



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108542741 A

(43)申请公布日 2018.09.18

(21)申请号 201810409540.3

(22)申请日 2018.05.02

(71)申请人 汪美希

地址 132000 吉林省吉林市昌邑区天江小区2-1-19号

(72)发明人 黄菲菲

(74)专利代理机构 上海精晟知识产权代理有限公司 31253

代理人 冯子玲

(51)Int.Cl.

A61H 23/02(2006.01)

A61F 7/02(2006.01)

A61N 1/36(2006.01)

A61M 37/00(2006.01)

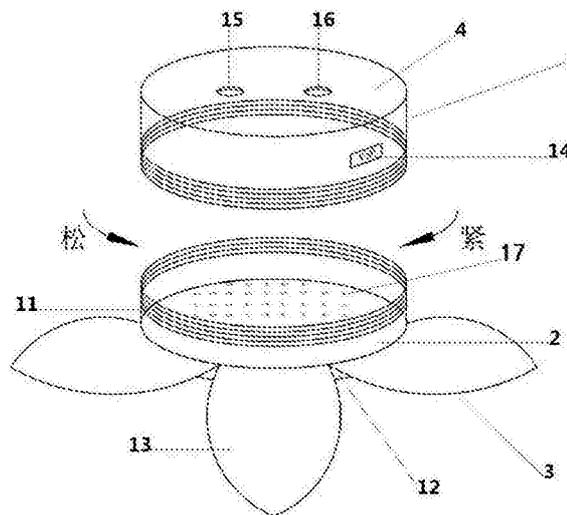
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)发明名称

一种低频电流中药热敷按摩贴

(57)摘要

本发明公开了一种低频电流中药热敷按摩贴,该按摩贴包含电源盒、中药盒以及按摩盘;电源盒包含外壳以及设置在外壳内的蓄电池、电机、控制器、脉冲发生器、加热器、温度传感器以及电路;中药盒为内部中空的圆柱形盒,中药盒的顶部与电源盒的底部通过螺纹连接;按摩盘设置在中药盒的底部。按摩盘包含一个圆形的中心盘以及均匀设置在中心盘外圆上的若干向外的花瓣形按摩瓣。按摩盘为硅胶吸盘结构。电源盒外壳上还设有充电接口以及控制按钮。充电接口为USB充电接口。控制按钮为旋转按钮,其包含加热旋转按钮和震动旋转按钮。本发明提供的低频电流中药热敷按摩贴,小巧便捷,简单易用,能更好的祛寒湿、减轻疼痛、消除疲劳并且放松神经和肌肉。



1. 一种低频电流中药热敷按摩贴,其特征在于,所述的按摩贴包含电源盒、中药盒以及按摩盘;

所述的电源盒包含外壳以及设置在外壳内的蓄电池、电机、控制器、脉冲发生器、加热器、温度传感器以及电路;

所述的中药盒为内部中空的圆柱形盒,中药盒的顶部与电源盒的底部通过螺纹连接;

所述的按摩盘设置在中药盒的底部。

2. 如权利要求1所述的低频电流中药热敷按摩贴,其特征在于,所述的按摩盘包含一个圆形的中心盘以及均匀设置在中心盘外圆上的若干向外的花瓣形按摩瓣。

3. 如权利要求2所述的低频电流中药热敷按摩贴,其特征在于,所述的按摩盘为硅胶吸盘结构。

4. 如权利要求1所述的低频电流中药热敷按摩贴,其特征在于,所述的电源盒,其外壳上还设有充电接口以及控制按钮,所述的充电接口和控制按钮分别与外壳内设置的电路连接。

5. 如权利要求4所述的低频电流中药热敷按摩贴,其特征在于,所述的充电接口为USB充电接口。

6. 如权利要求4所述的低频电流中药热敷按摩贴,其特征在于,所述的控制按钮为旋转按钮,其包含控制加热温度的加热旋转按钮和控制震动频率的震动旋转按钮。

7. 如权利要求1所述的低频电流中药热敷按摩贴,其特征在于,所述的控制器通过电路分别与蓄电池、电机、脉冲发生器、加热器、温度传感器连接;所述的控制器为PLC控制器;所述的脉冲发生器为TENS低频脉冲发生器;所述的加热器内设有发热电阻丝。

