(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208838525 U
(45)授权公告日 2019.05.10

(21)申请号 201721461325.5

(22)申请日 2017.11.03

(73)专利权人 东莞集思工业设计有限公司
地址 523000 广东省东莞市常平镇板石村南埔科技创新中心Q栋三层

(72)发明人 戴智尧

(74)专利代理机构 东莞市华南专利商标事务所有限公司 44215
代理人 刘克宽

(51)Int.Cl.
A61H 23/02(2006.01)
A47K 7/04(2006.01)
A61F 7/00(2006.01)

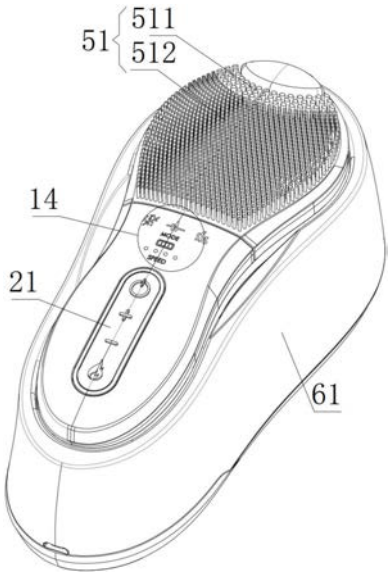
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种可发热的美容器

(57)摘要

本实用新型涉及美容设备技术领域，尤其是指一种可发热的美容器，包括主体、面壳和底壳，主体内设有按摩装置、发热装置和控制装置；控制装置包括PCB板和多个按键；按摩装置包括刷头组件、按摩头以及驱动件；刷头组件包括毛刷和支架；发热装置包括发热片和传感器，传感器与PCB板连接。本实用新型结构简单，使用方便，所述按摩头达到按摩皮肤的作用，所示刷头组件起到清洁脸部的作用。所述发热装置使得按摩头或者刷头组件在按摩或者洁面的过程中保持温度温和，达到温和按摩及提拉肌肤的效果。



CN 208838525 U

1.一种可发热的美容器，其特征在于：包括主体(11)、面壳(12)和底壳(13)，所述主体(11)内设有按摩装置、发热装置和控制装置，所述按摩装置、发热装置分别与控制装置连接；所述控制装置包括PCB板(22)和多个按键(21)，所述PCB板(22)与多个按键(21)连接；所述按摩装置包括设置在面壳(12)的刷头组件、设置在底壳(13)的按摩头(31)以及用于产生声波脉冲使得刷头组件和按摩头(31)产生震动动作的驱动件(23)，所述PCB板(22)与驱动件(23)连接；所述刷头组件包括毛刷(51)和支架(52)，所述毛刷(51)套设于支架(52)，所述支架(52)与面壳(12)卡接；所述发热装置包括发热片和传感器，所述发热片设置在主体(11)内，所述发热片与PCB板(22)连接，所述传感器与PCB板(22)连接。

2.根据权利要求1所述的可发热的美容器，其特征在于：所述主体(11)内设有蓝牙音乐播放装置。

3.根据权利要求1所述的可发热的美容器，其特征在于：所述毛刷(51)由添加了负离子的硅胶制成。

4.根据权利要求1所述的可发热的美容器，其特征在于：所述按键(21)由硅胶制成。

5.根据权利要求1所述的可发热的美容器，其特征在于：所述面壳(12)设有多个状态指示灯(14)，所述状态指示灯(14)与PCB板(22)连接。

6.根据权利要求1所述的可发热的美容器，其特征在于：所述底壳(13)呈波浪形。

7.根据权利要求1所述的可发热的美容器，其特征在于：所述主体(11)内设有锂电池(41)，所述锂电池(41)与PCB板(22)连接。

8.根据权利要求1所述的可发热的美容器，其特征在于：所述毛刷(51)设有第一接触区(511)和第二接触区(512)，所述第一接触区(511)设有多个第一柔性刷针，所述第二接触区(512)设有多个第二柔性刷针，所述第一柔性刷针比第二柔性刷针粗。

9.根据权利要求1-8任一所述的可发热的美容器，其特征在于：所述美容器可拆卸连接有充电座，所述充电座包括基座(61)，所述基座(61)延伸有充电探针(62)，所述底壳(13)设有与充电探针(62)电性连接的接触片(15)。

10.根据权利要求9所述的可发热的美容器，其特征在于：所述基座(61)的底部设有脚垫(63)。

一种可发热的美容器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及美容设备技术领域，尤其是指一种可发热的美容器。

