

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202142889 U

(45) 授权公告日 2012. 02. 08

(21) 申请号 201120250951. 6

(22) 申请日 2011. 07. 16

(73) 专利权人 武夷山市鑫泰光电有限公司

地址 354300 福建省南平市武夷山市仙店工业园区

(72) 发明人 张立泽

(74) 专利代理机构 福州元创专利商标代理有限公司 35100

代理人 蔡学俊

(51) Int. Cl.

H02J 7/00 (2006. 01)

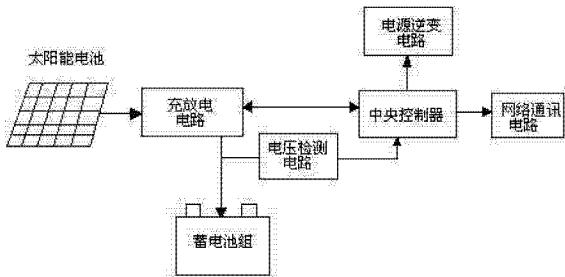
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种太阳能充放电控制器

(57) 摘要

本实用新型涉及一种太阳能充放电控制器，包括太阳能电池，其特征在于：所述的太阳能电池输出端经一充放电电路与一蓄电池组连接；所述充放电电路的受控端与一中央控制器连接，所述的中央控制器连接有电源逆变电路以及一用于检测所述蓄电池组电压的电压检测电路。本实用新型通过中央控制器对太阳能实现智能充放电，能有效延长蓄电池使用寿命，而且可以通过网络或无线网络实现远程监控，具有较好的实用价值。



1. 一种太阳能充放电控制器，包括太阳能电池，其特征在于：所述的太阳能电池输出端经一充放电电路与一蓄电池组连接；所述充放电电路的受控端与一中央控制器连接，所述的中央控制器连接有电源逆变电路以及一用于检测所述蓄电池组电压的电压检测电路；所述的中央控制器还连接有一网络通讯电路。

2. 根据权利要求 1 所述的一种太阳能充放电控制器，其特征在于：所述的中央控制器还连接有一无线通讯模块，所述的无线通讯模块经无线通讯网络与一控制手机通讯。

一种太阳能充放电控制器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种太阳能充放电控制器。

背景技术

[0002] 蓄电池在光伏产品中起到蓄能和调节的作用,然而该蓄电池的寿命及稳定性很大一部分取决于蓄电池的充放电过程,因此,怎样能对太阳能的蓄电实现智能控制是亟待解决的问题。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种太阳能充放电控制器,能实现太阳能充放电的智能控制,有效延长蓄电池使用寿命,而且还可以通过网络实现远程监控。

[0004] 本实用新型采用以下方案实现:一种太阳能充放电控制器,包括太阳能电池,其特征在于:所述的太阳能电池输出端经一充放电电路与一蓄电池组连接;所述充放电电路的受控端与一中央控制器连接,所述的中央控制器连接有电源逆变电路以及一用于检测所述蓄电池组电压的电压检测电路;所述的中央控制器还连接有一网络通讯电路。

[0005] 在本实用新型一实施例中,所述的中央控制器还连接有一无线通讯模块,所述的无线通讯模块经无线通讯网络与一控制手机通讯。

[0006] 本实用新型通过中央控制器对太阳能实现智能充放电,能有效延长蓄电池使用寿命,而且可以通过网络或无线网络实现远程监控,具有较好的实用价值。

附图说明

[0007] 图 1 是本实用新型实施例一电路结构原理框图。

[0008] 图 2 是本实用新型实施例二电路结构原理框图。

具体实施方式

[0009] 下面结合附图及实施例对本实用新型做进一步说明。

[0010] 如图 1 所示,本实用新型提供一种太阳能充放电控制器,包括太阳能电池,其特征在于:所述的太阳能电池输出端经一充放电电路与一蓄电池组连接;所述充放电电路的受控端与一中央控制器连接,所述的中央控制器连接有电源逆变电路以及一用于检测所述蓄电池组电压的电压检测电路;所述的中央控制器还连接有一网络通讯电路。该控制器通过检测蓄电池电压,实现对蓄电池的智能充电,而且还能通过网络实现对控制器的远程控制,能大大延长蓄电池的使用寿命以及能量转换效率。本实用新型的中央控制器是系统的控制核心,其可以采用单片机设计,电源逆变电路可将蓄电池输出的直流转换为交流,以为交流负载供电。