8. 如权利要求1所述的低频电流中药热敷按摩贴,其特征在于,所述的电源盒的外壳为圆柱形,电源盒的外壳底部与中药盒内部分别设有导热层。

9. 如权利要求8所述的低频电流中药热敷按摩贴,其特征在于,所述的中药盒的底面均匀地设有若干与中药盒内部贯通的孔洞,中药盒的内部用于放置中药袋。

10. 如权利要求9所述的低频电流中药热敷按摩贴,其特征在于,所述的中药盒的底部连接的按摩盘的中心盘上也均匀地设有若干与中药盒的内部贯通的孔洞。

## 一种低频电流中药热敷按摩贴

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种热敷按摩装置,具体地,涉及一种低频电流中药热敷按摩贴。

### 背景技术

[0002] 现如今伴随手机的广泛使用以及一些职业上的特殊性,使得大量的人群有脊背疾病例如肩周炎,脊柱侧弯等,所以人们对于按摩,中药热敷有着大量需求。但是按摩和中药热敷仅在医院和美容院提供,需要花费大量的时间和金钱去得到放松。

[0003] 现有的具有便携性的按摩贴一般采用的是TENS(electrical nerve stimulation,神经电刺激)低频脉冲理疗原理。医学上把频率1000Hz以下的脉冲电流称作低频电流,或低频脉冲电流。低频脉冲电流疗法是用频率在1000Hz以下的脉冲电流治疗疾病的方法,其属于神经肌肉电刺激疗法(Neuromuscular Electrical Stimulation, NMES)。NMES是应用低频脉冲电流刺激肌肉使其收缩,以恢复其运动功能的方法。NMES的临床应用已有100多年的历史,近年来在神经肌肉骨骼疾病的康复中NMES的应用显著增加。1982年,美国FDA正式宣布NMES用于下列三种情况是安全、有效的:1. 治疗废用性肌肉萎缩;2. 增加和维持关节活动度(ROM);3. 肌肉再学习和易化作用。此外, NMES还有生理治疗作用:减轻肌肉痉挛;促进失神经支配肌肉的恢复;强壮健康肌肉;替代矫形器或肢体和器官已丧失的功能等。简单来讲,就是采用对人体无任何伤害的低频弱电流,有节奏地来刺激紧绷的肌肉和知觉神经,从而让肌肉和神经放松下来并消除肌肉疼痛感。但是这种按摩贴并不具备中药热敷功能,只有单纯的脉冲电流刺激。

[0004] 中药热敷具有悠久的历史,操作简单,效果较好,至今仍在广泛地使用。它是指将具有活血化瘀、通经活络的各种中草药放入纱布包裹,通过加热,敷在人体某一部位从而达到治疗作用的一种方法。早在《五十二病方》和《黄帝内经》均有相关记载。其优点是具有药物和热敷双重作用。其机理为:使局部血管扩张,改善血液循环,增强代谢,促进局部代谢废物的吸收和排泄;并有缓解肌肉痉挛,促进炎症和淤血的吸收;祛风散寒、舒筋活络、消肿止痛。现有的中药热敷装置,如中医定向透药治疗仪,是通过独创的非对称中频电流产生的电场,对药物离子产生定向的推动力,使药物中的有效成分更深入、更有效地透过皮肤粘膜快速的进入人体,靶向作用患部病灶。但是中医定向透药治疗仪体积庞大,价格昂贵,不方便普及。

### 发明内容

[0005] 本发明的目的是提供一种用于保健理疗的热敷按摩装置,能够解决现有问题,能更好的祛寒湿、减轻疼痛、消除疲劳并且放松神经和肌肉。

[0006] 为了达到上述目的,本发明提供了一种低频电流中药热敷按摩贴,其中,所述的按摩贴包含电源盒、中药盒以及按摩盘;所述的电源盒包含外壳以及设置在外壳内的蓄电池、电机、控制器、脉冲发生器、加热器、温度传感器以及电路;所述的中药盒为内部中空的圆柱形盒,中药盒的顶部与电源盒的底部通过螺纹连接;所述的按摩盘设置在中药盒的底部。中

药盒的顶部与电源盒的底部通过螺旋结构连接,使用户可以进行自由开合。

[0007] 上述的低频电流中药热敷按摩贴,其中,所述的按摩盘包含一个圆形的中心盘以及均匀设置在中心盘外圆上的若干向外的花瓣形按摩瓣。

[0008] 上述的低频电流中药热敷按摩贴,其中,所述的按摩盘为硅胶吸盘结构。硅胶别名硅酸凝胶,属非晶态物质,主要成分是二氧化硅。按摩盘是具有硅酸凝胶材质的按摩结构,其凝胶质地和吸盘设计可以使用户轻松的贴在身上,比起膏药贴等材质更加舒适,拿下来时不会有拉扯皮肤的痛感,同时起到按摩的作用。

