



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202712270 U

(45) 授权公告日 2013. 01. 30

(21) 申请号 201220369942. 3

(22) 申请日 2012. 07. 30

(73) 专利权人 湖南奥本科技实业有限公司

地址 414000 湖南省岳阳市华容县城关镇桥
东路 192 号

(72) 发明人 陈雪兵 雷震

(74) 专利代理机构 岳阳市科明专利事务所

43203

代理人 彭乃恩 陈庆元

(51) Int. Cl.

H01L 35/20(2006. 01)

H01L 27/16(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

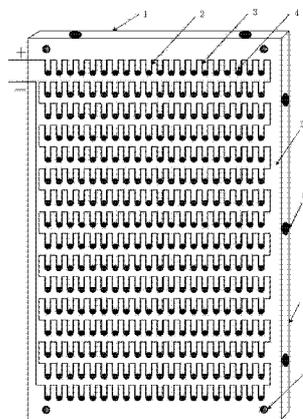
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

环保节能热能电池

(57) 摘要

本实用新型涉及一种利用热能发电的环保节能热能电池,包括电池护罩和设置在电池护罩内的导热体,其中:导热体上设置有至少二组由铂丝和镍丝通过焊接点焊接而成的电池单元,且各组电池单元串联成一体,相邻电池单元的铂丝端与镍丝端或者镍丝端与铂丝端相连,其起始电池单元的镍丝端或铂丝端和末尾电池单元的铂丝端或镍丝端分别构成电池的正极和负极;所述的焊接点均紧密设置于导热体上,并吸收导热体热源传递至铂丝和镍丝发电。本实用新型生产工艺简单,生产周期短,生产成本相对较低,具有良好的经济效益;而且移动方便,安全性能好,操作简便,无需专人值守,使用安全可靠。本实用新型无污染,真正做到了零污染;投资和使用费用便宜。



1. 一种环保节能热能电池,其特征在于包括电池护罩(5)和设置在电池护罩(5)内的导热体(1),其中:

导热体(1)上设置有至少二组由铂丝(2)和镍丝(3)通过焊接点(4)焊接而成的电池单元,且各组电池单元串联成一体,相邻电池单元的铂丝(2)端与镍丝(3)端或者镍丝(3)端与铂丝(2)端相连,其起始电池单元的镍丝端或铂丝端和末尾电池单元的铂丝端或镍丝端分别构成电池的正极和负极;

所述的焊接点(4)均紧密设置于导热体(1)上,并吸收导热体(1)热源传递至铂丝(2)和镍丝(3)发电。

2. 根据权利要求1所述的环保节能热能电池,其特征在于所述的电池护罩(5)和导热体(1)通过护罩螺孔(6)及固定螺孔(7)紧固成一体。

3. 根据权利要求1所述的环保节能热能电池,其特征在于所述的导热体(1)为铜质导热体。

环保节能热能电池

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电池,特别指一种利用热能发电的环保节能热能电池。

背景技术

[0002] 当前,伴随工业全球化出现的环境恶化和能源危机正威胁着人类的稳定发展,大力发展可再生能源主要包括太阳能、风能、水能、生物质能、热能、潮汐能和海洋能等,具有取之不尽,用之不歇,对环境无害或危害极小,资源分布广泛的特点。尤其是热能,从大自然到日常生活,热的资源无处不在,而它的利用和其它可再生能源相比,不受自然环境的制约,具有独特的优势和良好的应用前景。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种将普通的热能变换成电能,也就是热产生电的环保节能热能电池,该热能电池的电压受温度的变化而变化,只需给它注入一定的温度就能产生电能。

[0004] 本实用新型构造一种包括电池护罩和设置在电池护罩内的导热体的电池,其中:

[0005] 导热体上设置有至少二组由铂丝和镍丝通过焊接点焊接而成的电池单元,且各组电池单元串联成一体,相邻电池单元的铂丝端与镍丝端或者镍丝端与铂丝端相连,其起始电池单元的镍丝端或铂丝端和末尾电池单元的铂丝端或镍丝端分别构成电池的正极和负极;

[0006] 所述的焊接点均紧密设置于导热体上,并吸收导热体热源传递至铂丝和镍丝发电。

[0007] 本实用新型具有以下优点和有益效果:

[0008] 1、本实用新型生产工艺简单,生产周期短,生产成本相对较低,具有良好的经济效益。

[0009] 2、本实用新型移动方便,安全性能好,操作简便,无需专人值守,使用安全可靠。

[0010] 3、本实用新型无污染,真正做到了零污染。

[0011] 4、本实用新型投资和使用费用便宜。

附图说明

[0012] 图 1 是本实用新型主视图。

[0013] 图 2 是本实用新型侧视图。

具体实施方式

[0014] 由图 1、2 可知,本实用新型包括电池护罩 5 和设置在电池护罩 5 内的导热体 1,其中:

