



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205322592 U

(45) 授权公告日 2016. 06. 22

(21) 申请号 201620045158. 5

(22) 申请日 2016. 01. 18

(73) 专利权人 珠海市航兴科技有限公司

地址 519000 广东省珠海市唐家湾镇高新区
科技五路五号三楼 C 区

(72) 发明人 王登银

(74) 专利代理机构 广州三环专利代理有限公司
44202

代理人 温旭

(51) Int. Cl.

A61F 7/00(2006. 01)

A61N 5/06(2006. 01)

A61N 2/08(2006. 01)

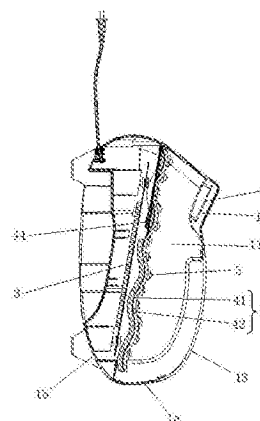
权利要求书1页 说明书3页 附图7页

(54) 实用新型名称

足部理疗仪

(57) 摘要

本实用新型涉及一种足部理疗仪,包括有外壳,所述外壳内设有理疗腔和电器腔,所述外壳上还设有与理疗腔连通脚入口;所述理疗腔的底面设有发热体和浪形脚踏板,所述发热体与电器腔内设有的控制电路板导通连接,所述浪形脚踏板的表面嵌设有理疗球珠。这样,该理疗仪即可在对使用者足部加热的同时,释放红外线或磁波直接使肌肉、皮下组织等产生热效应,扩张毛细血管,改善加速血液循环,增强新陈代谢,减少冬季中老年人心脑血管病的发生,并去除人体内湿毒寒毒;且在浪形脚踏板上设置可滚动的理疗球珠实现使用者主动式按摩,舒适刺激足底穴位,使用方便、灵活,舒适度高,理疗效果佳。



1. 一种足部理疗仪,包括有外壳(1),所述外壳(1)内设有理疗腔(11)和电器腔(12),所述外壳(1)上还设有与理疗腔(11)连通脚入口(13);其特征在于:所述理疗腔(11)的底面设有发热体(3)和浪形脚踏板(4),所述发热体(3)与电器腔(12)内设有的控制电路板(6)导通连接,所述浪形脚踏板(4)的表面嵌设有理疗球珠(5)。

2. 根据权利要求1所述的足部理疗仪,其特征在于:所述浪形脚踏板(4)包括上脚踏板(41)和下脚踏板(42),且所述上脚踏板(41)上设有若干间隔设置的安装孔(43),所述理疗球珠(5)可滚动地设于上脚踏板(41)和下脚踏板(42)形成的腔体内、且部分从安装孔(43)露出。

3. 根据权利要求2所述的足部理疗仪,其特征在于:所述理疗球珠(5)是远红外球珠或能量磁球珠。

4. 根据权利要求3所述的足部理疗仪,其特征在于:所述理疗球珠(5)是远红外陶瓷珠或磁陶瓷珠。

5. 根据权利要求1或2或3或4所述的足部理疗仪,其特征在于:所述发热体(3)是PTC发热体,包括有左右两块,安装在浪形脚踏板(4)的底面。

6. 根据权利要求5所述的足部理疗仪,其特征在于:所述发热体(3)的下方设有第一温度传感器(31)和温控器(32),所述温控器(32)的两端分别与控制电路板(6)和发热体(3)导通连接;所述浪形脚踏板(4)内部左右两侧均设有第二温度传感器(44),所述第二温度传感器(44)与控制电路板(6)导通连接。

7. 根据权利要求5所述的足部理疗仪,其特征在于:所述脚入口(13)上设有自动密封收口(7),所述自动密封收口(7)是前后相对设置的两块自动弹性密封片。

8. 根据权利要求1或2或3或4或6或7所述的足部理疗仪,其特征在于:所述外壳(1)还包括设于理疗腔(11)内的杀菌机构(8),所述杀菌机构(8)包括正负离子发生器高压包(81)和正负离子发射头(82),所述正负离子发生器高压包(81)的输入端和输出端分别与控制电路板(6)和正负离子发射头(82)导通连接。

9. 根据权利要求1或2或3或4或6或7所述的足部理疗仪,其特征在于:所述外壳(1)主要由上盖(1a)、底座(1b)、左侧板(1c)和右侧板(1d)组成,所述上盖(1a)、底座(1b)、左侧板(1c)和右侧板(1d)组装形成理疗腔(11),所述电器腔(12)设于上盖(1a)的内部上方,所述脚入口(13)设于上盖(1a)上。

10. 根据权利要求1或2或3或4或6所述的足部理疗仪,其特征在于:所述外壳(1)的上表面还设有显示屏(14)和控制按钮(15),所述显示屏(14)和控制按钮(15)与控制电路板(6)导通连接;所述理疗仪还包括有遥控器(9),所述控制电路板(6)上集成有与遥控器(9)匹配的无线接收电路模块,所述遥控器(9)通过该无线接收电路模块与控制电路板(6)无线连接。

足部理疗仪

技术领域

[0001] 本实用新型属于保健器械技术领域,特别涉及一种足部理疗仪。

背景技术

[0002] 目前,市面上现在足部保健功能的装置如:足部按摩机,只具有人体足部被动按摩,即足底机械式挤压按摩功能,在使用过程中除对脚底部产生挤压动作外,没有对足部进行长时间的均匀恒定加热及红外光波理疗功能,人体感觉不适,对人体健康不能产生有益功效。