背景技术

[0002] 随着人们的生活水平不断提高，人们对皮肤的护理也越来越关注。其中，人们对脸部的清洁和按摩护理极其重视，越来越多人注重不同的美容方法护理皮肤，实现改善肌肤的美容效果。目前市面上存在的洁面仪存在以下缺点：大多洁面仪的舒适性不好，且功能单一，使用成本高，不方便人们外出旅游时的携带和美容护理。

发明内容

[0003] 本实用新型针对现有技术的问题提供一种结构简单，使用方便的可发热的美容器。

[0004] 为了解决上述技术问题，本实用新型采用如下技术方案：

[0005] 一种可发热的美容器，包括主体、面壳和底壳，所述主体内设有按摩装置、发热装置和控制装置，所述按摩装置、发热装置分别与控制装置连接；所述控制装置包括PCB板和多个按键，所述PCB板与多个按键连接；所述按摩装置包括设置在面壳的刷头组件、设置在底壳的按摩头以及用于产生声波脉冲使得刷头组件和按摩头产生震动动作的驱动件，所述PCB板与驱动件连接；所述刷头组件包括毛刷和支架，所述毛刷套设于支架，所述支架与面壳卡接；

[0006] 所述发热装置包括发热片和传感器，所述发热片设置在主体内，所述发热片与PCB板连接，所述传感器与PCB板连接。

[0007] 进一步的，所述主体内设有蓝牙音乐播放装置。

[0008] 进一步的，所述毛刷由添加了负离子的硅胶制成。

[0009] 进一步的，所述按键由硅胶制成。

[0010] 进一步的，所述面壳设有多个状态指示灯，所述状态指示灯与PCB板连接。

[0011] 进一步的，所述底壳呈波浪形。

[0012] 进一步的，所述主体内设有锂电池，所述锂电池与PCB板连接。

[0013] 进一步的，所述毛刷设有第一接触区和第二接触区，所述第一接触区设有多个第一柔性刷针，所述第二接触区设有多个第二柔性刷针，所述第一柔性刷针比第二柔性刷针粗。

[0014] 进一步的，所述美容器可拆卸连接有充电座，所述充电座包括基座，所述基座延伸有充电探针，所述底壳设有与充电探针电性连接的接触片。

[0015] 进一步的，所述基座的底部设有脚垫。

[0016] 本实用新型的有益效果：本实用新型结构简单，使用方便，所述按摩头达到按摩皮肤的作用，所示刷头组件起到清洁脸部的作用。所述发热装置使得按摩头或者刷头组件在按摩或者洁面的过程中保持温度温和，达到温和按摩及提拉肌肤的效果。

附图说明

[0017] 图1是本实用新型的整体结构示意图。

[0018] 图2是本实用新型的爆炸图。

[0019] 图3是本实用新型的剖视图。

[0020] 图4是本实用新型所述蓝牙音乐播放装置的模块图。

[0021] 图5是本实用新型所述双声道音频功率放大器的电路图。

[0022] 附图标记：

[0023] 11-主体；12-面壳；13-底壳；14-状态指示灯；15-接触片；21-按键；22-PCB板；23-驱动件；231-电机；232-转动块；31-按摩头；311-第一弹性密封圈；312-第二弹性密封圈；41-锂电池；51-毛刷；511-第一接触区；512-第二接触区；52-支架；61-基座；62-充电探针；63-脚垫。

具体实施方式

[0024] 为了便于本领域技术人员的理解，下面结合实施例与附图对本实用新型作进一步的说明，实施方式提及的内容并非对本实用新型的限定。以下结合附图对本实用新型进行详细的描述。

[0025] 请参阅图1至图5所示，一种可发热的美容器，包括主体11、面壳12和底壳13，所述主体11内设有按摩装置、发热装置和控制装置，所述按摩装置、发热装置分别与控制装置连接；所述控制装置包括PCB板22和多个按键21，所述PCB板22与多个按键21连接；所述按摩装置包括设置在面壳12的刷头组件、设置在底壳13的按摩头31以及用于产生声波脉冲使得刷头组件和按摩头31产生震动动作的驱动件23，所述PCB板22与驱动件23连接；所述刷头组件包括毛刷51和支架52，所述毛刷51套设于支架52，所述支架52与面壳12卡接；所述发热装置包括发热片和传感器，所述发热片设置在主体11内，所述发热片与PCB板22连接，所述传感器与PCB板22连接。

