



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203572850 U

(45) 授权公告日 2014. 04. 30

(21) 申请号 201320341058. 3

(22) 申请日 2013. 05. 30

(73) 专利权人 浙江东方红能源科技有限公司  
地址 325604 浙江省乐清市黄村镇瓯潮北路  
28 号

(72) 发明人 刘奇

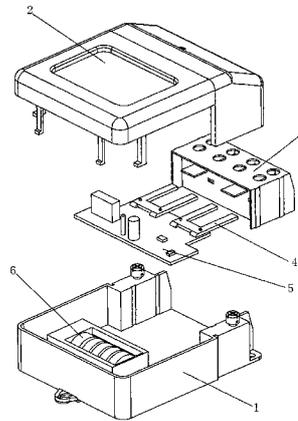
(51) Int. Cl.  
G01R 11/00 (2006. 01)  
G01R 11/02 (2006. 01)

权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称  
电能表

(57) 摘要

本实用新型涉及一种电能表,包括底座、顶盖、端钮盒、导电铜件、线路板与电能计量模块,端钮盒固定设置在底座的下端,线路板设置在底座内,导电铜件的导电端与端钮盒连接,导电铜件的安装端与线路板构成连接,电能计量模块固定设置在底座的上端,所述导电铜件的安装端端部形成有向下的折弯,线路板上形成有相适配的安装孔,导电铜件通过折弯与线路板上的安装孔适配连接在一起,电铜件与线路板直接连接在一起,非常可靠,相比于传统利用导线连接来说,节省了材料、提高了性能,并且便于安装。



1. 一种电能表,包括底座、顶盖、端钮盒、导电铜件、线路板与电能计量模块,端钮盒固定设置在底座的下端,线路板设置在底座内,导电铜件的导电端与端钮盒连接,导电铜件的安装端与线路板构成连接,电能计量模块固定设置在底座的上端,其特征在于:所述导电铜件的安装端端部形成有向下的折弯,线路板上形成有相适配的安装孔,导电铜件通过折弯与线路板上的安装孔适配连接在一起。

2. 根据权利要求1所述的电能表,其特征在于:在线路板的背面,导电铜件的折弯与线路板焊接在一起。

3. 根据权利要求1或2所述的电能表,其特征在于:导电铜件的安装端上形成有孔,线路板通过螺钉与安装端上的孔固定连接。

## 电能表

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电能表。

### 背景技术

[0002] 目前市面上的电能表,都包括上盖和底座,上盖与底座的上端面都设置有安装台,然后通过螺钉完成紧固连接,这种连接方式非常繁琐,不够美观,同时安装和检修都不便。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术的缺陷,提供一种结构简单,方便安装与检修的电能表。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用一种电能表,包括底座、顶盖、端钮盒、导电铜件、线路板与电能计量模块,端钮盒固定设置在底座的下端,线路板设置在底座内,导电铜件的导电端与端钮盒连接,导电铜件的安装端与线路板构成连接,电能计量模块固定设置在底座的上端,所述导电铜件的安装端端部形成有向下的折弯,线路板上形成有相适配的安装孔,导电铜件通过折弯与线路板上的安装孔适配连接在一起。

[0005] 本实用新型再进一步设置,在线路板的背面,导电铜件的折弯与线路板焊接在一起。

[0006] 本实用新型再进一步设置,导电铜件的安装端上形成有孔,线路板通过螺钉与安装端上的孔固定连接。

[0007] 通过螺钉紧固线路板与导电铜件,更进一步地保证了线路板与导电铜件之间的连接可靠性。

[0008] 综上所述,本实用新型的有益效果是:电能表中的导电铜件与线路板通过新颖的设计,利用导电铜件的折弯与线路板上的安装孔紧扣、导电铜件的折弯与线路板背面的焊接、导电铜件的安装端与线路板之间的螺钉连接,三种连接方式,使得导电铜件与线路板之间的连接非常可靠,相比于传统利用导线连接来说,节省了材料、提高了性能,并且便于安装。