实用新型内容

[0003] 为解决现有技术中存在的上述问题,本实用新型提供了一种可在对使用者足部加热的同时,释放红外线或磁波直接使肌肉、皮下组织等产生热效应,扩张毛细血管,改善加速血液循环,增强新陈代谢,减少冬季中老年人心脑血管病的发生,并去除人体内湿毒寒毒;且在浪形脚踏板上设置可滚动的理疗球珠实现使用者主动式按摩,舒适刺激足底穴位,使用方便、灵活,舒适度高,理疗效果佳的足部理疗仪。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型采用如下技术方案:

[0005] 一种足部理疗仪,包括有外壳,所述外壳内设有理疗腔和电器腔,所述外壳上还设有与理疗腔连通脚入口;所述理疗腔的底面设有发热体和浪形脚踏板,所述发热体与电器腔内设有的控制电路板导通连接,所述浪形脚踏板的表面嵌设有理疗球珠。

[0006] 进一步地,所述浪形脚踏板包括上脚踏板和下脚踏板,且所述上脚踏板上设有若干间隔设置的安装孔,所述理疗球珠可滚动地设于上脚踏板和下脚踏板形成的腔体内、且部分从安装孔露出。

[0007] 进一步地,所述理疗球珠是远红外球珠或能量磁球珠。

[0008] 进一步地,所述理疗球珠是远红外陶瓷珠或磁陶瓷珠。

[0009] 进一步地,所述发热体是PTC发热体,包括有左右两块,安装在浪形脚踏板的底面。

[0010] 进一步地,所述发热体的下方设有第一温度传感器和温控器,所述温控器的两端分别与控制电路板和发热体导通连接;所述浪形脚踏板内部左右两侧均设有第二温度传感器,所述第二温度传感器与控制电路板导通连接。

[0011] 进一步地,所述脚入口上设有自动密封收口,所述自动密封收口是前后相对设置的两块自动弹性密封片。

[0012] 进一步地,所述外壳还包括设于理疗腔内的杀菌机构,所述杀菌机构包括正负离子发生器高压包和正负离子发射头,所述正负离子发生器高压包的输入端和输出端分别与控制电路板和正负离子发射头导通连接。

[0013] 进一步地,所述外壳主要由上盖、底座、左侧板和右侧板组成,所述上盖、底座、左侧板和右侧板组装形成理疗腔,所述电器腔设于上盖的内部上方,所述脚入口设于上盖上。

[0014] 进一步地,所述上盖的表面还设有显示屏和控制按钮,所述显示屏和控制按钮与

控制电路板导通连接;所述理疗仪还包括有遥控器,所述控制电路板上集成有与遥控器匹配的无线接收电路模块,所述遥控器通过该无线接收电路模块与控制电路板无线连接。

[0015] 本实用新型的有益效果是:

[0016] 本实用新型通过上述技术方案,即可在对使用者足部加热的同时,释放红外线或磁波穿过足底皮肤、射透至皮肤的底层,直接使肌肉、皮下组织等产生热效应,扩张毛细血管,改善加速血液循环,增强新陈代谢,减少冬季中老年人心脑血管病的发生,并去除人体内湿毒寒毒;而且在浪形脚踏板上设置可滚动的理疗球珠,适宜足底全部位接触滚动模拟指压按摩,并采用使用者主动式按摩,舒适刺激足底穴位,实现了暖足、(红外光波或磁波)理疗、人体主动按摩的同时理疗保健,使用方便、灵活,舒适度高,理疗效果佳。

附图说明

[0017] 图1是本实用新型所述足部理疗仪实施例的立体结构示意图;

[0018] 图2是本实用新型所述足部理疗仪实施例的另一立体结构示意图;

[0019] 图3是本实用新型所述足部理疗仪实施例打开上盖状态的结构示意图;

[0020] 图4是图3沿A-A的剖视结构示意图;

[0021] 图5是图3沿B-B的剖视结构示意图;

[0022] 图6是图3沿C-C的剖视结构示意图;

[0023] 图7是本实用新型所述足部理疗仪实施例的底部结构示意图;

[0024] 图8是本实用新型所述足部理疗仪实施例的电气连接示意框图。

具体实施方式

[0025] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型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用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0026] 如图1至图8中所示:

[0027] 本实用新型实施例所述的一种足部理疗仪,包括有外壳1,所述外壳1内设有理疗腔11和电器腔12,所述外壳1上还设有与理疗腔11连通脚入口13。所述理疗腔11的底面设有发热体3和浪形脚踏板4,所述发热体3与电器腔12内设有的控制电路板6导通连接,所述浪形脚踏板4的表面嵌设有理疗球珠5。具体结构可以为:所述外壳1主要由上盖1a、底座1b、左侧板1c和右侧板1d组成,所述上盖1a、底座1b、左侧板1c和右侧板1d组装形成理疗腔11,所述电器腔12设于上盖1a的内部上方,所述脚入口13设于上盖1a上;其中,底座1b的中部设计成上凹型半圆,使理疗仪底部空间减小,同时底座1b中部设有4个底部透气孔16,保证了理疗仪内热气流与外界空气流通,从而提高了理疗仪内部升温速度快速,PTC发热体供热,升温快节能,电热转换效率高,发热面积大,节省电能,且外壳1的设计合理、美观,生产工艺简单,有利于批量生产。所述发热体3可以是PTC发热体,包括有左右两块,安装在浪形脚踏板4的底面。所述浪形脚踏板4包括上脚踏板41和下脚踏板42,且上脚踏板41上设有若干间隔设置的安装孔43,所述理疗球珠5可滚动地设于上脚踏板41和下脚踏板42形成的腔体内、且部分从安装孔43露出,而且所述理疗球珠5可以是远红外球珠或能量磁球珠(如远红外陶瓷珠或磁陶瓷珠)。