[0026] 具体地，如图1所示，设置在面壳12的按键21分别为开关键、加速键、减速键和发热开关键，另外，如图2所示，设置在底壳13的按键21为温度调节键。所述PCB板22用于接收按键21的信号，控制驱动件23启停或者速度调整，以及控制发热片启停或者温度调整。在驱动件23震动的过程中，具体地，所述驱动件23包括电机231和设置在电机231的输出端的转动块232，所述转动件的形状呈半弧形。所述电机231和转动块232配合转动产生声波脉冲，使得刷头组件和按摩头31以200次/秒-8000次/秒的频率产生微按摩震动。所述按摩头31带动脸部皮肤进行震动，达到按摩皮肤的作用；所述刷头组件通过毛刷51震动使得毛孔内污垢油脂共振并远离毛孔，起到清洁脸部的作用。在发热片发热的过程中，发热片使得刷头组件或者按摩头31的温度上升，使得按摩头31或者刷头组件在按摩或者洁面的过程中保持温度温和。具体地，当用刷头组件的顶部热敷眼睛时，所述发热片维持温度在30℃-40℃；当用按摩头31热敷脸部时，所述发热片维持温度在40℃-50℃。另外，可在按摩头31处外置抹布，用于热敷脸部肿胀的地方，所述发热片维持温度在50℃-60℃，达到消除脸部浮肿的效果。所述传感器用于检测发热片的温度，以控制发热片的发热强度，避免过热灼伤皮肤。

[0027] 请参阅图3所示，具体地，所述按摩头31的外侧套设有第一弹性密封圈311和第二弹性密封圈312，所述第一弹性密封圈311和第二弹性密封圈312用于提高按摩头31的防水

性，增加按摩头31对皮肤的触感，增强感官体验，达到减少皮肤绷紧的作用。

[0028] 请参阅图4和图5所示，本实施例中，所述主体11内设有蓝牙音乐播放装置。在使用的过程中，可以通过主体11内的蓝牙音乐播放装置与手机蓝牙或者带有蓝牙功能的音乐存储器进行连接，从而实现播放音乐的作用，增加人们使用时的感官体验，给人们在使用本实用新型时进行放松，减少皮肤绷紧，使得本实用新型按摩脸部的效果更好，或者清洁得更加全面，提高人们的愉悦程度。

[0029] 请参阅图4和图5所示，本实施例中，所述蓝牙音乐播放装置包括信号处理模块、无线接收模块、蓝牙模块、功放驱动模块和扬声器，所述无线接收模块的输出端与信号处理模块的输入端连接，所述蓝牙模块的输出端通过信号处理模块连接功放驱动模块的输入端，所述功放驱动模块的输出端与扬声器连接，所述功放驱动模块为双声道音频功率放大器。实际使用时，打开手机或者音乐存储器的蓝牙功能，与本实用新型蓝牙模块进行配对，配对成功后，通过信号处理模块和功放驱动模块来驱动扬声器播放手机中的歌曲，并可用手机或者音乐存储器更换音乐，操作方便。

[0030] 请参阅图4和图5所示，本实施例中，所述双声道音频功率放大器包括芯片U1、电容C1、电容C2、电容C3、电容C4、电容C5、电容C6、电容C7、电阻R1、电阻R2、电阻R3、电阻R4、电阻R5，所述芯片U1的型号为TDA2822，所述芯片U1的第七引脚通过电阻R1与电容C1的负极连接，所述电容C1的正极连接信号处理模块的音频信号输出端，所述电容C1的正极还通过电阻R2接地，所述芯片U1的第七引脚还通过电阻R3接地，所述电阻R3的两端与电容C2的两端并联，所述芯片U1的第八引脚与电容C4的负极连接，所述电容C4的正极与芯片U1的第五引脚连接，所述芯片U1的第五引脚还通过电容C3接地，所述芯片U1的第六引脚接地，所述芯片U1的第二引脚与供电装置的正极连接，所述芯片U1的第二引脚通过电容C5接地，所述芯片U1的第四引脚接地，所述芯片U1的第一引脚与扬声器的第一输入端连接，所述芯片U1的第一引脚还通过电容C6和电阻R4的串联电路接地，所述芯片U1的第三引脚与扬声器的第二输入端连接，所述芯片U1的第三引脚还通过电容C7和电阻R5的串联电路接地。所述双声道音频功率放大器来驱动，双声道音频功率放大器内含有两个放大通道，噪声小，放大效果好，而且电路简单，成本低。