### 附图说明

[0009] 图1是本实用新型实施例的总装结构示意图。

[0010] 图2是本实用新型实施例的导电铜件与线路板的安装正视图。

[0011] 图3是本实用新型实施例的导电铜件与线路板的安装右视图。

[0012] 图4是本实用新型实施例的导电铜件与线路板的立体图。

[0013] 图5是本实用新型实施例的导电铜件与线路板的立体图。

### 具体实施方式

[0014] 如图1-5所示,本实用新型的具体实施例是电能表,包括底座1、顶盖2、端钮盒3、

导电铜件 4、线路板 5 与电能计量模块 6,端钮盒 3 固定设置在底座 1 的下端,线路板 5 设置在底座 1 内,导电铜件 4 的导电端 41 与端钮盒 3 连接,导电铜件 4 的安装端 42 与线路板 5 构成连接,电能计量模块 6 固定设置在底座 1 的上端,所述导电铜件 4 的安装端 42 端部形成有向下的折弯 421,线路板 5 上形成有相适配的安装孔 51,导电铜件 4 通过折弯 421 与线路板 5 上的安装孔 51 适配连接在一起,在线路板 5 的背面将导电铜件 4 的折弯 421 与线路板 5 进行点焊,导电铜件 4 的安装端 42 上形成有孔 422,线路板 5 通过螺钉 7 与安装端 42 上的孔 422 固定连接,电能表中的导电铜件 4 与线路板 5 通过新颖的设计,利用导电铜件 4 的折弯 421 与线路板 5 上的安装孔 51 紧扣、导电铜件 4 的折弯 421 与线路板 5 背面的焊接、导电铜件 4 的安装端 42 与线路板 5 之间的螺钉 7 连接,三种连接方式,使得导电铜件 4 与线路板 5 之间的连接非常可靠,相比于传统利用导线连接来说,节省了材料、提高了性能,并且便于安装。

