



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203399920 U

(45) 授权公告日 2014. 01. 22

(21) 申请号 201320178445. X

(22) 申请日 2013. 04. 10

(73) 专利权人 东莞林发电子有限公司

地址 523980 广东省东莞市沙田镇穗丰年村
裕盛村民小组

(72) 发明人 林世雄

(74) 专利代理机构 北京商专永信知识产权代理
事务所(普通合伙) 11400

代理人 高之波 郭玥

(51) Int. Cl.

A47G 19/22(2006. 01)

H04R 1/04(2006. 01)

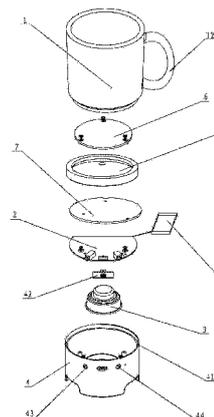
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

音乐水杯

(57) 摘要

本实用新型公开了一种音乐水杯,包括杯体、设于杯体下方的底座、设于底座内部的蓝牙电路板和扬声器、设于杯体和底座之间的硅胶垫,其中硅胶垫分别与底座和杯体相连接。本实用新型公开的音乐水杯具有结构简单,成本低的特点。



1. 音乐水杯,其特征在于,包括杯体(1)、设于杯体(1)下方的底座(4)、设于底座(4)内部的蓝牙电路板(2)和扬声器(3)、设于杯体(1)和底座(4)之间的硅胶垫(5),所述硅胶垫(5)分别与底座(4)和杯体(1)相连接。

2. 根据权利要求1所述的音乐水杯,其特征在于,所述硅胶垫(5)上方设有硅胶垫固定板(6),所述杯体(1)内侧设有第一卡位(11),所述硅胶垫固定板(6)设于第一卡位(11)上。

3. 根据权利要求2所述的音乐水杯,其特征在于,所述硅胶垫(5)下方设有扬声器盖板(7),所述底座(4)上设有第二卡位(41),所述扬声器盖板(7)设于第二卡位(41)上。

4. 根据权利要求3所述的音乐水杯,其特征在于,所述蓝牙电路板(2)设于扬声器盖板(7)下方,所述蓝牙电路板(2)与扬声器盖板(7)相连接。

5. 根据权利要求1所述的音乐水杯,其特征在于,所述蓝牙电路板(2)上设有电池(8)。

6. 根据权利要求5所述的音乐水杯,其特征在于,所述电池(8)为充电电池。

7. 根据权利要求1~6任一项所述的音乐水杯,其特征在于,还包括控制按钮(42)、音频线接口(43)和直流电源接口(44),所述控制按钮(42)、音频线接口(43)和直流电源接口(44)均设于底座(4)上。

8. 根据权利要求7所述的音乐水杯,其特征在于,所述杯体(1)外侧设有把手(12)。

音乐水杯

技术领域

[0001] 本实用新型属于一种杯子,尤其是涉及一种音乐水杯。

背景技术

[0002] 由于在日常生活中,杯子是必不可少的,为了增加杯子的实用性和多样性,有些杯子上增加了播放音乐的功能,如专利号:200920082071.5,专利名称是“一种音乐水杯”的专利文件中提到杯体上设有音乐播放器,通过音乐播放器播放音乐。但是直接将音乐播放器安装在杯体上,杯体的结构随着音乐播放器形状的变化而变化,加工比较复杂,且在杯体上安装MP3等音乐播放器,也大大提高了杯子的成本。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种结构简单,成本低的音乐水杯。

[0004] 根据本实用新型的一个方面,提供了一种音乐水杯,包括杯体、设于杯体下方的底座、设于底座内部的蓝牙电路板和扬声器、设于杯体和底座之间的硅胶垫,其中硅胶垫分别与底座和杯体相连接。由于设有蓝牙电路板,因此可以通过蓝牙电路板接收其他蓝牙设备的信号,简化了本实用新型的音乐水杯的结构,降低了成本,设有扬声器,从而使得蓝牙电路板接收到的声音信号直接由扬声器播放出来,方便使用,设有硅胶垫使得杯体与底座隔离开,有效地避免了杯体内的水进入底座内,保证底座内的设备的正常使用。

[0005] 在一些实施方式中,硅胶垫上方可以设有硅胶垫固定板,杯体内侧设有第一卡位,硅胶垫固定板设于第一卡位上,由于硅胶垫固定板,从而保证了硅胶垫的稳固。

[0006] 在一些实施方式中,硅胶垫下方可以设有扬声器盖板,底座上方设有第二卡位,扬声器盖板设于第二卡位上。从而,进一步将扬声器与杯体分隔开,防止杯体内的水进入扬声器。