[0031] 请参阅图1至图3所示，本实施例中，所述毛刷51由添加了负离子的硅胶制成，所述毛刷51散发负离子直接与皮肤接触，达到清洁皮肤深层污垢的美容效果。

[0032] 请参阅图1至图3所示，本实施例中，所述面壳12呈弧形。使得面壳12更加美观。

[0033] 请参阅图1所示，本实施例中，所述按键21由硅胶制成。这样起到防水的作用，同时增加按压时的手感体验。

[0034] 请参阅图1所示，本实施例中，所述面壳12设有多个状态指示灯14，所述状态指示灯14与PCB板22连接。所述状态指示灯14用于显示当前电量、发热状态、震动状态等情况，便于使用。

[0035] 请参阅图2和图3所示，本实施例中，所述底壳13呈波浪形。这样符合人体工学，使得本实用新型手握时更加贴合人手的自热状态，减少人们使用时造成的疲劳。

[0036] 请参阅图3所示，本实施例中，所述主体11内设有锂电池41，所述锂电池41与PCB板22连接。所述锂电池41用于向刷头组件和按摩头31提供电源，所述锂电池41的能量高，寿命长，绿色环保，可多次充放，延长本实用新型的使用寿命。

[0037] 请参阅图1和图3所示，本实施例中，所述毛刷51设有第一接触区511和第二接触区512，所述第一触点区设有多个第一柔性刷针，所述第二接触区512设有多个第二柔性刷针，所述第一柔性刷针比第二柔性刷针粗。所述第一柔性刷针用于处理皮肤死角或者油脂旺盛区域，所述第二柔性刷针用于温和清洁脸颊等较大区域，这样能够适应不同肤质的需求。

[0038] 请参阅图1至图3所示，本实施例中，所述美容器可拆卸连接有充电座，所述充电座包括基座61，所述基座61延伸有充电探针62，所述底壳13设有与充电探针62电性连接的接触片15。当所述按摩器放置在基座61上时，所述接触片15和充电探针62接触，从而实现对锂电池41的充电作用。

[0039] 请参阅图2和图3所示，本实施例中，所述基座61的底部设有脚垫63，实现对基座61的架空放置，达到防水的作用。

[0040] 以上所述，仅是本实用新型较佳实施例而已，并非对本实用新型作任何形式上的限制，虽然本实用新型以较佳实施例公开如上，然而并非用以限定本实用新型，任何熟悉本专业的技术人员，在不脱离本实用新型技术方案范围内，当利用上述揭示的技术内容作出些许变更或修饰为等同变化的等效实施例，但凡是未脱离本实用新型技术方案内容，依据本实用新型技术是指对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰，均属于本实用新型技术方案的范围内。