[0009] 上述的低频电流中药热敷按摩贴,其中,所述的电源盒,其外壳上还设有充电接口以及控制按钮,所述的充电接口和控制按钮分别与外壳内设置的电路连接。优选地,电源盒外壳上还设有开关与指示灯。

[0010] 上述的低频电流中药热敷按摩贴,其中,所述的充电接口为USB充电接口。USB充电接口通过电源盒外壳内设置的电路与蓄电池连接,为整个按摩贴供电,并可以随时充电,小巧便捷。

[0011] 上述的低频电流中药热敷按摩贴,其中,所述的控制按钮为旋转按钮,其包含控制加热温度的加热旋转按钮和控制震动频率的震动旋转按钮。

[0012] 上述的低频电流中药热敷按摩贴,其中,所述的控制器通过电路分别与蓄电池、电机、脉冲发生器、加热器、温度传感器连接并分别对其进行控制;所述的控制器为PLC控制器;所述的脉冲发生器为TENS低频脉冲发生器;所述的加热器内设有发热电阻丝。可编程逻辑控制器(Programmable Logic Controller,简称PLC)是一种具有微处理机的数字电子设备,用于自动化控制的数字逻辑控制器,可以将控制指令随时加载内存内储存与执行;可编程逻辑控制器由内部CPU、指令及资料内存、输入输出单元、电源模组、数字模拟等单元所模组化组合成。通过震动旋转按钮,起到控制低频电流脉冲和电机震动的作用,可使按摩盘在其作用下拥有震动按摩的功能。

[0013] 上述的低频电流中药热敷按摩贴,其中,所述的电源盒的外壳为圆柱形,电源盒的外壳底部与中药盒内部分别设有导热层。

[0014] 上述的低频电流中药热敷按摩贴,其中,所述的中药盒的底面均匀地设有若干与中药盒内部贯通的孔洞,中药盒的内部用于放置中药袋。可以依照个人体质和需要选择合适的中药加工成中药袋后放入及拿出,因人制宜。通过控制加热旋转按钮给中药盒中的中药袋加热,起到热敷的作用,温度控制在40-50℃适宜,如果不采取加热模式,则通过中药盒和中药袋起到冷敷效果。

[0015] 上述的低频电流中药热敷按摩贴,其中,所述的中药盒的底部连接的按摩盘的中心盘上也均匀地设有若干与中药盒的内部贯通且与中药盒的底面相对应的孔洞。按摩盘的中心盘作为热敷和按摩结构,可贴在疼痛或不舒适处,起到热敷和按摩作用,同时周围配合着按摩瓣的按摩作用,使治疗效果加倍。

[0016] 本发明提供的低频电流中药热敷按摩贴具有以下优点:

本发明采用了TENS低频脉冲理疗,并且加上了传统中医热敷疗法,能更好的祛寒湿、减轻疼痛、消除疲劳并且放松神经和肌肉。该按摩贴将按摩和中药热敷结合到一起达到放松肌肉的作用,同时外形小巧和便携给人们带来许多方便,只要有肌肉酸痛就可以贴在身上,并且有usb充电的功能,可以重复使用,中药也可以根据用户自身体质替换不同类型。

## 附图说明

[0017] 图1为本发明的低频电流中药热敷按摩贴的外部结构示意图。

[0018] 图2为本发明的低频电流中药热敷按摩贴的按摩盘底面示意图。

[0019] 图3为本发明的低频电流中药热敷按摩贴的电源盒外壳内的结构示意框图。

[0020] 其中:1、电源盒;2、中药盒;3、按摩盘;4、外壳;5、蓄电池;6、电机;7、控制器;8、脉冲发生器;9、加热器;10、温度传感器;11、螺纹;12、中心盘;13、按摩瓣;14、USB充电接口;15、加热旋转按钮;16、震动旋转按钮;17、孔洞。

## 具体实施方式

[0021] 以下结合附图对本发明的具体实施方式作进一步地说明。

[0022] 如图1所示,本发明提供的低频电流中药热敷按摩贴,该按摩贴包含电源盒1、中药盒2以及按摩盘3;电源盒1包含外壳4以及设置在外壳4内的蓄电池5、电机6、控制器7、脉冲发生器8、加热器9、温度传感器10以及电路;中药盒2为内部中空的圆柱形盒,中药盒2的顶部与电源盒1的底部通过螺纹11连接;按摩盘3设置在中药盒2的底部。

