(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 202339715 U
(45)授权公告日 2012.07.18

(21)申请号 201120522958.9

(22)申请日 2011.12.14

(73)专利权人 上海海事大学
地址 200135 上海市浦东新区浦东大道 1550 号

(72)发明人 宁海越 马凤春

(74)专利代理机构 上海天翔知识产权代理有限公司 31224
代理人 孙景宣

(51)Int.Cl.
G11C 7/16(2006.01)
H04R 1/10(2006.01)

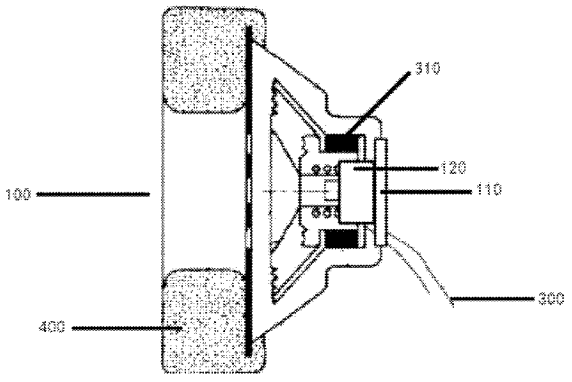
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

一种新型无线 MP3

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型无线MP3,包括左耳机、右耳机和头带,所述头带内置引线,两端分别连接左耳机和右耳机;所述左耳机包括LED电子触摸屏、MP3主机、闪存、主控电路板和主控芯片;主控电路板上安装有闪存、主控芯片并和MP3主机连接,所述MP3主机的另一端连接LED电子触摸屏;所述右耳机包括设置于电路板上的功能按键、发声装置、USB接口、电源和传感器;电路板通过引线连接左耳机的主控电路板。本实用新型的有益效果在于:结构简单,设计巧妙,将MP3和耳机结合为一体,打破了传统MP3的设计理念,值得大规模市场推广。



CN 202339715 U

1. 一种新型无线 MP3，其特征在于，包括左耳机、右耳机和头带，所述头带内置引线，两端分别连接左耳机和右耳机；

所述左耳机包括 LED 电子触摸屏、MP3 主机、闪存、主控电路板和主控芯片；主控电路板上安装有闪存、主控芯片并和 MP3 主机连接，所述 MP3 主机的另一端连接 LED 电子触摸屏；

所述右耳机包括设置于电路板上的功能按键、发声装置、USB 接口、电源和传感器；电路板通过引线连接左耳机的主控电路板。

2. 根据权利要求 1 所述的一种新型无线 MP3，其特征在于，所述左耳机和右耳机外部分别设置有泡沫耳罩，所述泡沫耳罩内部采用海绵填充，外面包裹有软皮革层。

3. 根据权利要求 1 所述的一种新型无线 MP3，其特征在于，所述主控电路板上设置有 USB 接口和晶体振荡器。

4. 根据权利要求 1 所述的一种新型无线 MP3，其特征在于，所述左耳机和右耳机上分别设置有相互吸引的磁石。

一种新型无线 MP3

技术领域

[0001] 本实用新型涉及到 MP3 领域，特别涉及到一种新型无线 MP3。

背景技术

[0002] MP3 是利用人耳对高频声音信号不敏感的特性，将时域波形信号转换成频域信号，并划分成多个频段，对不同的频段使用不同的压缩率，对高频加大压缩比（甚至忽略信号）对低频信号使用小压缩比，保证信号不失真。这样一来就相当于抛弃人耳基本听不到的高频声音，只保留能听到的低频部分，从而将声音用 1 ： 10 甚至 1 ： 12 的压缩率压缩。由于这种压缩方式的全称叫 MPEGAudio Layer3，所以人们把它简称为 MP3。

[0003] 根据市场调查，60％以上的人群天天听 MP3，无论是在公交车上，地铁中，还是日常生活，音乐都时时刻刻的伴随着我们，所以一款方便快捷的 MP3 是人们娱乐生活中十分重要的一部分。我们的受众人群是普遍适合在校青少年，高校学生，以及社会上所有工作成员。但是，目前市场上的 MP3 大多采用 MP3 外接耳机的设计，在实际使用过程中存在诸多不便。

[0004] 综上所述，针对现有技术的缺陷，特别需要一种新型无线 MP3，以解决以上提到的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种新型无线 MP3，将 MP3 和耳机结合为一体，从而实现本实用新型的目的。

[0006] 本实用新型所解决的技术问题可以采用以下技术方案来实现 ：

[0007] 一种新型无线 MP3，其特征在于，包括左耳机、右耳机和头带，所述头带内置引线，两端分别连接左耳机和右耳机 ；

[0008] 所述左耳机包括 LED 电子触摸屏、MP3 主机、闪存、主控电路板和主控芯片 ；主控电路板上安装有闪存、主控芯片并和 MP3 主机连接，所述 MP3 主机的另一端连接 LED 电子触摸屏 ；

