



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202353249 U

(45) 授权公告日 2012. 07. 25

(21) 申请号 201120459373. 7

(22) 申请日 2011. 11. 18

(73) 专利权人 德阳电业局

地址 618000 四川省德阳市中山街 4 号

(72) 发明人 刘倍源 杨华军 牟勇 彭燕

张英 周涛 刘嘉熙

(74) 专利代理机构 成都蓉信三星专利事务所

51106

代理人 夏晓芳

(51) Int. Cl.

H02J 7/00 (2006. 01)

H02N 6/00 (2006. 01)

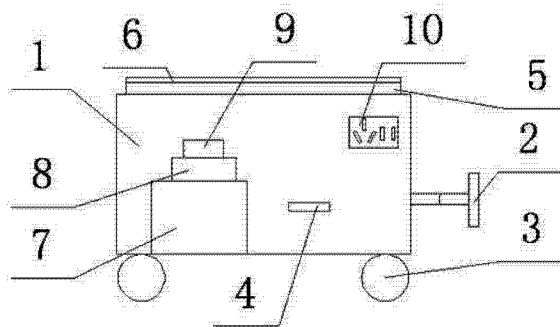
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

便携式太阳能供电箱

(57) 摘要

本实用新型公开一种便携式太阳能供电箱,包括一箱体,所述箱体的前部设有一拉手,底部的前后两端分别设有一万向轮,且在箱体的两侧分别设有一提手,所述箱体的顶面上设有一块太阳能电池板,且在该太阳能电池板上覆有一层透明的防水薄膜,所述箱体内设有蓄电池、逆变器和控制器,在箱体的侧壁上安装有电源插座,所述太阳能电池板、控制器、蓄电池、逆变器和电源插座通过导线连接在一起。本实用新型便于携带和移动,结构合理,可以在没有电源的地方为移动作业、生活或游玩提供电力,而且使用方便,安全可靠、节能环保。



1. 一种便携式太阳能供电箱,其特征在于:包括一箱体,所述箱体的前部设有一拉手,底部的前后两端分别设有一万向轮,且在箱体的两侧分别设有一提手,所述箱体的顶面上设有一块太阳能电池板,且在该太阳能电池板上覆有一层透明的防水薄膜,所述箱体内设有蓄电池、逆变器和控制器,在箱体的侧壁上安装有电源插座,所述太阳能电池板、控制器、蓄电池、逆变器和电源插座通过导线连接在一起。

2. 根据权利要求 1 所述的便携式太阳能供电箱,其特征在于:所述拉手为带有伸缩杆的可伸缩拉手。

便携式太阳能供电箱

技术领域

[0001] 本实用新型属于太阳能供电领域，具体涉及一种便携式太阳能供电箱。

背景技术

[0002] 在没有电源的野外进行移动业务、生活或游玩时，为了用电往往需要携带笨重的供电设备和发电用的油料。运输携带要耗费大量的人力和物力，既不方便又不安全，而且发电设备发电消耗燃油还污染环境。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题便是针对上述现有技术的不足，提供一种便携式太阳能供电箱，它能在没有电源的地方提供电力，且便于携带，使用方便、安全可靠、节能环保。

[0004] 本实用新型所采用的技术方案是：一种便携式太阳能供电箱，包括一箱体，所述箱体的前部设有一拉手，底部的前后两端分别设有一万向轮，且在箱体的两侧分别设有一提手，所述箱体的顶面上设有一块太阳能电池板，且在该太阳能电池板上覆有一层透明的防水薄膜，所述箱体内设有蓄电池、逆变器和控制器，在箱体的侧壁上安装有电源插座，所述太阳能电池板、控制器、蓄电池、逆变器和电源插座通过导线连接在一起。