[0015] 导热体 1 上设置有至少二组由铂丝 2 和镍丝 3 通过焊接点 4 焊接而成的电池单元,

且各组电池单元串联成一体,相邻电池单元的铂丝 2 端与镍丝 3 端或者镍丝 3 端与铂丝 2 端相连,其起始电池单元的镍丝端或铂丝端和末尾电池单元的铂丝端或镍丝端分别构成电池的正极和负极;

[0016] 所述的焊接点 4 均紧密设置于导热体 1 上,并吸收导热体 1 热源传递至铂丝 2 和镍丝 3 发电。

[0017] 本实用新型所述的电池护罩 5 和导热体 1 通过护罩螺孔 6 及固定螺孔 7 紧固成一体。所述的导热体 1 为铜质导热体。

[0018] 本实用新型的设计原理:

[0019] 本实用新型将普通的热能转换成电能,也就是热能发电,其由多个镍-铂电池单元串联起来,在镍-铂的焊接点输入热源,即产生电流形成热能电池。热能电池的电压受温度的变化而变化,只需给它注入一定的热能就能产生电能。

[0020] 本实用新型的制作过程:

[0021] 首先将铂丝 2 和镍丝 3 焊接起来形成一个电池单元,然后将多个电池单元串联起来,所有焊接点 4 与导热体 1 紧密相连,装上电池护罩 5,组成一个热能电池,在导热体 1 上注入热源,就可以发电了。

[0022] 本实用新型所述的实施例仅仅是对本实用新型的优选实施方式进行的描述,并非对本实用新型构思和范围进行限定,在不脱离本实用新型设计思想的前提下,本领域中工程技术人员对本实用新型的技术方案作出的各种变型和改进,均应落入本实用新型的保护范围,本实用新型请求保护的技术内容,已经全部记载在权利要求书中。

