(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 202496051 U
(45)授权公告日 2012.10.17

(21)申请号 201220044847.6

(22)申请日 2012.02.13

(73)专利权人 浙江魔杰电子股份有限公司
地址 314113 浙江省嘉兴市嘉善县大云镇嘉善大道 1555 号 A1 厂房

(72)发明人 张志明

(74)专利代理机构 杭州杭诚专利事务所有限公司 33109
代理人 尉伟敏

(51)Int.Cl.
H04R 1/10(2006.01)

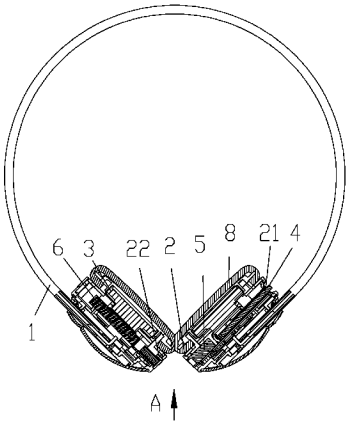
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54)实用新型名称

耳机

(57)摘要

本实用新型涉及电声转换器领域，目的是提供一种与外部音源设备连接或不与外部音源设备连接均能收听的耳机。一种耳机，包括可伸缩的连接环、分别与连接环的两端转动连接的两个壳体和位于壳体内的扬声器；所述的壳体设有音频输入接口；所述的耳机还包括位于壳体内的 SD 卡、带有解码器的播放器、电源和电源开关。该耳机使用时，可以通过音频输入接口与外部音频设备相连接，把外部音频设备的电流信号转换成声音收听，也可以把 SD 卡插入插卡槽，通过带有解码器的播放器把 SD 卡的电流信号转换成声音收听；该耳机与外部音源设备连接或不与外部音源设备连接均能收听。



CN 202496051 U

1. 一种耳机，包括可伸缩的连接环、分别与连接环的两端转动连接的两个壳体和位于壳体内的扬声器；所述的壳体设有音频输入接口；其特征是：所述的耳机还包括位于壳体内的 SD 卡、带有解码器的播放器、电源和电源开关。

2. 根据权利要求 1 所述的耳机，其特征是：所述的耳机设有音量调节开关。

3. 根据权利要求 1 所述的耳机，其特征是：所述的壳体设有用于插入 SD 卡的插卡槽。

4. 根据权利要求 1 或 2 或 3 所述的耳机，其特征是：所述的 SD 卡、播放器、电源开关和音量调节开关位于一个壳体内，所述的电源位于另一个壳体内。

5. 根据权利要求 1 或 2 或 3 所述的耳机，其特征是：所述的壳体的前部包覆有柔性罩。

6. 根据权利要求 1 或 2 或 3 所述的耳机，其特征是：所述的电源为充电锂电池。

耳机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及音响领域，尤其是一种与外部音源设备连接或不与外部音源设备连接均能收听的耳机。

背景技术

[0002] 耳机是一种与音频设备相连接，使模拟电流信号通过电磁感应，把电流的大小变化体现在振膜的振幅大小上，带动空气震动并转化成各种不同的音色和不同的大小音量的声音，或逆向将声音转换成模拟电流信号的电声转换器；中国专利公告号 CN1337140A 的发明公开了一种耳机，包括一耳机头环，该头环具有头载式扬声器，每个扬声器包括一坚硬且质量轻的板形式的声源及一激励器，该激励器将弯曲波发射至板中，产生一声输出。该耳机存在须与外部音源设备相连接才能收听的不足；因此，设计一种与外部音源设备连接或不与外部音源设备连接均能收听的耳机，成为亟待解决的问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了克服目前的耳机须与外部音源设备相连接才能收听的不足，提供一种与外部音源设备连接或不与外部音源设备连接均能收听的耳机。

[0004] 本实用新型的具体技术方案是：

[0005] 一种耳机，包括可伸缩的连接环、分别与连接环的两端转动连接的两个壳体和位于壳体内的扬声器；所述的壳体设有音频输入接口；所述的耳机还包括位于壳体内的 SD 卡、带有解码器的播放器、电源和电源开关。该耳机使用时，可以通过音频输入接口与外部音频设备相连接，把外部音频设备的电流信号转换成声音收听，也可以把 SD 卡插入插卡槽，通过带有解码器的播放器把 SD 卡的电流信号转换成声音收听；该耳机与外部音源设备连接或不与外部音源设备连接均能收听。