[0011] 如图 2 所示,图 2 是本实用新型实施例二电路结构原理框图。在该实施例中,为了实现无线远程控制,我们可在所述的中央控制器设置一无线通讯模块,其通过无线通讯网

络与指定的手机通讯，管理者可通过该手机对该控制器进行控制，电路结构简单，具有较好的实用价值。

[0012] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例，凡依本实用新型申请专利范围所做的均等变化与修饰，皆应属本实用新型的涵盖范围。

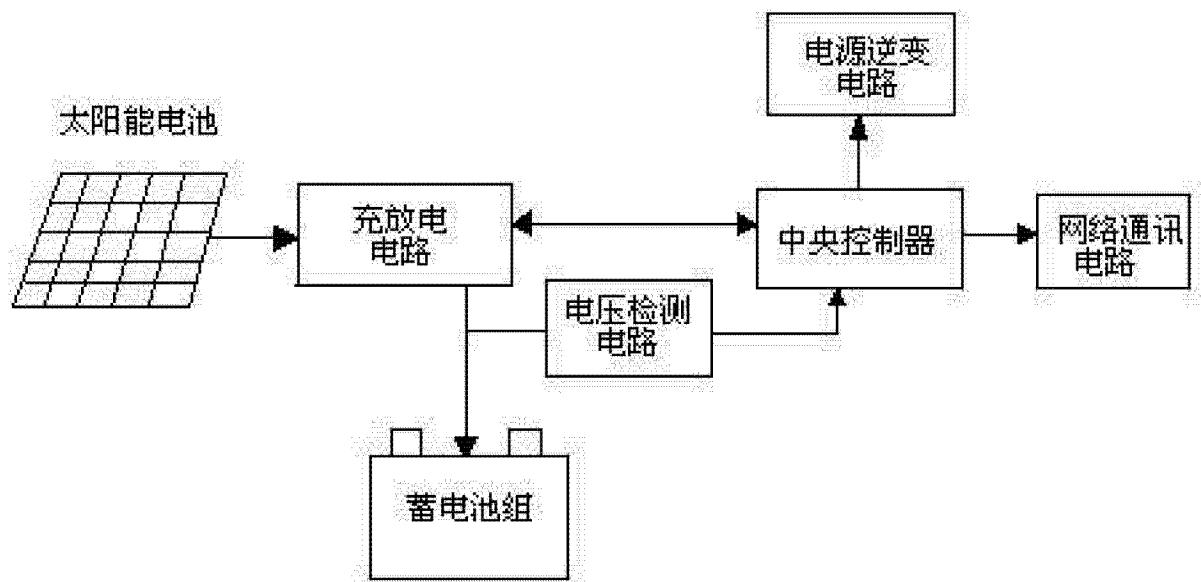


图 1

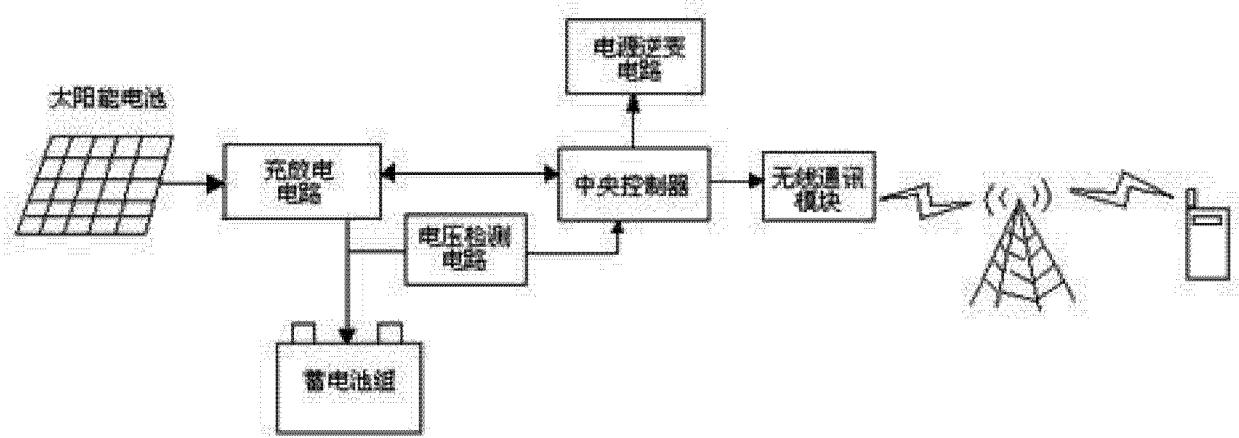


图 2