[0028] 本实用新型所述足部理疗仪使用时,在接通电源、开启后,首先发热体3通电加热,同时理疗球珠5释放出红外线或磁波、并在使用者主动下挤压足底穴位。

[0029] 这样,即可在对使用者足部加热的同时,释放红外线或磁波穿过足底皮肤、射透至皮肤的底层,直接使肌肉、皮下组织等产生热效应,扩张毛细血管,改善加速血液循环,增强新陈代谢,减少冬季中老年人心脑血管病的发生,并去除人体内湿毒寒毒;而且在浪形脚踏板4上设置可滚动的理疗球珠5,适宜足底全部位接触滚动模拟指压按摩,并采用使用者主动式按摩,舒适刺激足底穴位,实现了暖足、(红外光波或磁波)理疗、人体主动按摩的同时理疗保健,使用方便、灵活,舒适度高,理疗效果佳。

[0030] 另外,所述外壳(上盖1a)的表面还设有显示屏14(如大尺寸动态显示屏)和控制按钮15,所述显示屏14和控制按钮15与控制电路板6导通连接;所述理疗仪还包括有遥控器9,所述控制电路板6上集成有与遥控器9匹配的无线接收电路模块,所述遥控器9通过该无线接收电路模块与控制电路板6无线连接。这样,使用者即可根据实际使用需要,通过操作控制按钮15或遥控器对理疗仪进行控制,使用操作更方便、更轻松。

[0031] 而且,所述发热体3的下方设有第一温度传感器31和温控器32,所述温控器32的两端分别与控制电路板6和发热体3导通连接;所述浪形脚踏板4内部左右两侧均设有第二温度传感器44,所述第二温度传感器44与控制电路板6导通连接。这样,通过第一温度传感器31和第二温度传感器44即可实时检测发热体3和浪形脚踏板4的温度,当检测的实时温度超过设定值时,控制电路板6通过温控器32控制发热体3的温度,有效避免发热体3和浪形脚踏板4温度过高而烫伤足部,使用安全性极高,理疗舒适度更高。

[0032] 作为本实用新型一优选方案,所述脚入口13上设有自动密封收口7,所述自动密封收口7可以是前后相对设置的两块自动弹性密封片。当使用者足部从脚入口13伸入理疗腔11后,自动密封收口7和脚部紧密接触,避免理疗腔11内的热源外漏流失,暖足效果好,进一步加强了(红外光波或磁波)理疗效果。

[0033] 作为本实用新型又一优选方案,所述外壳1还包括设于理疗腔11内的杀菌机构8,所述杀菌机构8包括正负离子发生器高压包81和正负离子发射头82,所述正负离子发生器高压包81的输入端和输出端分别与控制电路板6和正负离子发射头82导通连接。该杀菌机构8工作时,释放出大量正离子和负离子,可有效地对理疗腔11内部进行杀菌和消除异味,避免了疾病传染,使用更卫生、更安全。

