

(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103115008 A

(43) 申请公布日 2013. 05. 22

(21) 申请号 201310035785. 1

(22) 申请日 2013. 01. 30

(71) 申请人 昆山市圣光新能源科技有限公司
地址 215300 江苏省苏州市昆山市玉山镇登云路 268 号

(72) 发明人 熊开富

(51) Int. Cl.
F04D 25/08 (2006. 01)

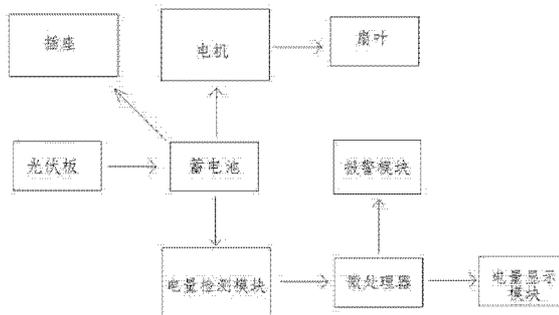
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种具有电量检测功能的太阳能电风扇

(57) 摘要

本发明公开了一种具有电量检测功能的太阳能电风扇,包括蓄电池和微处理器,其特征在于:所述光伏板、电量检测模块、电机分别与蓄电池相连接,所述电机驱动扇叶转动,所述电量检测模块与微处理器相连接,所述微处理器上连接有电量显示模块,所述微处理器上还连接有报警模块。本发明解决了现有技术中电风扇多通过干外部电源供电,需要耗费大量的电池,使用成本较高,更换也较为麻烦。同时在太阳能电风扇供电使用过程中,无法实时显示蓄电池的电量,给使用者的使用带来较大麻烦的问题,提供了一种结构简单,使用成本低廉,能够实时显示电量情况,并在电量较低时报警提示的具有电量检测功能的太阳能电风扇。



1. 一种具有电量检测功能的太阳能电风扇,包括蓄电池和微处理器,其特征在于:还包括光伏板、电机、扇叶、电量检测模块、电量显示模块和报警模块,所述光伏板、电量检测模块、电机分别与蓄电池相连接,所述电机驱动扇叶转动,所述电量检测模块与微处理器相连接,所述微处理器上连接有电量显示模块,所述微处理器上还连接有报警模块。

2. 根据权利要求1所述的一种具有电量检测功能的太阳能电风扇,其特征在于:所述蓄电池采用铅酸蓄电池。

3. 根据权利要求2所述的一种具有电量检测功能的太阳能电风扇,其特征在于:所述蓄电池上还连接有插座。

一种具有电量检测功能的太阳能电风扇

技术领域

[0001] 本发明涉及一种时钟,特别是涉及一种具有电量检测功能的太阳能电风扇。

背景技术

[0002] 目前,太阳能被越来越多应用于人们生活和生产中。电风扇多通过外部电源供电,需要耗费大量的电池,使用成本较高,更换也较为麻烦。同时在太阳能电风扇使用过程中,无法实时显示蓄电池的电量,使用者无法根据电量的剩余情况对电风扇的使用作出相应的改变,给使用者的使用带来了较大麻烦。

发明内容

[0003] 为了解决现有技术中电风扇多通过干外部电源供电,需要耗费大量的电池,使用成本较高,更换也较为麻烦。同时在太阳能电风扇供电使用过程中,无法实时显示蓄电池的电量,给使用者的使用带来较大麻烦的问题,本发明提供了一种结构简单,使用成本低廉,能够实时显示电量情况,并在电量较低时报警提示的具有电量检测功能的太阳能电风扇。

[0004] 为了解决上述问题,本发明所采取的技术方案是:

一种具有电量检测功能的太阳能电风扇,包括蓄电池和微处理器,其特征在于:还包括光伏板、电机、扇叶、电量检测模块、电量显示模块和报警模块,所述光伏板、电量检测模块、电机分别与蓄电池相连接,所述电机驱动扇叶转动,所述电量检测模块与微处理器相连接,所述微处理器上连接有电量显示模块,所述微处理器上还连接有报警模块。