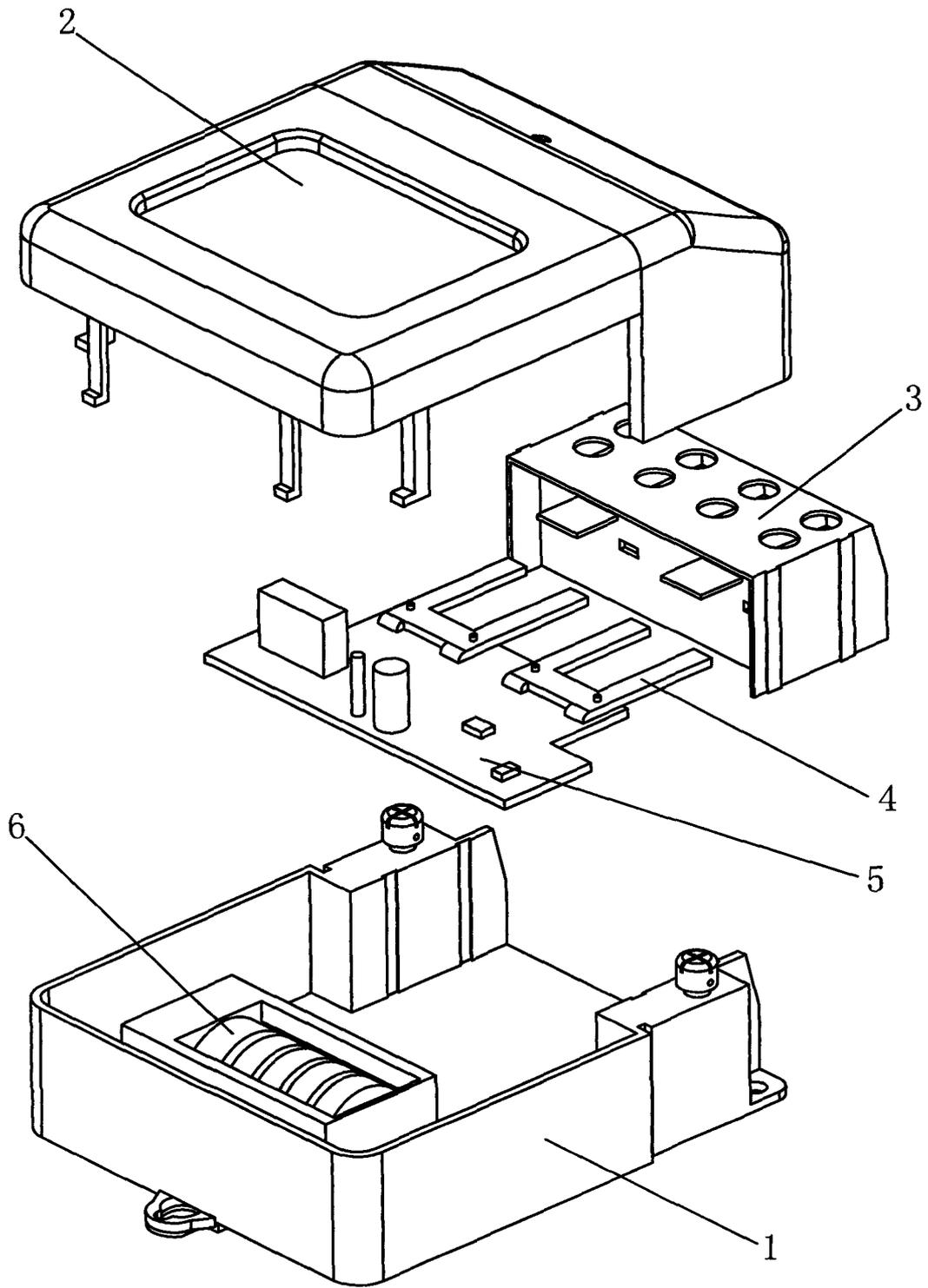


图 1

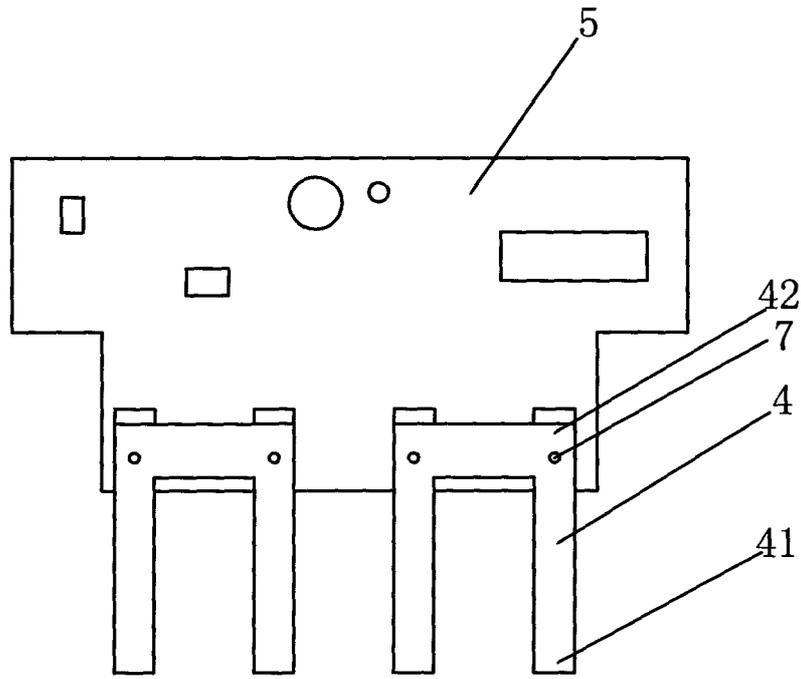


图 2

