



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102853891 A

(43) 申请公布日 2013.01.02

(21) 申请号 201210283901.7

(22) 申请日 2012.08.10

(71) 申请人 泰州市顺浩电气工程有限公司

地址 225300 江苏省泰州市海陵区海陵工业园区迎春东路 98 号 507 室

(72) 发明人 陈红兵

(51) Int. Cl.

G01G 23/00 (2006.01)

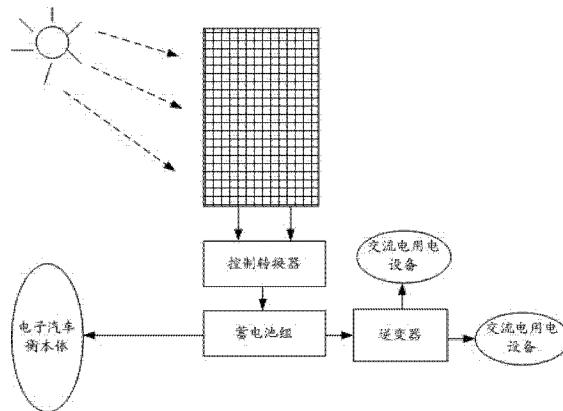
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 发明名称

一种汽车电子衡

(57) 摘要

本发明适用于太阳能技术领域，提供了一种汽车电子衡，所述电子汽车衡包括电子汽车衡本体和与所述电子汽车衡本体连接的太阳能供电装置，所述太阳能供电装置具体包括：用于接收太阳能光能的光伏板；与所述太阳能光伏板连接，将所述光伏板接收到的太阳能光能转换为电能的控制转换器；与所述控制转换器连接，将转换得到的电能进行存储的蓄电池组。本发明提供的电子汽车衡具备基本计量功能，同时，由于其设有供电装置，负责电力补给，实现无电力场合的计量要求，给用户带来便利。



1. 一种电子汽车衡，其特征在于，所述电子汽车衡包括电子汽车衡本体和与所述电子汽车衡本体连接的太阳能供电装置，所述太阳能供电装置具体包括：

用于接收太阳能光能的光伏板；

与所述太阳能光伏板连接，将所述光伏板接收到的太阳能光能转换为电能的控制转换器；

与所述控制转换器连接，将转换得到的电能进行存储的蓄电池组。

2. 根据权利要求 1 所述的汽车电子衡，其特征在于，所述蓄电池还连接有逆变器。

3. 根据权利要求 2 所述的汽车电子衡，其特征在于，所述逆变器连接有交流电用电设备。

## 一种汽车电子衡

### [0001] 技术领域

本发明属于太阳能技术领域，尤其涉及一种汽车电子衡。

### [0002] 背景技术

汽车衡也称为地磅，是厂矿、商家等用于大宗货物计量的主要称重设备。随着高精度称重传感器技术的日趋成熟，机械式地磅逐渐被精度高、稳定性好、操作方便的电子汽车衡所取代。

[0003] 电子汽车衡已经成为一个常用的工具，但是，该电子汽车衡需要供电系统予以供电才能正常工作，因此，有些现场不具备供电系统的场所，例如建筑工地、电网未架设的工矿等区域，反而需要电子汽车衡次数较多，目前常常是需要将货物或其他东西拉到较远的电子汽车衡进行称重后，再继续下面的交易或操作等，极为不方便。