[0006] 作为优选，所述的耳机设有音量调节开关。可以调节音量适应收听需要。

[0007] 作为优选，所述的壳体设有用于插入 SD 卡的插卡槽。使 SD 卡更换方便。

[0008] 作为优选，所述的 SD 卡、播放器、电源开关和音量调节开关位于一个壳体内，所述的电源位于另一个壳体内。使两端壳体的尺寸一致重量接近。

[0009] 所述的 SD 卡和播放器位于一个壳体内，所述的电源、电源开关和音量调节开关位于另一个壳体内。使两端壳体的尺寸一致重量接近。

[0010] 作为优选，所述的壳体的前部包覆有柔性罩。能提高舒适度且能改善音质。作为优选，所述的电源为充电锂电池。可重复使用。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：一. 该耳机与外部音源设备连接或不与外部音源设备连接均能收听。二. 音量调节开关可以调节音量适应收听需要。三. 插卡槽使 SD 卡更换方便。四、SD 卡、播放器、电源开关和音量调节开关位于一个壳体内，电源位于另一个壳体内，使两端壳体的尺寸一致重量接近。五. 柔性罩能提高舒适度且能改善音质。六. 电源为充电锂电池可重复使用。

附图说明

[0012] 图 1 是本实用新型的一种结构示意图；

[0013] 图 2 是图 1 的 A 向视图。

[0014] 图中：连接环 -1、壳体 -2、插卡槽 -21、音频输入接口 -22、扬声器 -3、SD 卡 -4、播放器 -5、电源 -6、音量调节开关 -7、柔性罩 -8、电源开关 -9。

[0015] 具体实施方式

[0016] 下面结合附图所示对本实用新型进行进一步描述。

[0017] 如附图 1 所示：一种耳机，包括可伸缩的连接环 1、分别与连接环 1 的两端转动连接的两个壳体 2、位于壳体 2 内的扬声器 3、SD 卡 4、带有解码器的播放器 5、电源 6 和电源开关 9；所述的耳机设有音量调节开关 7。

[0018] 所述的扬声器 3 有两个，两个扬声器 3 分别位于两个壳体 2 内；所述的电源 6 为充电锂电池；所述的壳体 2 设有用于插入 SD 卡 4 的插卡槽 21 和音频输入接口 22。

[0019] 所述的 SD 卡 4、播放器 5、电源开关 9 和音量调节开关 7 位于一个壳体 2 内，电源 6 位于另一个壳体 2 内。

[0020] 所述的壳体 2 的前部包覆有柔性罩 8，柔性罩 8 的材料为海绵。

[0021] 该耳机使用时，可以通过音频输入接口 22 与外部音频设备相连接，把音频设备的电流信号转换成声音收听；也可以把 SD 卡 4 插入插卡槽 21 并打开电源开关 9，通过带有解码器的播放器 5 把 SD 卡 4 的电流信号转换成声音收听。

[0022] 本实用新型的有益效果是：该耳机与外部音源设备连接或不与外部音源设备连接均能收听。音量调节开关可以调节音量适应收听需要。插卡槽使 SD 卡更换方便。SD 卡、播放器、电源开关和音量调节开关位于一个壳体内，电源位于另一个壳体 2 内使两端壳体的尺寸一致重量接近。柔性罩能提高舒适度且能改善音质。电源为充电锂电池可重复使用。

[0023] 本实用新型可改变为多种方式对本领域的技术人员是显而易见的，这样的改变不认为脱离本实用新型的范围。所有这样的对所述领域的技术人员显而易见的修改，将包括在本权利要求的范围之内。