[0034] 以上所述是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也视为本实用新型的保护范围。

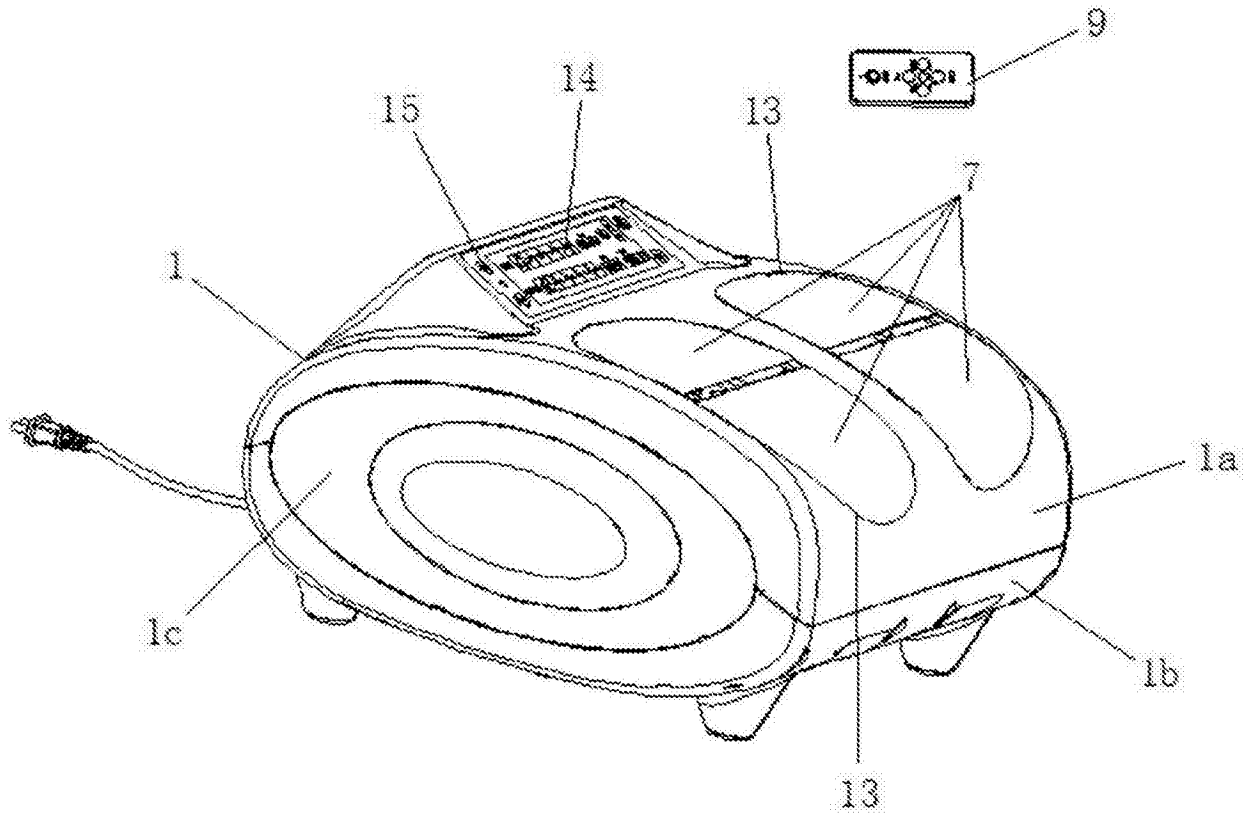


图1

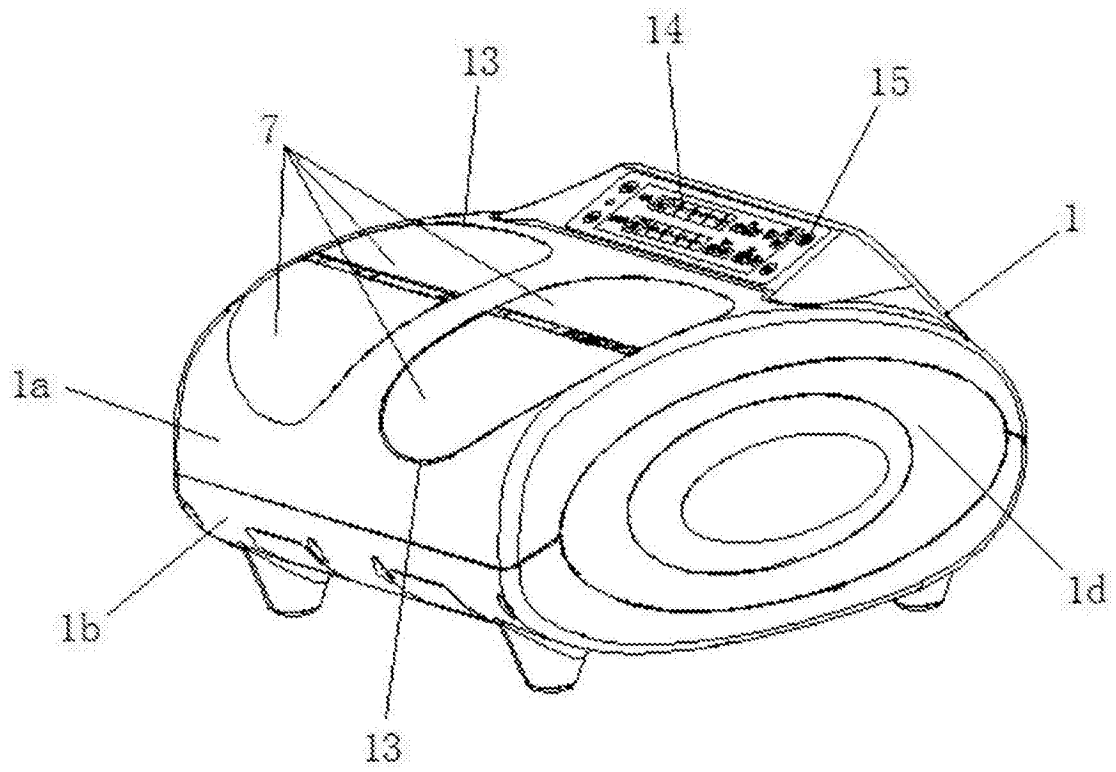


图2