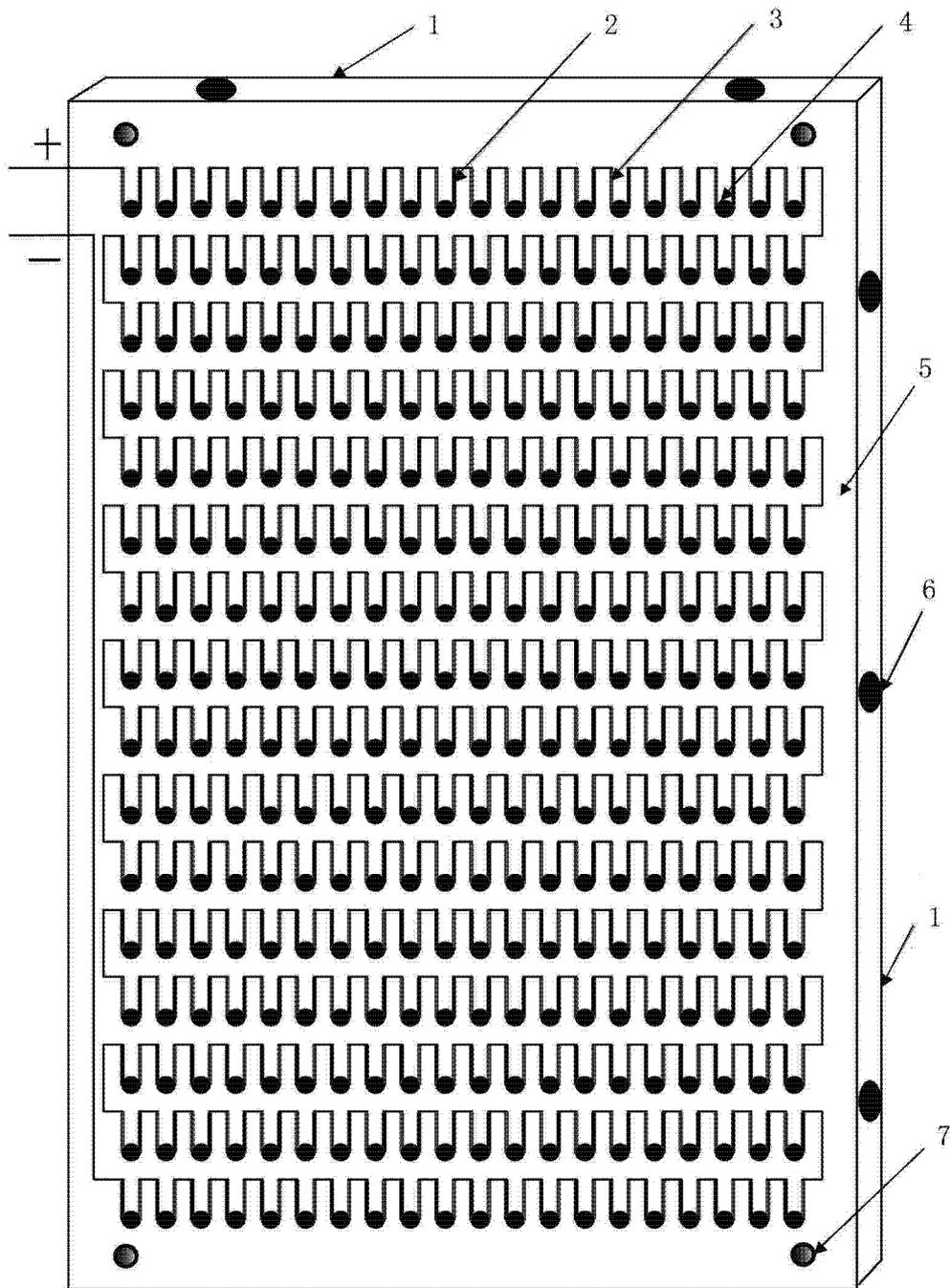


图 1

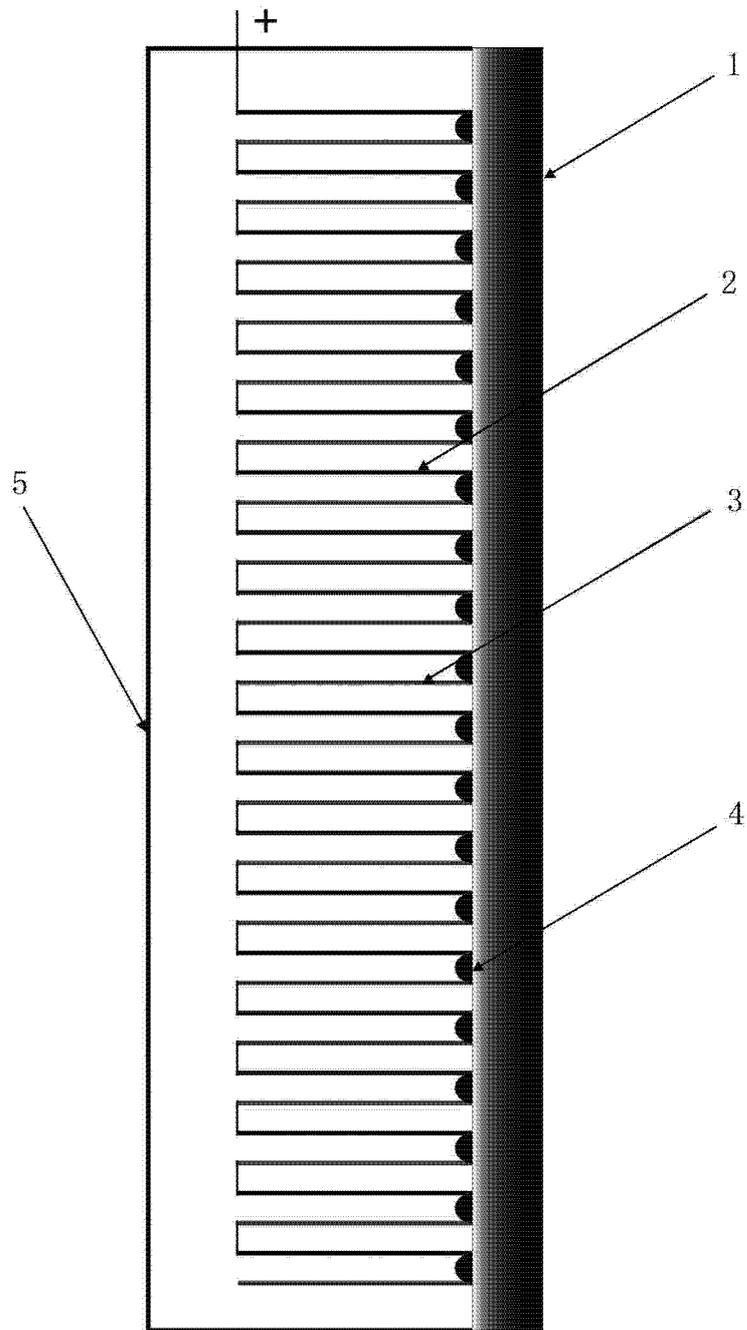


图 2