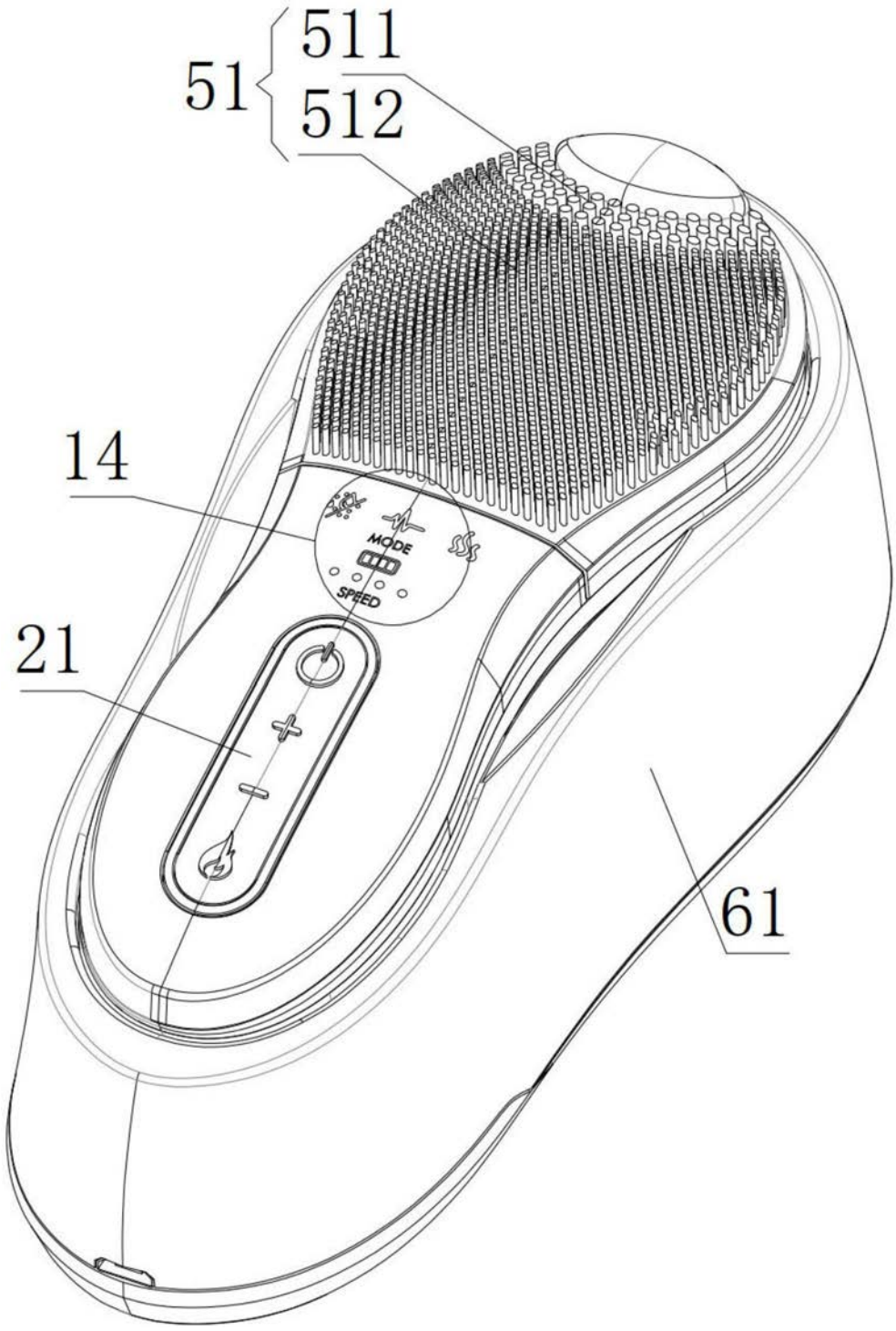


图1

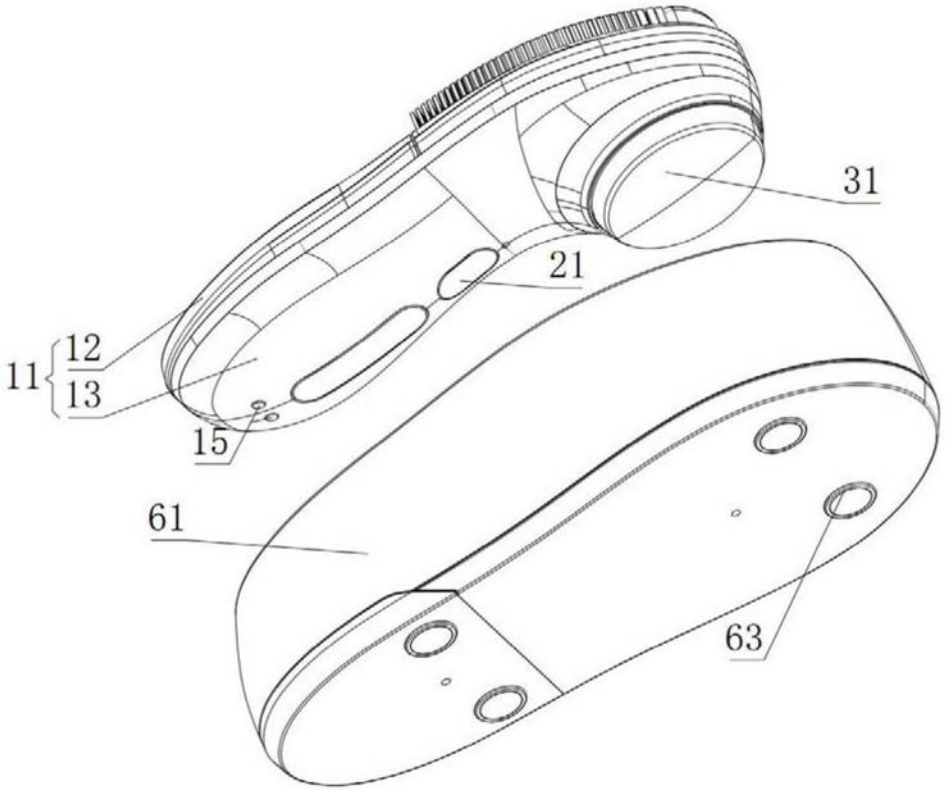

31
21
11
12
13
15
61
63

图2

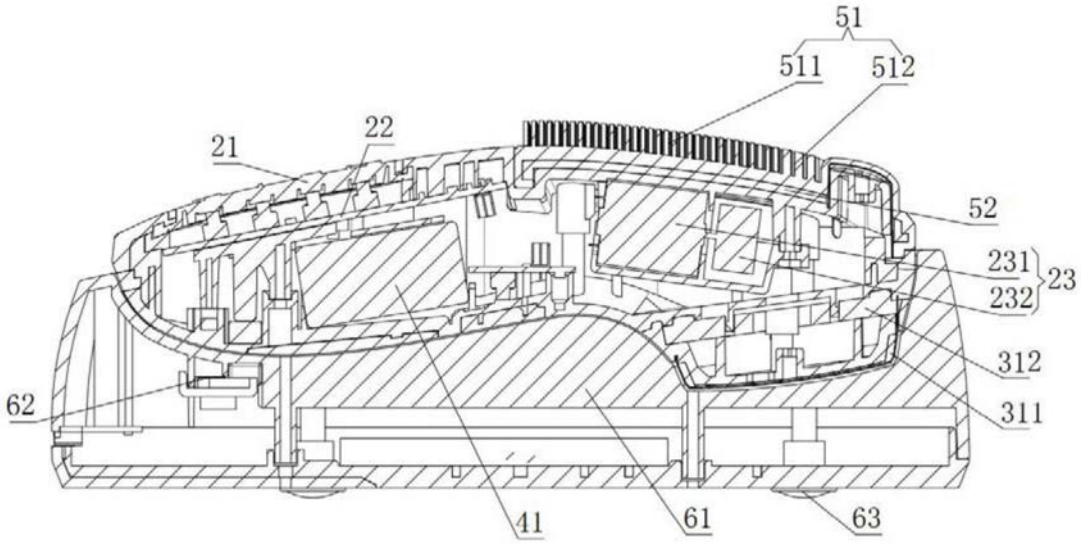

51
511
512
21
22
52
231
232
23
312
311
62
41
61
63