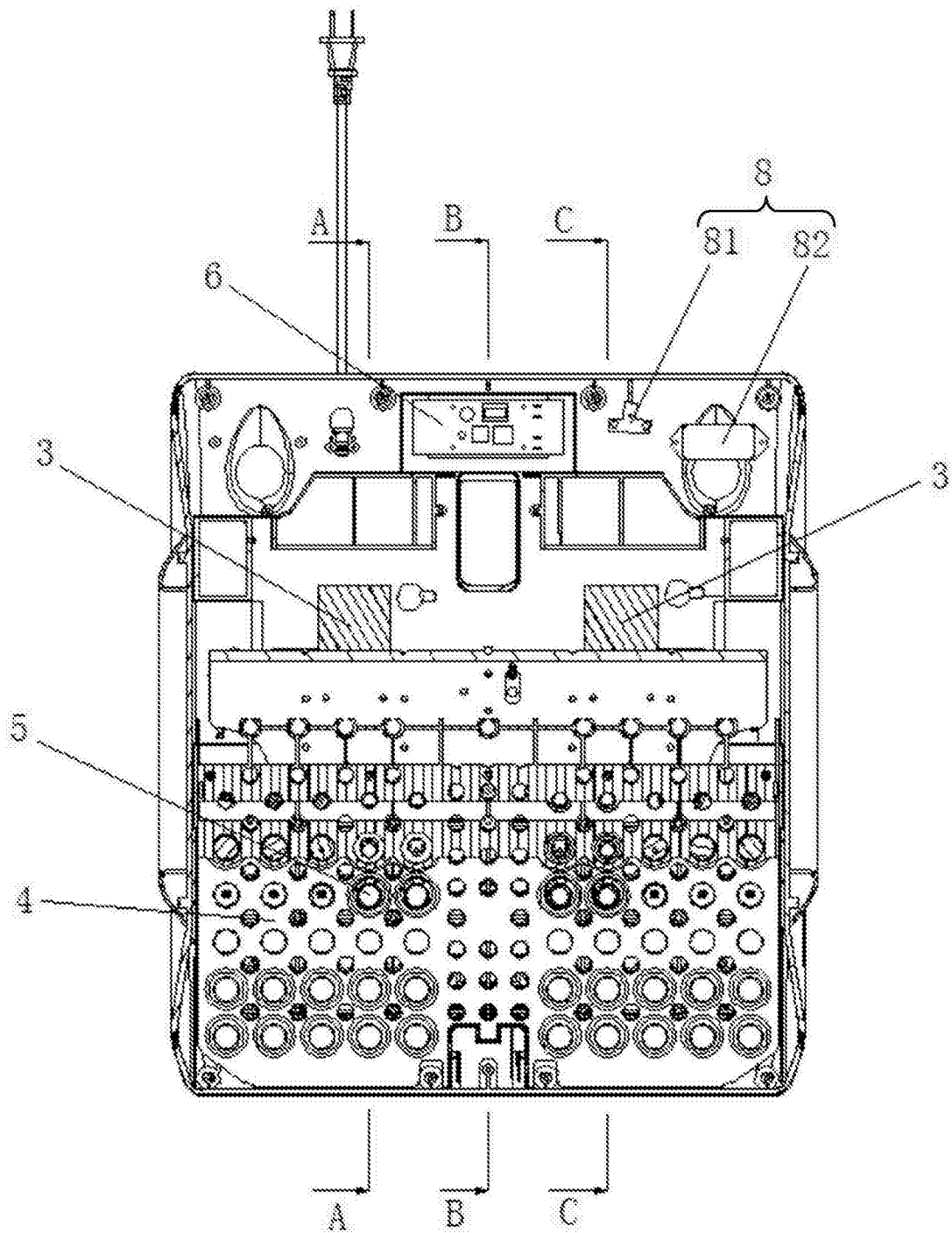


图3

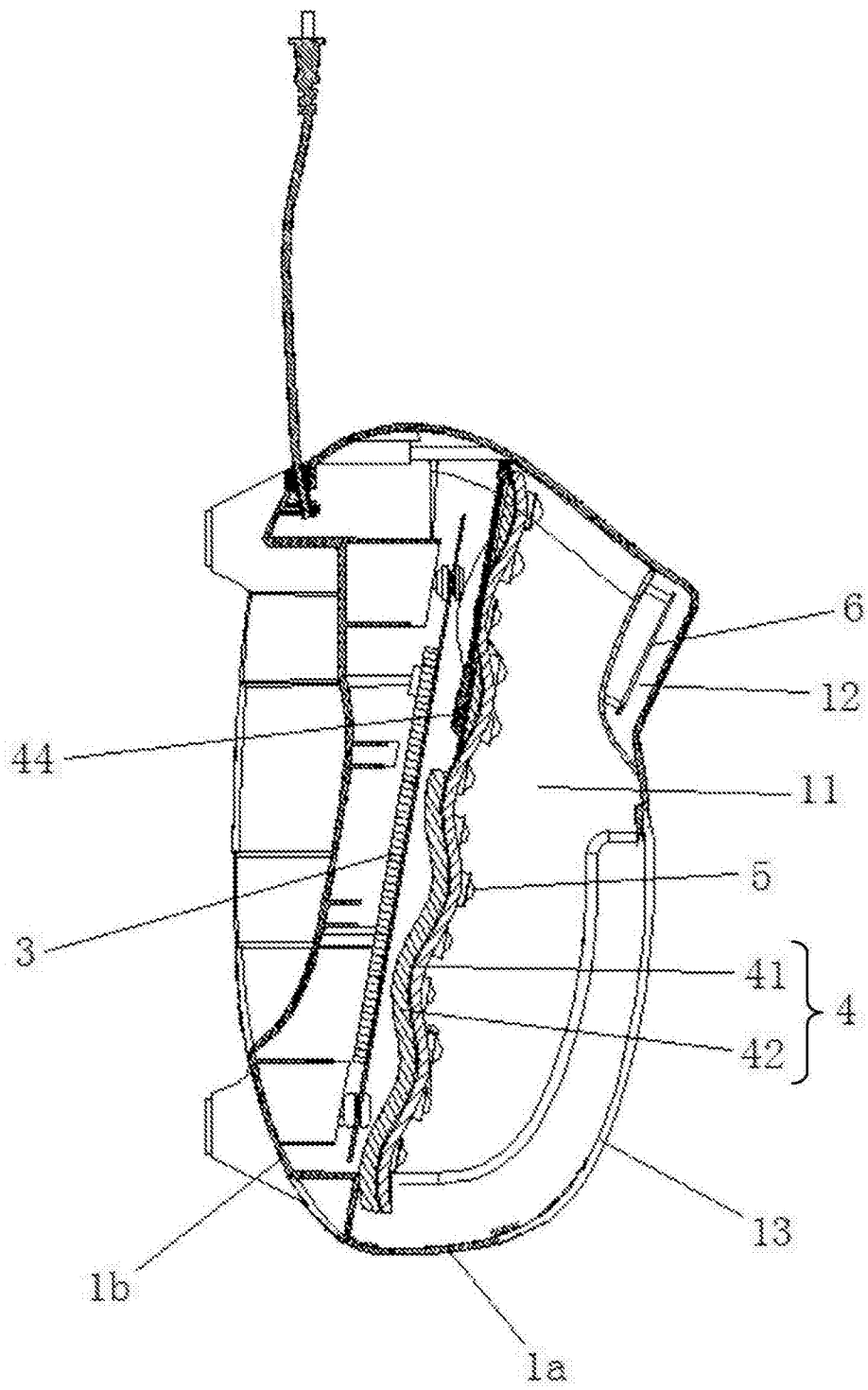


图4