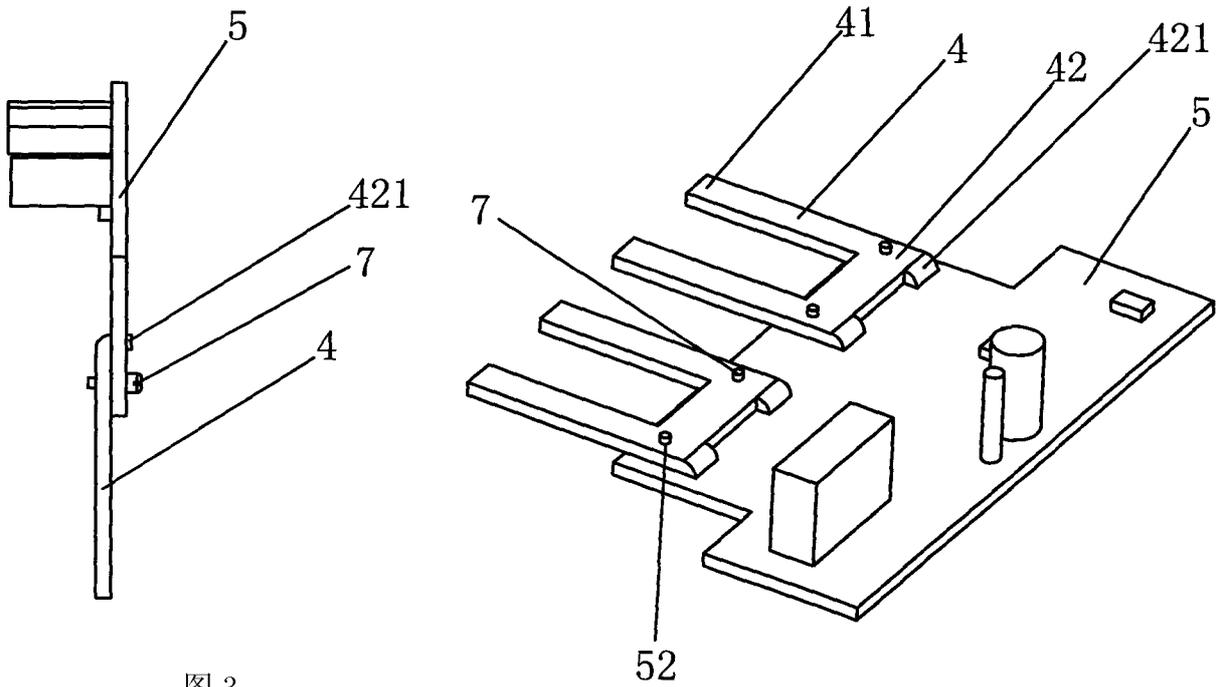


图 3

图 4

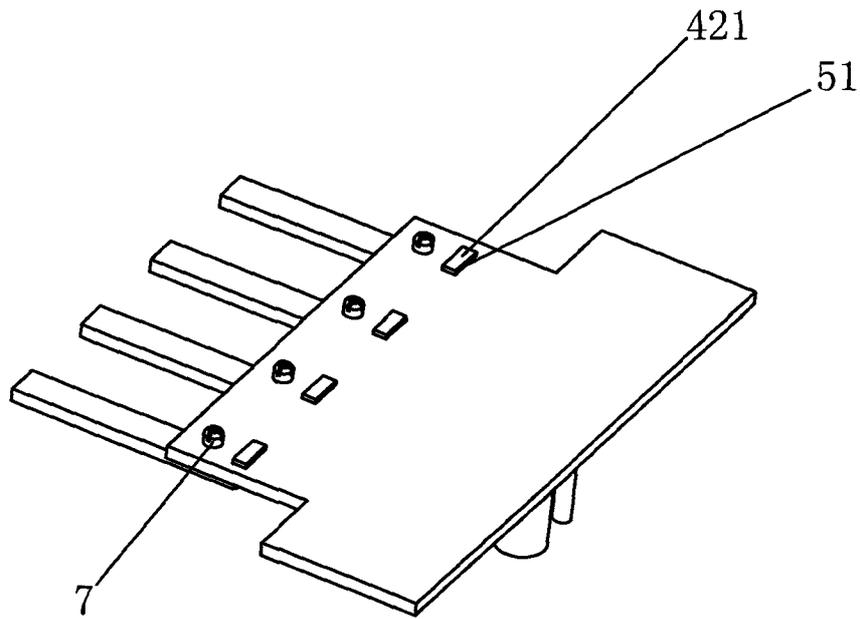


图 5