[0005] 作为优选，所述拉手为带有伸缩杆的可伸缩拉手。

[0006] 本实用新型的有益效果在于：本实用新型将蓄电池、逆变器和控制器安装在箱体内，又在箱体外设有拉手和万向轮，便于携带和移动，太阳能电池板通过吸收太阳能，再经控制器为蓄电池充电，并控制蓄电池向电源插座送电，同时控制逆变器将蓄电池的电压整合为需要的电压，在需要用电时，将用电器的插头插入电源插座中即可；防水薄膜的设置，对太阳能电池板起到了保护的作用。

附图说明

[0007] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0008] 图中：1、箱体；2、拉手；3、万向轮；4、提手；5、太阳能电池板；6、防水薄膜；7、蓄电池；8、逆变器；9、控制器；10、电源插座。

具体实施方式

[0009] 下面将结合附图及具体实施例对本实用新型作进一步详细说明。

[0010] 实施例：如图1所示，本实用新型包括一箱体1，所述箱体1的前部设有一带有伸缩杆的拉手2，底部的前后两端分别设有一万向轮3，且在箱体1的两侧分别设有一提手4，所述箱体1的顶面上设有一块太阳能电池板5，且在该太阳能电池板5上覆有一层透明的防水薄膜6，所述箱体1内设有蓄电池7、逆变器8和控制器9，在箱体1的侧壁上安装有电源插座10，所述太阳能电池板5、控制器9、蓄电池7、逆变器8和电源插座10通过导线连接在

一起。

[0011] 本实用新型将蓄电池 7、逆变器 8 和控制器 9 安装在箱体 1 内,又在箱体 1 外设有拉手 2 和万向轮 3,便于携带和移动,太阳能电池板 5 通过吸收太阳能,再经控制器 9 为蓄电池 7 充电,并控制蓄电池 7 向电源插座 10 送电,同时控制逆变器 8 将蓄电池 7 的电压整合为需要的电压,在需要用电时,将用电器的插头插入电源插座 10 中即可;防水薄膜 6 的设置,对太阳能电池板 5 起到了保护的作用。

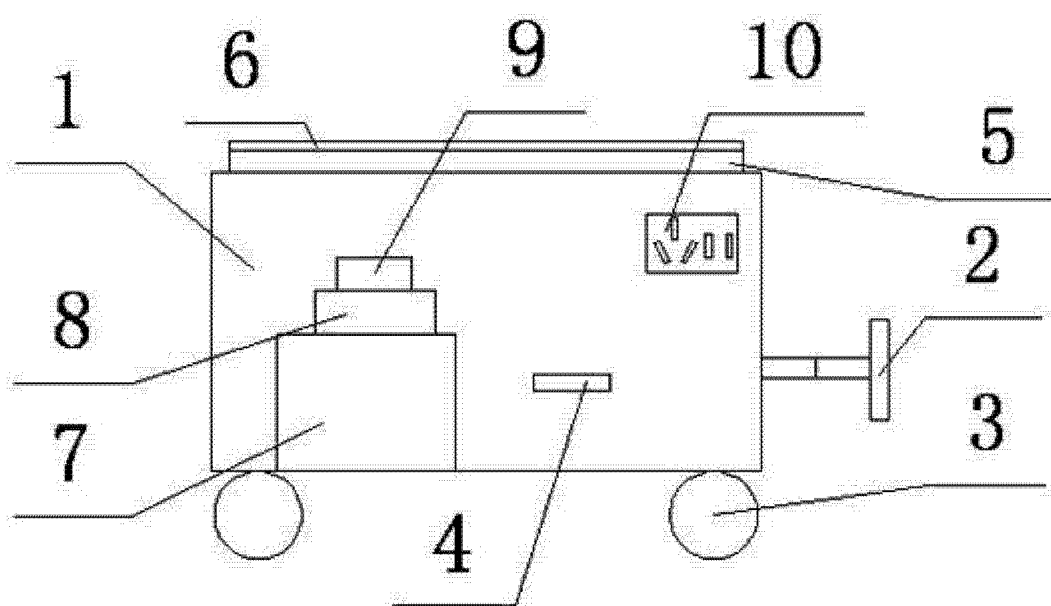


图 1