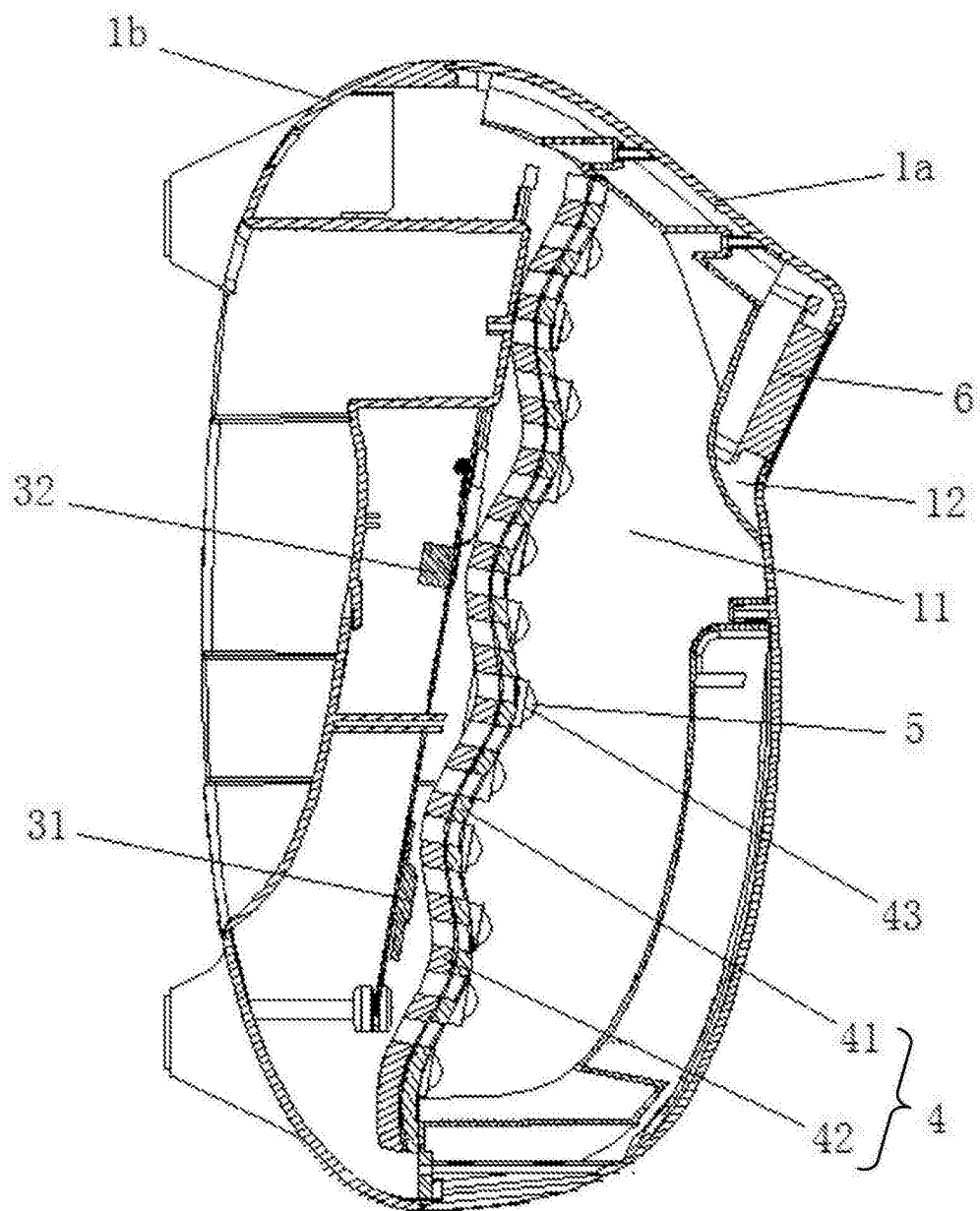


图5

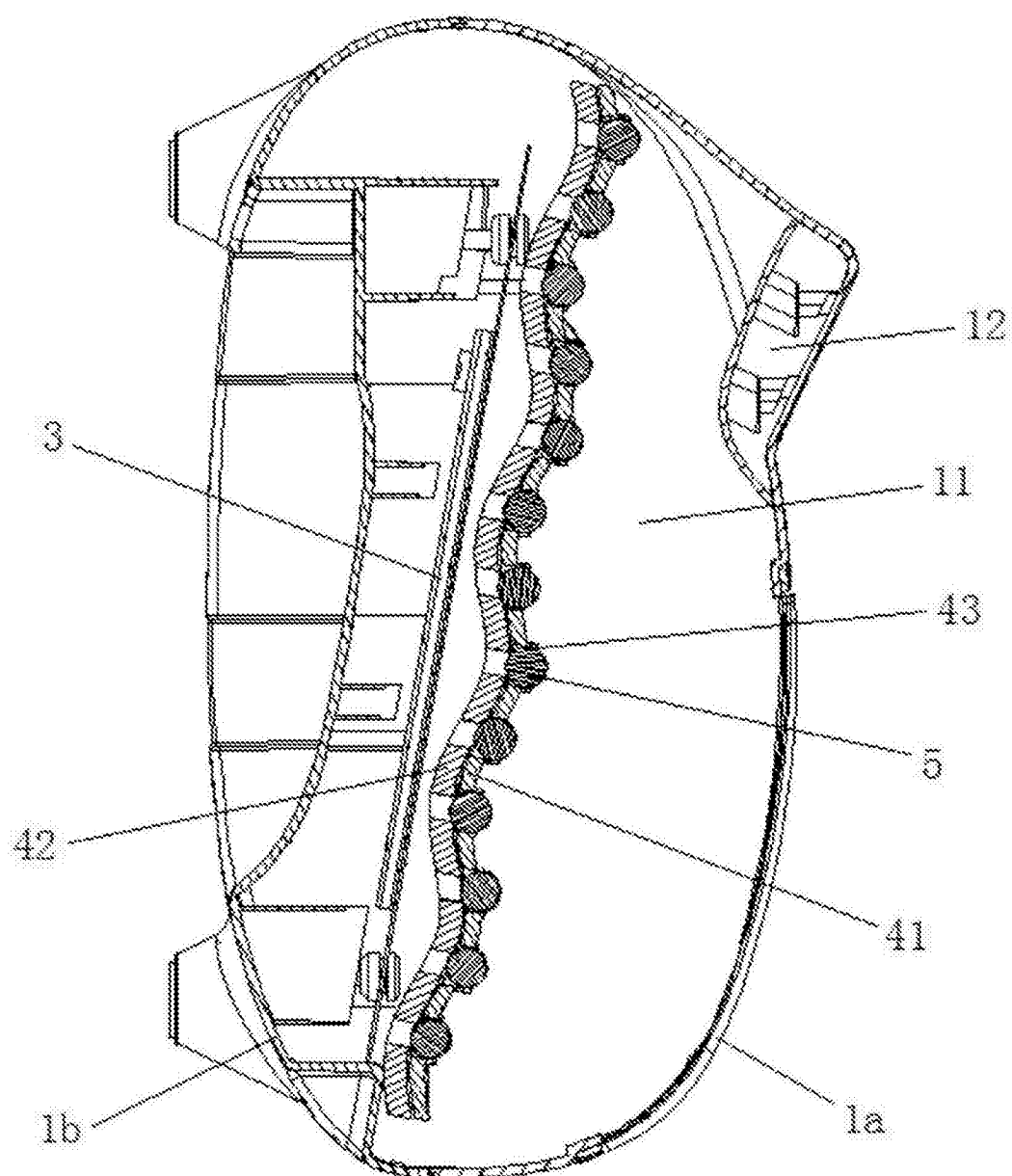


图6