[0007] 在一些实施方式中,蓝牙电路板可以设于扬声器盖板下方,蓝牙电路板与扬声器盖板相连接,从而保证蓝牙电路板的稳固性。

[0008] 在一些实施方式中,蓝牙电路板上可以设有电池,扩大本实用新型的音乐水杯的使用场合。

[0009] 在一些实施方式中,电池可以为充电电池,从而使得电池可以循环使用,降低了本实用新型的音乐水杯的成本。

[0010] 在一些实施方式中,音乐水杯还可以包括控制按钮、音频线接口和直流电源接口,控制按钮、音频线接口和直流电源接口均可以设于底座上。设有控制按钮,方便对蓝牙电路板接收信号的控制;设有音频线接口,增加了声音的输出方式;设有直流电源接口,方便电池充电。

[0011] 在一些实施方式中,杯体外侧设有把手,从而方便本实用新型的音乐水杯的使用。

附图说明

- [0012] 图 1 是本实用新型的音乐水杯的一种实施方式的立体结构示意图；
- [0013] 图 2 是图 1 的分解结构示意图；
- [0014] 图 3 是本实用新型的音乐水杯的仰视结构示意图。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本实用新型作进一步详细的说明。

[0016] 参照图 1 和图 2: 音乐水杯, 包括杯体 1、设于杯体 1 下方的蓝牙电路板 2 和设于杯体 1 下方的扬声器 3, 扬声器 3 为喇叭, 杯体 1 外侧设有把手 12。本实用新型的音乐水杯的蓝牙电路板 2 接收外界的蓝牙设备的信号, 进行音乐播放。

[0017] 音乐水杯还包括底座 4, 扬声器 3 设于底座 4 内, 底座 4 设于杯体 1 下方。底座 4 与杯体 1 之间设有硅胶垫 5, 硅胶垫 5 分别与底座 4 和杯体 1 相连接, 杯体 1 与硅胶垫 5 连接处设有螺纹, 硅胶垫 5 上对应设有螺纹, 杯体 1 与硅胶垫 5 通过螺纹相连接, 底座 4 套设在硅胶垫 5 的外侧。

[0018] 参照图 3: 硅胶垫 5 上方设有硅胶垫固定板 6, 杯体 1 内侧设有第一卡位 11, 硅胶垫固定板 6 设于第一卡位 11 上, 硅胶垫 5 与硅胶垫固定板 6 通过螺丝相连接。硅胶垫 5 下方设有扬声器盖板 7, 底座 4 上方设有第二卡位 41, 扬声器盖板 7 安装在第二卡位 41 上。

[0019] 蓝牙电路板 2 设于扬声器盖板 7 下方, 蓝牙电路板 2 与扬声器盖板 7 通过螺丝相连接。蓝牙电路板 2 上设有电池 8, 电池 8 为充电电池。

[0020] 音乐水杯还包括控制按钮 42、音频线接口 43 和直流电源接口 44, 控制按钮 42、音频线接口 43 和直流电源接口 44 均设于底座 4 上。控制按钮 42 设有三个档位, 当控制按钮 42 打到第一档位时, 蓝牙电路板 2 与外界的手机蓝牙相连接; 当控制按钮 42 打到第二档位时, 蓝牙电路板 2 与电脑相连接, 接收电脑信号; 当控制按钮 42 达到第三档位时, 电池 8 处于充电状态。

[0021] 以上所述的仅是本实用新型的优选实施方式, 应当指出, 对于本领域的普通技术人员来说, 在不脱离本实用新型创造构思的前提下, 还可以做出若干变形和改进, 这些都属于本实用新型的保护范围。