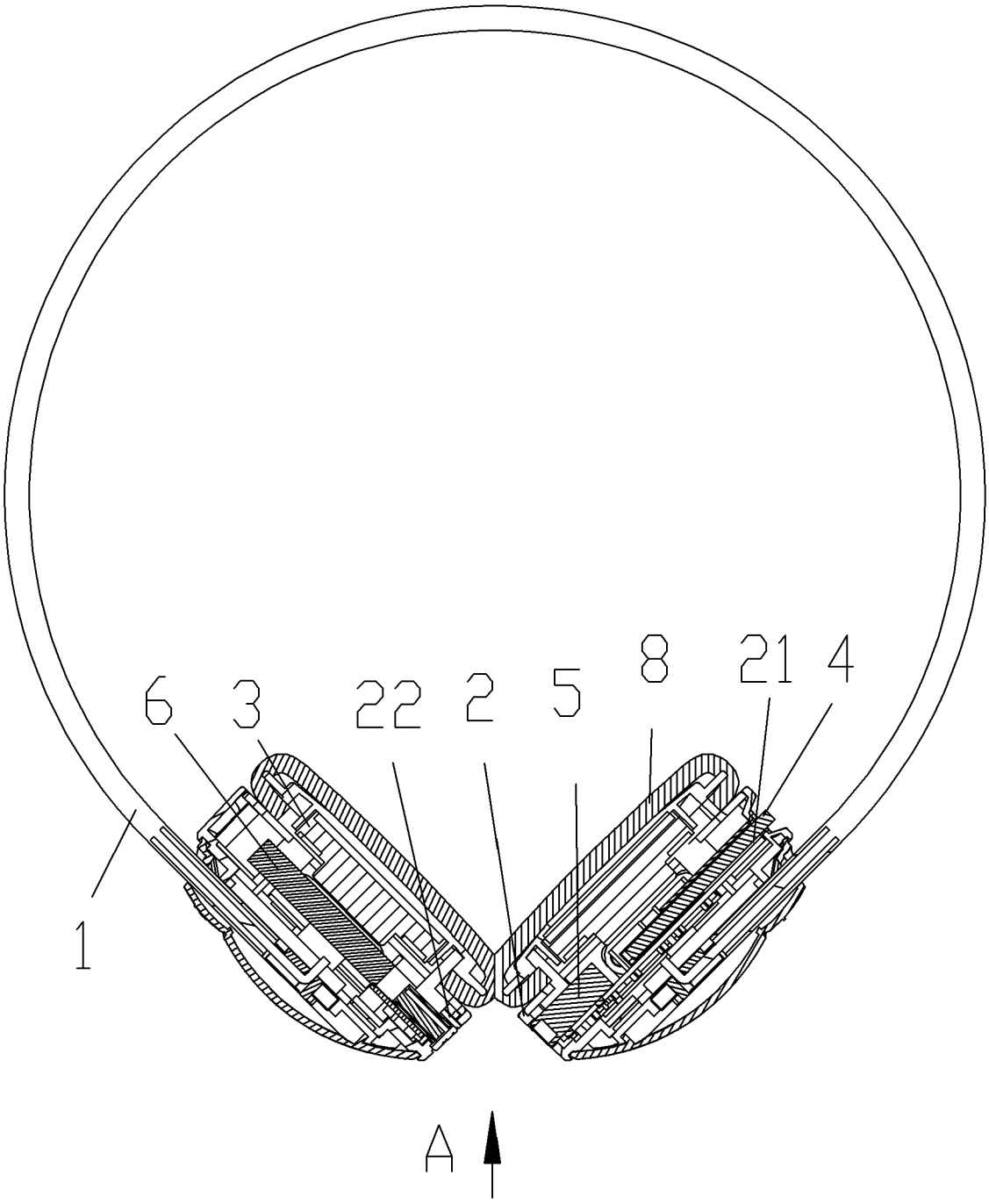


图 1

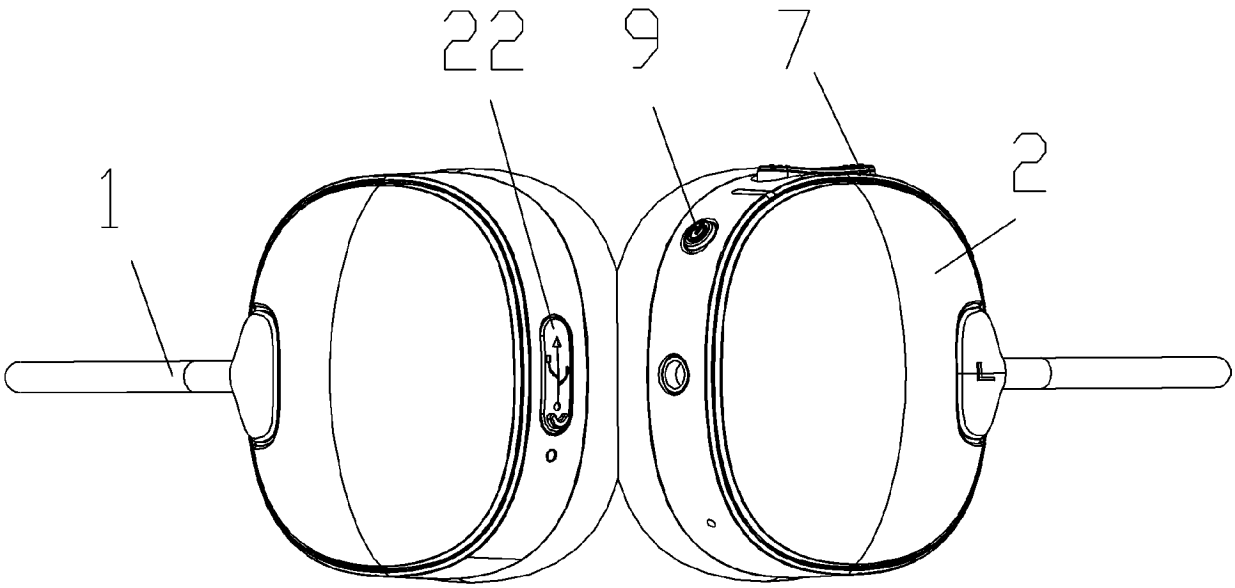


图 2