[0023] 按摩盘3包含一个圆形的中心盘12以及均匀设置在中心盘12外圆上的若干向外的花瓣形按摩瓣13。按摩盘3为硅胶吸盘结构。参见图2所示。

[0024] 电源盒1外壳4上还设有充电接口以及控制按钮,充电接口和控制按钮分别与外壳4内设置的电路连接。

[0025] 充电接口为USB充电接口14。控制按钮为旋转按钮,其包含控制加热温度的加热旋转按钮15和控制震动频率的震动旋转按钮16。

[0026] 控制器7通过电路分别与蓄电池5、电机6、脉冲发生器8、加热器9、温度传感器10连接并分别对其进行控制;控制器7为PLC控制器;脉冲发生器8为TENS低频脉冲发生器;加热器9内设有发热电阻丝。参见图3所示。

[0027] 电源盒1的外壳4为圆柱形,电源盒1的外壳4底部与中药盒2内部分别设有导热层。

[0028] 中药盒2的底面均匀地设有若干与中药盒2内部贯通的孔洞17,中药盒2的内部用于放置中药袋。中药盒2的底部连接的按摩盘3的中心盘12上也均匀地设有若干与中药盒2的内部贯通的孔洞17。

[0029] 下面结合实施例对本发明提供的低频电流中药热敷按摩贴做更进一步描述。

[0030] 实施例1

一种低频电流中药热敷按摩贴,该按摩贴包含电源盒1、中药盒2以及按摩盘3。

[0031] 电源盒1包含外壳4以及设置在外壳4内的蓄电池5、电机6、控制器7、脉冲发生器8、加热器9、温度传感器10以及电路。

[0032] 电源盒1外壳4上还设有充电接口以及控制按钮,充电接口和控制按钮分别与外壳4内设置的电路连接。优选地,电源盒1外壳4上还设有开关与指示灯。充电接口为USB充电接口14。USB充电接口14通过电源盒1外壳4内设置的电路与蓄电池5连接,为整个按摩贴供电,并可以随时充电,小巧便捷。控制按钮为旋转按钮,其包含控制加热温度的加热旋转按钮15和控制震动频率的震动旋转按钮16。

[0033] 控制器7通过电路分别与蓄电池5、电机6、脉冲发生器8、加热器9、温度传感器10连

接并分别对其进行控制;控制器7为PLC控制器;脉冲发生器8为TENS低频脉冲发生器;加热器9内设有发热电阻丝。可编程逻辑控制器(Programmable Logic Controller,简称PLC)是一种具有微处理机的数字电子设备,用于自动化控制的数字逻辑控制器,可以将控制指令随时加载内存内储存与执行;可编程逻辑控制器由内部CPU、指令及资料内存、输入输出单元、电源模组、数字模拟等单元所模组化组合成。

[0034] 电源盒1的外壳4为圆柱形,电源盒1的外壳4底部与中药盒2内部分别设有导热层。

[0035] 中药盒2为内部中空的圆柱形盒,中药盒2的顶部与电源盒1的底部通过螺纹11连接。中药盒2的顶部与电源盒1的底部通过螺旋结构连接,使用户可以进行自由开合。

[0036] 按摩盘3设置在中药盒2的底部。按摩盘3包含一个圆形的中心盘12以及均匀设置在中心盘12外圆上的若干向外的花瓣形按摩瓣13。按摩盘3为硅胶吸盘结构。硅胶别名硅酸凝胶,属非晶态物质,主要成分是二氧化硅。按摩盘3是具有硅酸凝胶材质的按摩结构,其凝胶质地和吸盘设计可以使用户轻松的贴在身上,比起膏药贴等材质更加舒适,拿下来时不会有拉扯皮肤的痛感,同时起到按摩的作用。

[0037] 中药盒2的底面均匀地设有若干与中药盒2内部贯通的孔洞17,中药盒2的内部用于放置中药袋。可以依照个人体质和需要选择合适的中药加工成中药袋后放入及拿出,因人制宜。通过控制加热旋转按钮15给中药盒2中的中药袋加热,起到热敷的作用,温度控制在40-50℃适宜,如果不采取加热模式,则通过中药盒2和中药袋起到冷敷效果。