### [0004] 发明内容

本发明的目的在于提供一种汽车电子衡，旨在解决现有技术中有些现场不具备供电系统的场所，却较为需要电子汽车衡的问题。

[0005] 本发明是这样实现的，一种汽车电子衡，所述电子汽车衡包括电子汽车衡本体和与所述电子汽车衡本体连接的太阳能供电装置，所述太阳能供电装置具体包括：

用于接收太阳能光能的光伏板；

与所述太阳能光伏板连接，将所述光伏板接收到的太阳能光能转换为电能的控制转换器；

与所述控制转换器连接，将转换得到的电能进行存储的蓄电池组。

[0006] 作为一种改进的方案，所述蓄电池还连接有逆变器。

[0007] 作为一种改进的方案，所述逆变器连接有交流电用电设备。

[0008] 本发明提供的电子汽车衡具备基本计量功能，同时，由于其设有供电装置，负责电力补给，实现无电力场合的计量要求，给用户带来便利。

### [0009] 附图说明

图1是本发明提供的汽车电子衡的结构示意图。

### [0010] 具体实施方式

为了使本发明的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本发明进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本发明，并不用于限定本发明。

[0011] 图1示出了本发明提供的汽车电子衡的结构示意图，为了便于说明，图中仅给出了与本发明相关的部分。

[0012] 本发明提供的电子汽车衡包括电子汽车衡本体和与电子汽车衡本体连接的太阳能供电装置，所述太阳能供电装置具体包括：

光伏板，其用于接收太阳能光能，该光伏板可以采用市面常用的太阳能光伏板即可，可以实现收集太阳光能；

控制转换器与所述太阳能光伏板连接，将所述光伏板接收到的太阳能光能转换为电

能；

蓄电池组与所述控制转换器连接，将转换得到的电能进行存储。

[0013] 在本发明中，上述太阳能供电装置可以作为一个单独的部件，通过电连接的方式与电子汽车衡本体连接，也可以作为一个集成部件设在电子汽车衡本体上，在此不用以限制本发明。

[0014] 在本发明中，该蓄电池组还可以设有过流过压保护装置，在此不再赘述，但不用以限制本发明。

[0015] 为了充分对电子汽车衡的功能的扩展，该蓄电池还连接有逆变器，该逆变器连接有交流电用电设备，例如照明灯等，在此不再赘述，但不用以限制本发明。

[0016] 本发明提供的电子汽车衡具备基本计量功能，同时，由于其设有供电装置，负责电力补给，实现无电力场合的计量要求，给用户带来便利。

[0017] 以上所述仅为本发明的较佳实施例而已，并不用以限制本发明，凡在本发明的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包含在本发明的保护范围之内。

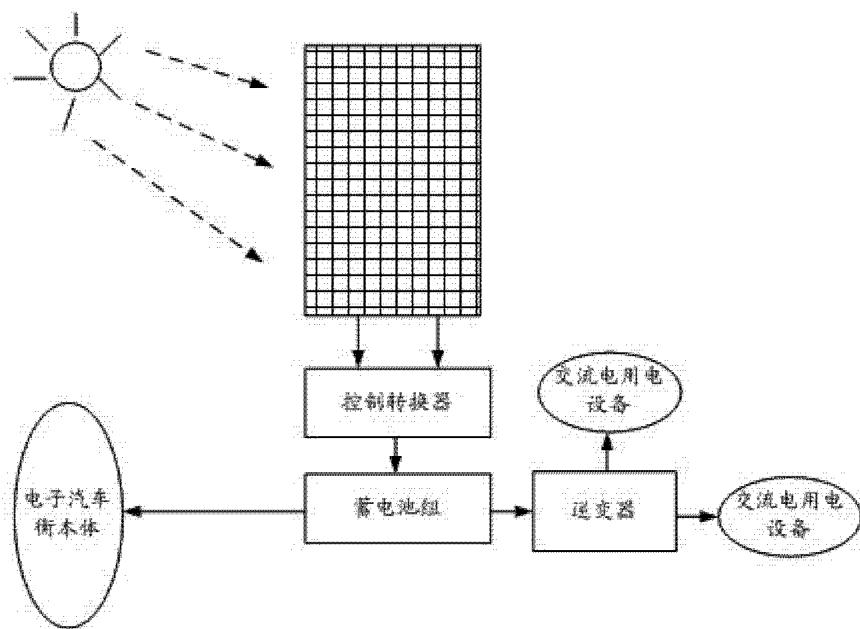


图 1