[0005] 前述的一种具有电量检测功能的太阳能电风扇,其特征在于:所述蓄电池采用铅酸蓄电池。

[0006] 前述的一种具有电量检测功能的太阳能电风扇,其特征在于:所述蓄电池上还连接有插座。

[0007] 本发明的有益效果是:本发明具有电量检测功能的太阳能电风扇的光伏板、电量检测模块、电机分别与蓄电池相连接,蓄电池可以为电机持续提供电力,电机带动扇叶转动,这样节省了使用成本,减轻了使用者的负担。同时通过电量检测模块对蓄电池的电量进行检测,并将检测结果输入到微处理器,通过电量显示模块显示,使用者可根据显示的电量合理使用电风扇,当蓄电池电量较低时,通过报警模块报警,以提示使用者。

附图说明

[0008] 图1是本发明具有电量检测功能的太阳能电风扇结构示意图。

具体实施方式

[0009] 下面结合附图对本发明作进一步的描述。

[0010] 如图1所示,一种具有电量检测功能的太阳能电风扇,包括蓄电池和微处理器,其特征在于:还包括光伏板、电机、扇叶、电量检测模块、电量显示模块和报警模块,所述光伏

板、电量检测模块、电机分别与蓄电池相连接,所述电机驱动扇叶转动,所述电量检测模块与微处理器相连接,所述微处理器上连接有电量显示模块,所述微处理器上还连接有报警模块。所述蓄电池采用铅酸蓄电池。所述蓄电池上还连接有插座,可利用插座进行充电。

[0011] 本发明具有电量检测功能的太阳能电风扇的光伏板、电量检测模块、电机分别与蓄电池相连接,蓄电池可以为电机持续提供电力,电机带动扇叶转动,这样节省了使用成本,减轻了使用者的负担。同时通过电量检测模块对蓄电池的电量进行检测,并将检测结果输入到微处理器,通过电量显示模块显示,使用者可根据显示的电量合理使用电风扇,当蓄电池电量较低时,通过报警模块报警,以提示使用者。

[0012] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征及优点。本行业的技术人员应该了解,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,这些变化和进步都落入要求保护的本发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

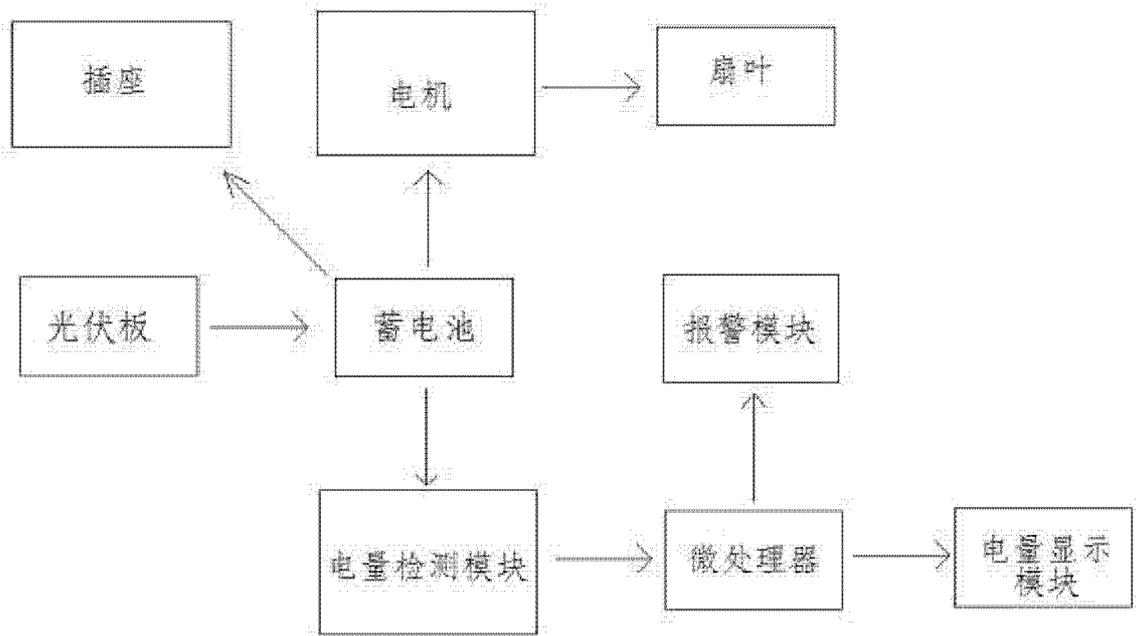


图 1