图3

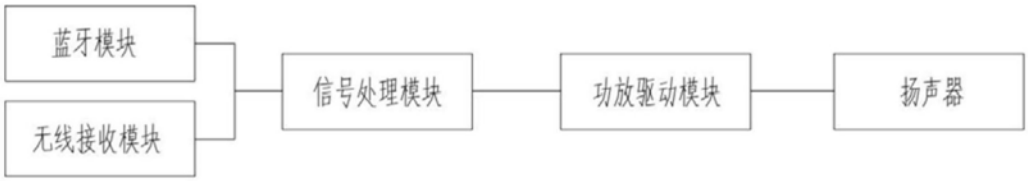

蓝牙模块
无线接收模块
信号处理模块
功放驱动模块
扬声器

图4

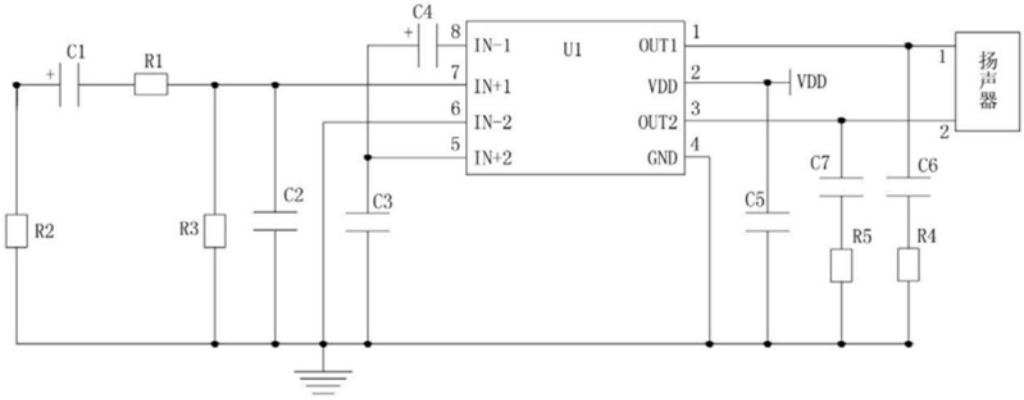

C4
C1
R1
IN-1
IN+1
IN-2
IN+2
U1
OUT1
VDD
OUT2
GND
VDD
扬声器
C7
C6
C5
C2
C3
R2
R3
R5
R4

图5