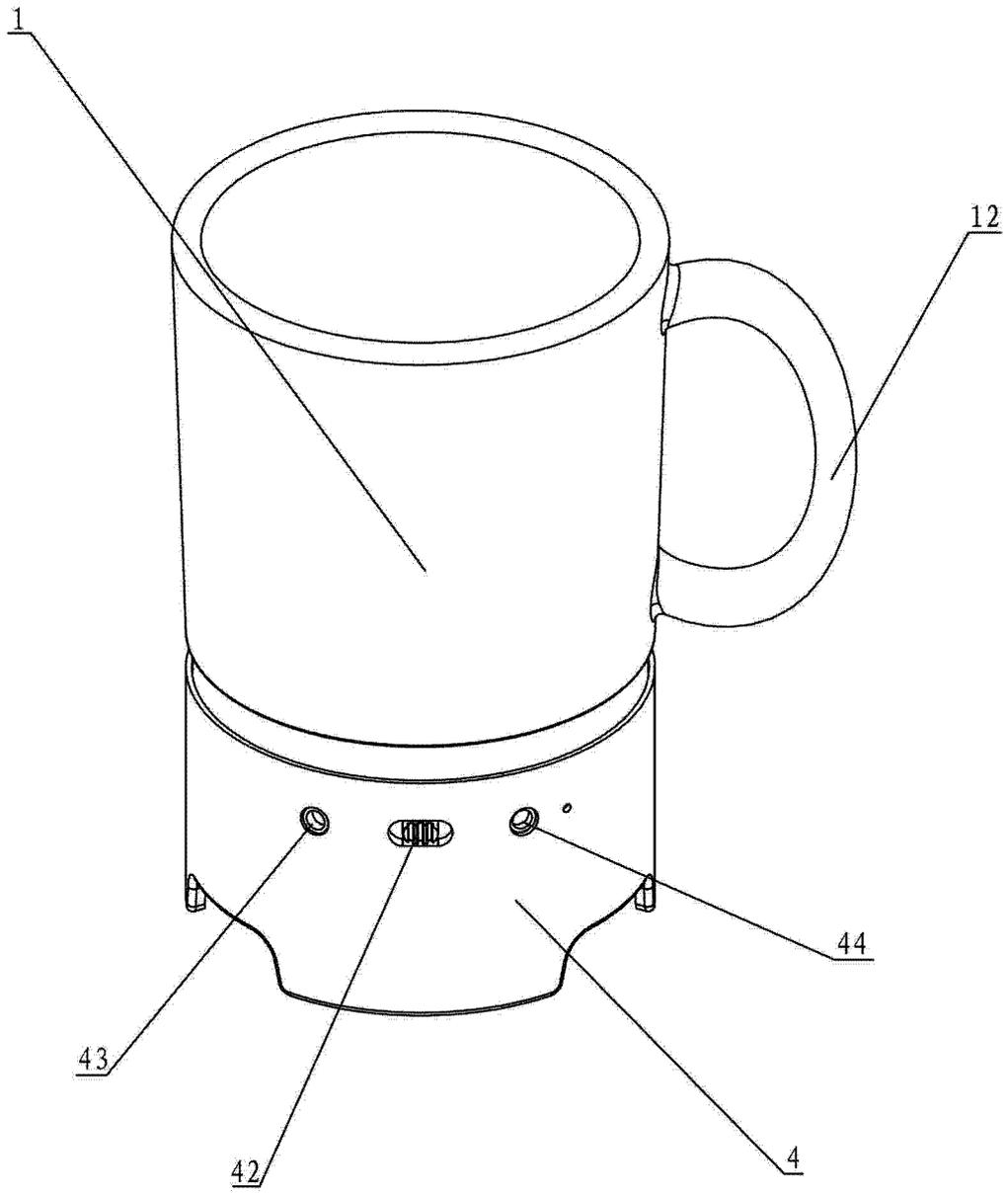


图 1

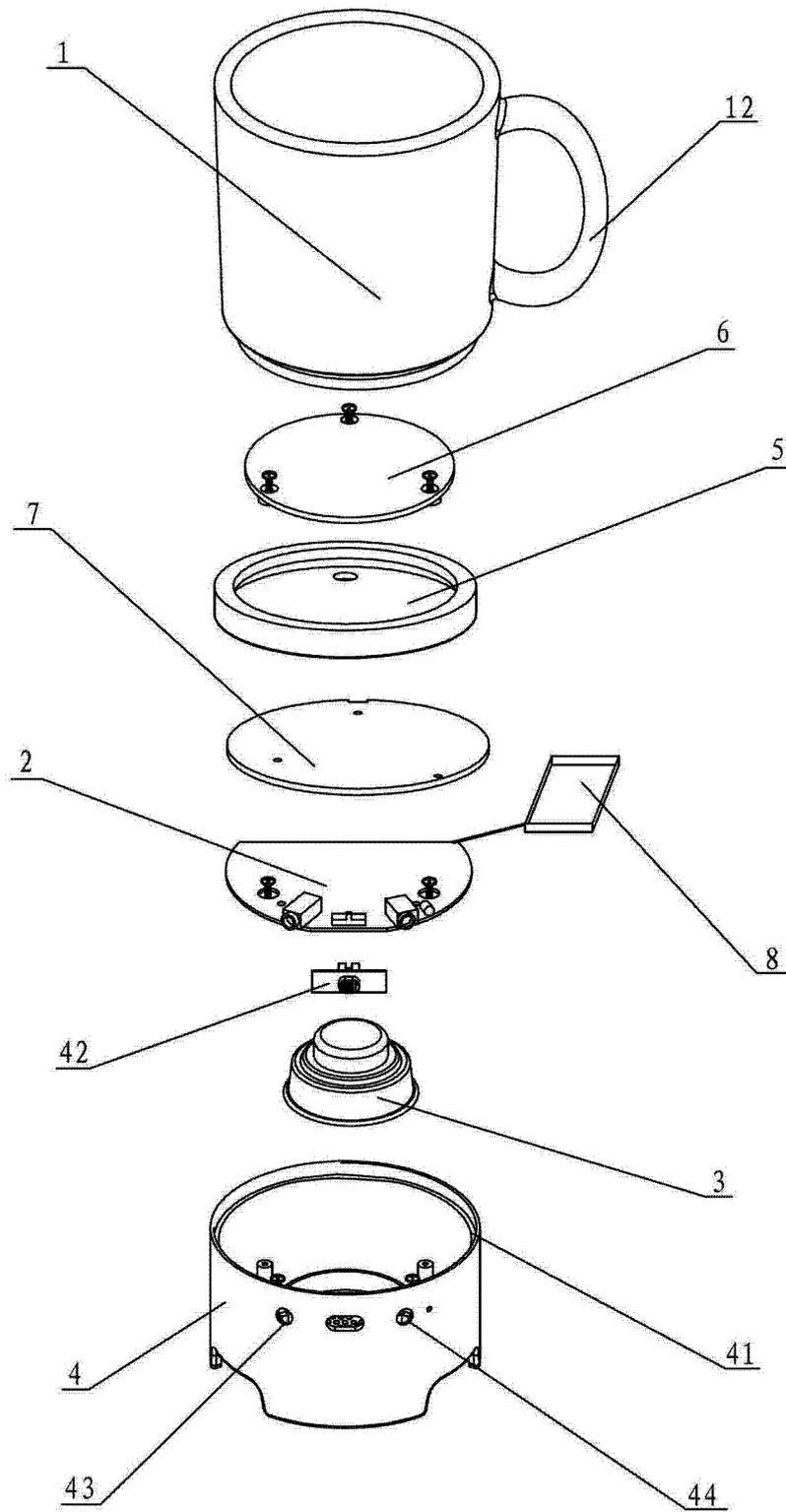