[0038] 中药盒2的底部连接的按摩盘3的中心盘12上也均匀地设有若干与中药盒2的内部贯通且与中药盒2的底面相对应的孔洞17。按摩盘3的中心盘12作为热敷和按摩结构,可贴在疼痛或不舒适处,起到热敷和按摩作用,同时周围配合着按摩瓣13的按摩作用,使治疗效果加倍。通过震动旋转按钮16,起到控制低频电流脉冲和电机6震动的作用,可使按摩盘3在其作用下拥有震动按摩的功能。

[0039] 本发明提供的低频电流中药热敷按摩贴,采用了TENS低频脉冲理疗,并且加上了传统中医热敷疗法,能更好的祛寒湿、减轻疼痛、消除疲劳并且放松神经和肌肉。

[0040] 尽管本发明的内容已经通过上述优选实施例作了详细介绍,但应当认识到上述的描述不应被认为是对本发明的限制。在本领域技术人员阅读了上述内容后,对于本发明的多种修改和替代都将是显而易见的。因此,本发明的保护范围应由所附的权利要求来限定。

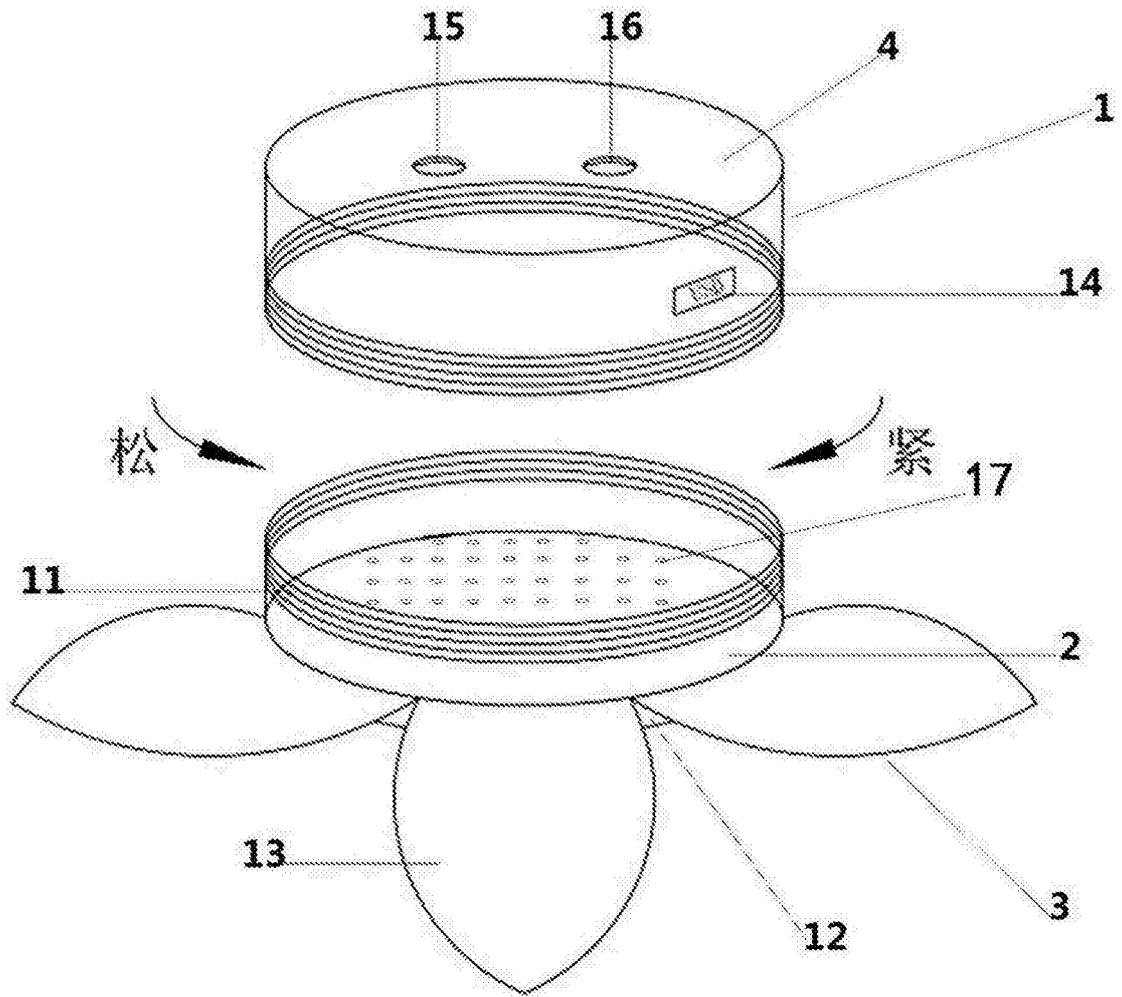


图1

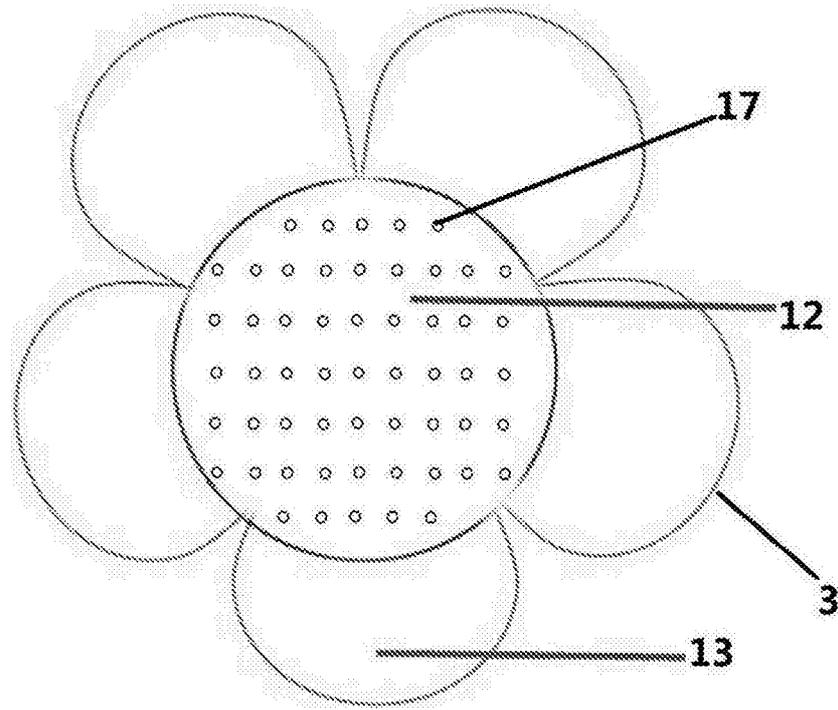


图2

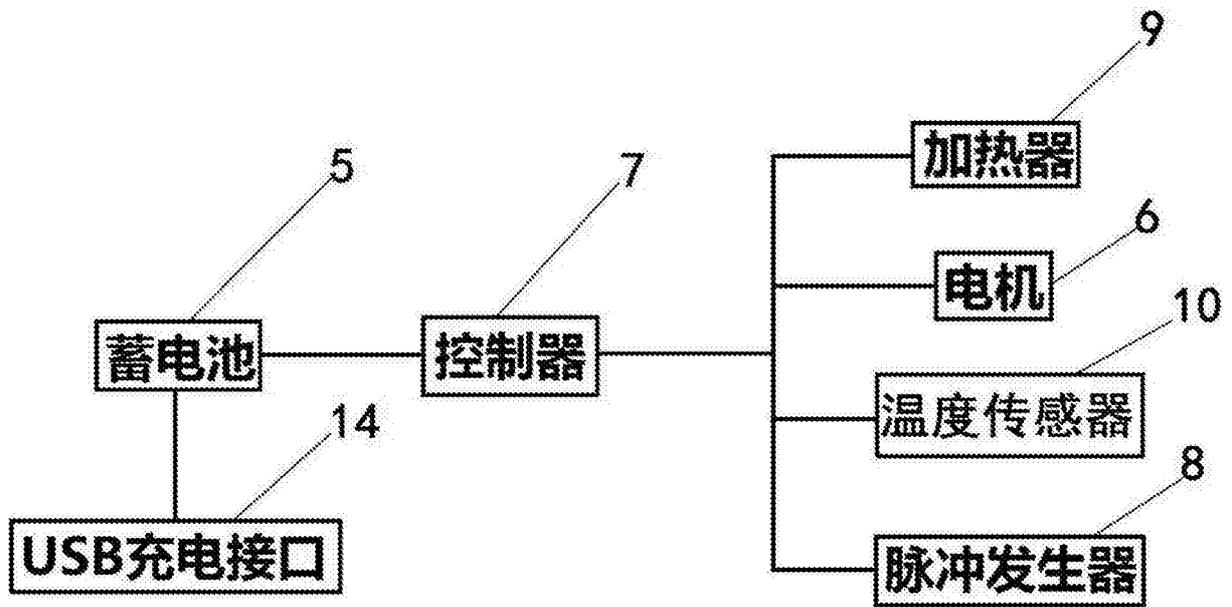


图3