中的降温设备提供了方便，给驾驶员创造了一个舒适的工作环境，同时减少了不可再生资源的利用，实现了低碳环保、降低了环境的污染。

[0018] 需要强调的是，本实用新型所述的实施例是说明性的，而不是限定性的，因此本实用新型并不限于具体实施方式中所述的实施例，凡是由本领域技术人员根据本实用新型的技术方案得出的其他实施方式，同样属于本实用新型保护的范围。

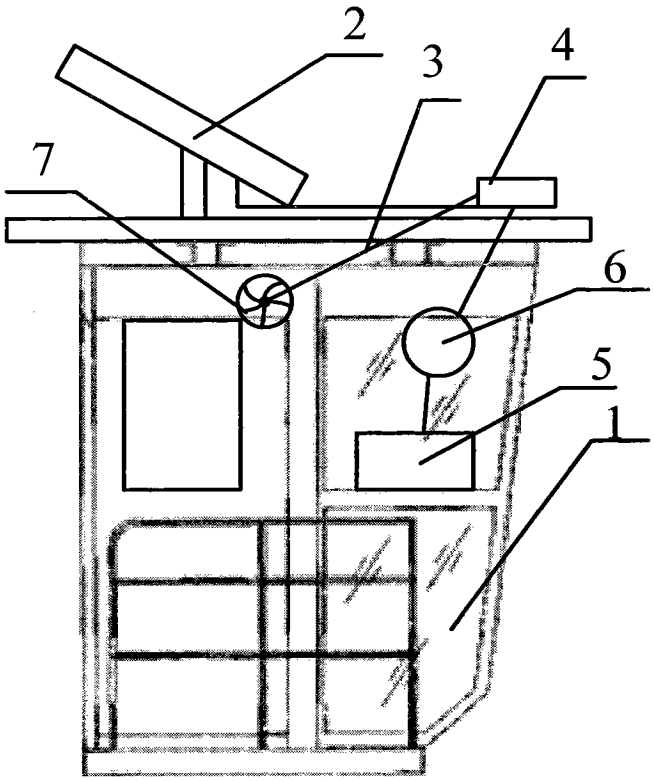


图 1