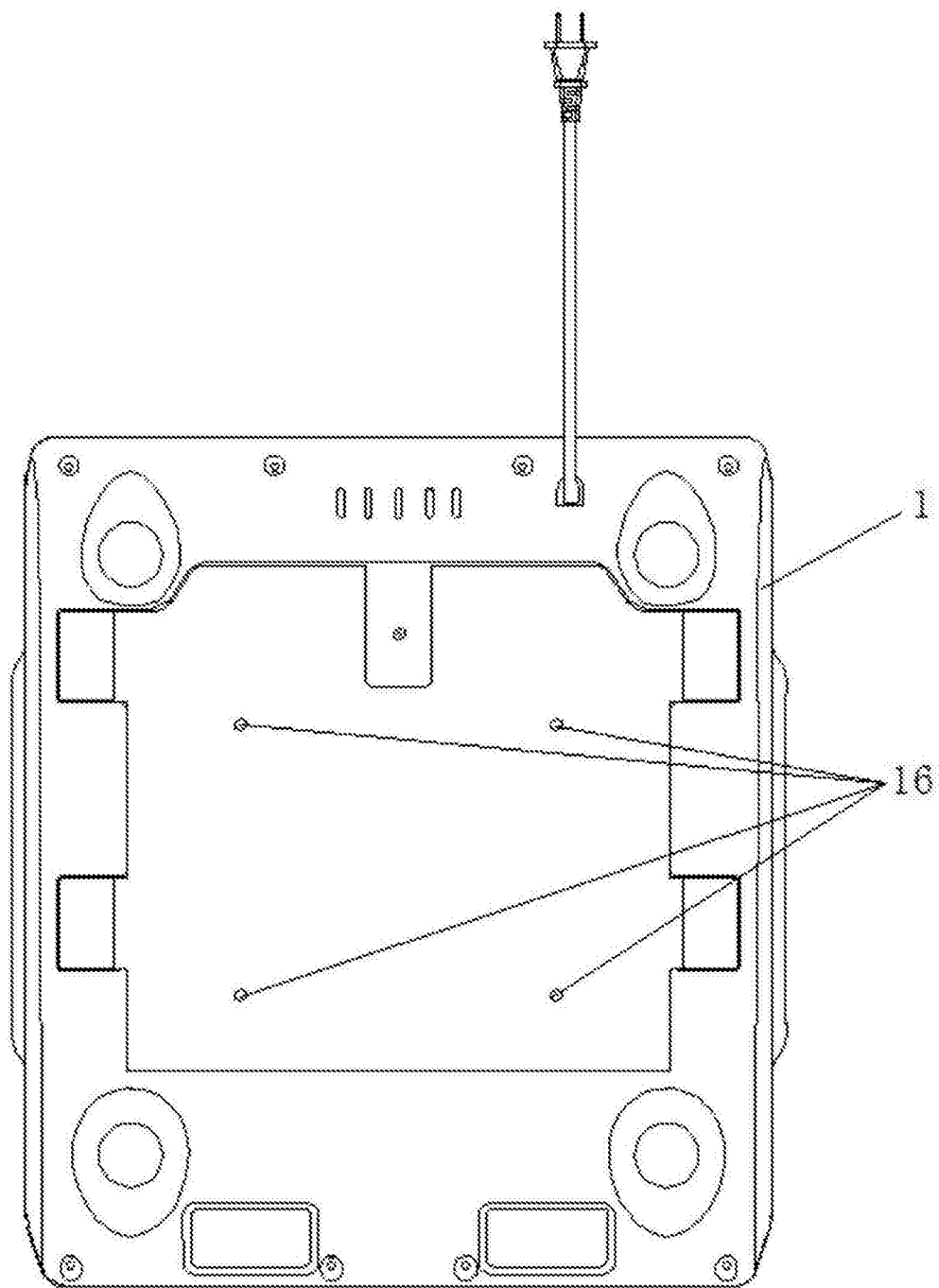


图7

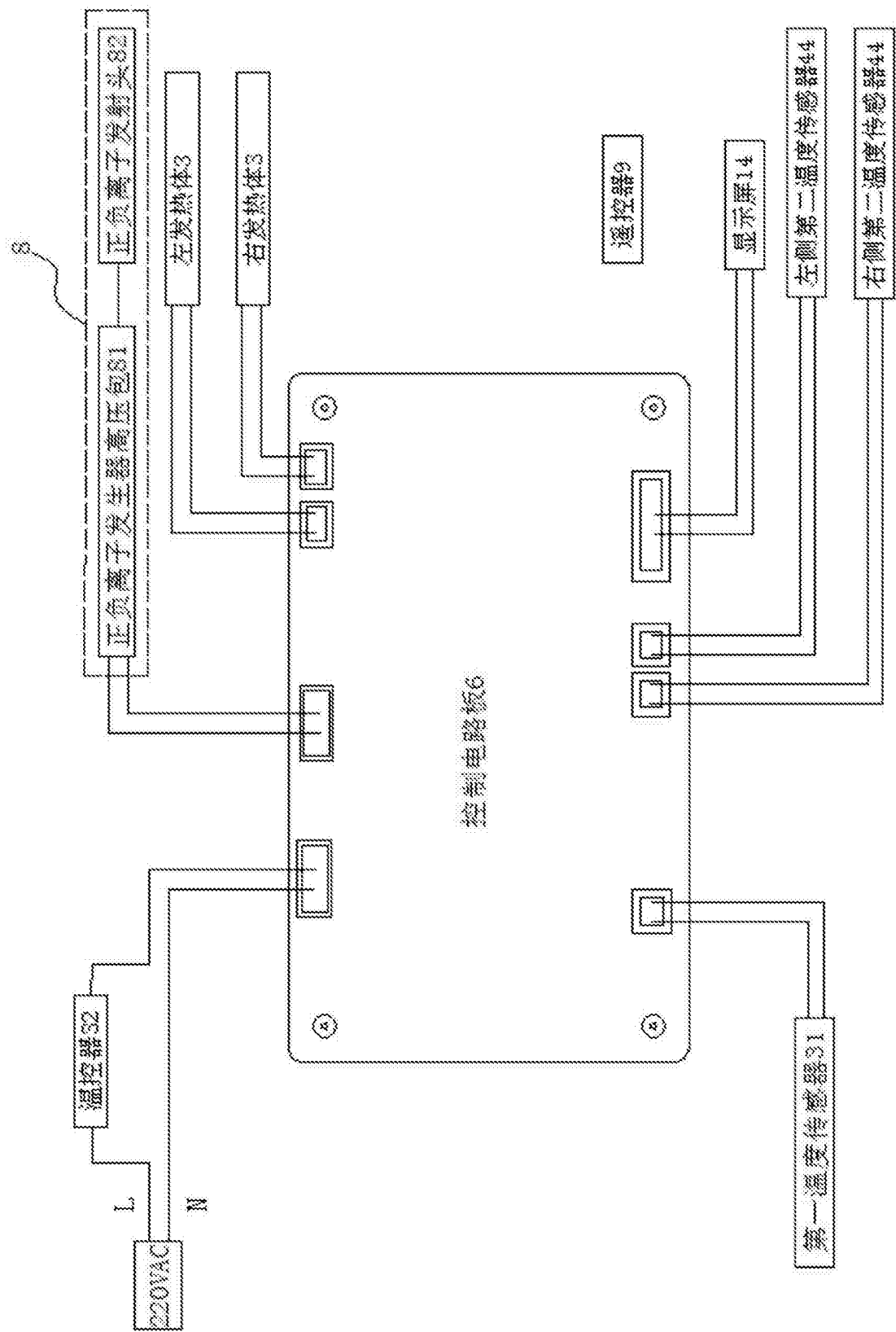


图8