图 2

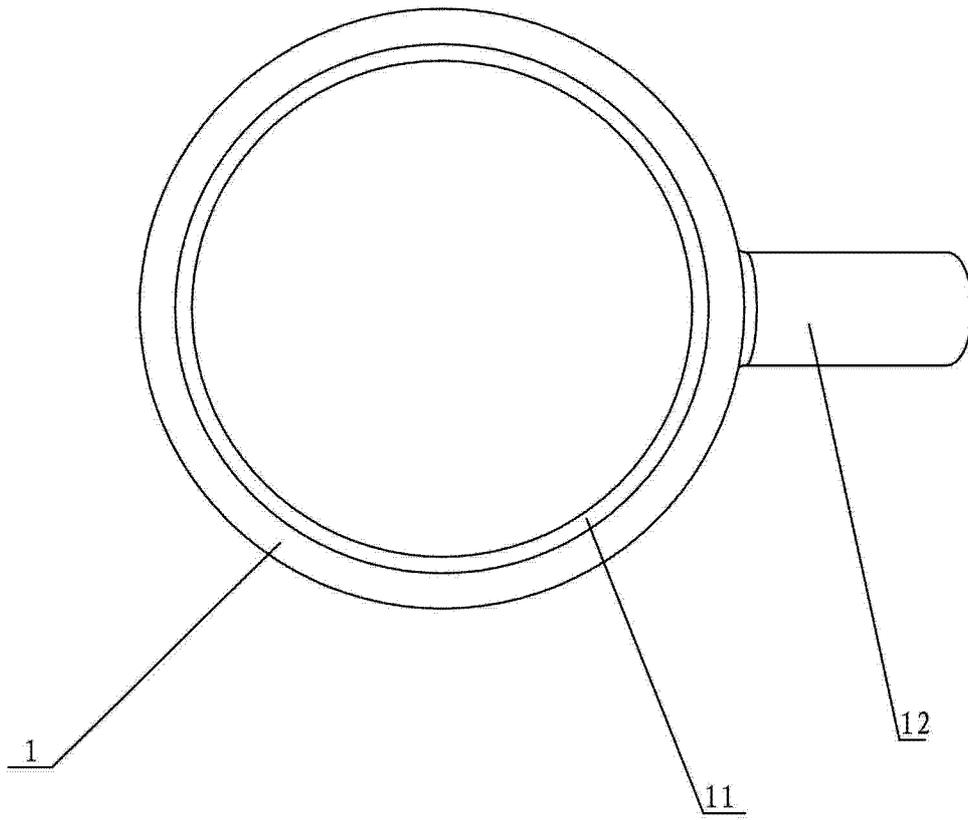


图 3