[0009] 所述右耳机包括设置于电路板上的功能按键、发声装置、USB 接口、电源和传感器 ；电路板通过引线连接左耳机的主控电路板。

[0010] 在本实用新型的一个实施例中，所述左耳机和右耳机外部分别设置有泡沫耳罩，所述泡沫耳罩内部采用海绵填充，外面包裹有软皮革层。

[0011] 在本实用新型的一个实施例中，所述主控电路板上设置有 USB 接口和晶体振荡器。

[0012] 在本实用新型的一个实施例中，所述左耳机和右耳机上分别设置有相互吸引的磁石。

[0013] 本实用新型的有益效果在于 ：结构简单，设计巧妙，将 MP3 和耳机结合为一体，打破了传统 MP3 的设计理念，值得大规模市场推广。

附图说明

[0014] 图 1 为本实用新型所述无线 MP3 的左耳机的结构示意图。

[0015] 图 2 为本实用新型所述无线 MP3 的右耳机的结构示意图。

具体实施方式

[0016] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0017] 如图 1 所示，本实用新型所述的一种新型无线 MP3，包括左耳机 100、右耳机 200 和头带，所述头带内置引线 300，两端分别连接左耳机 100 和右耳机 200 ；

[0018] 所述左耳机 100 包括 LED 电子触摸屏 110、MP3 主机 120、闪存、主控电路板和主控芯片 ；主控电路板上安装有闪存、主控芯片并和 MP3 主机 120 连接，所述 MP3 主机 120 的另一端连接 LED 电子触摸屏 110 ；

[0019] 所述右耳机 200 包括设置于电路板上的功能按键 210、发声装置、USB 接口 220、电源和传感器 ；电路板通过引线 300 连接左耳机 100 的主控电路板。

[0020] 所述左耳机和右耳机外部分别设置有泡沫耳罩 400，所述泡沫耳罩 400 内部采用海绵填充，外面包裹有软皮革层 ；所述主控电路板上设置有 USB 接口和晶体振荡器 ；所述左耳机 100 和右耳机 200 上分别设置有相互吸引的磁石 310。

[0021] 左耳机是电熔触屏设计，以最直接的方式方便用户操作 ；右耳机是播放和切歌按键，用户可以不摘下耳机就可以直接进行暂定、上一首、下一首或关机等操作。更高的理想设计概念是在里面设置一个感应器，启动感应模式后，想切歌，用户只需摇一下头即可。方便，且十分人性化。彻底摆脱了“线”的困扰。

[0022] 左耳机上的触摸屏上的信息直接反馈到主机上面，再由主机提取信息由引线返回到左耳机和右耳机上，再由播放控制键来播放，从而来实现整个 MP3 的使用功能。运动过程中，开启传感模式，由传感器来控制整个主机，从而实现歌曲的切换功能。

[0023] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

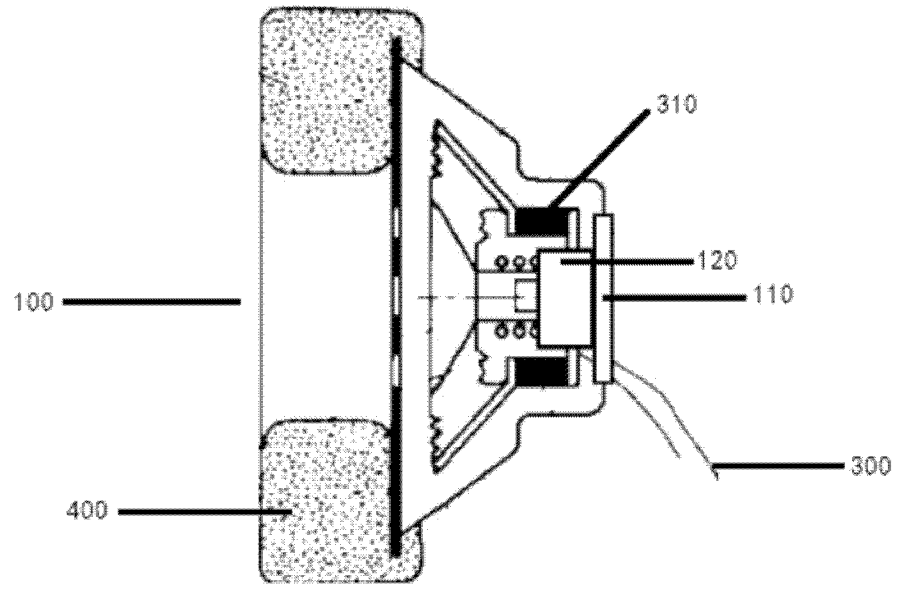


图 1

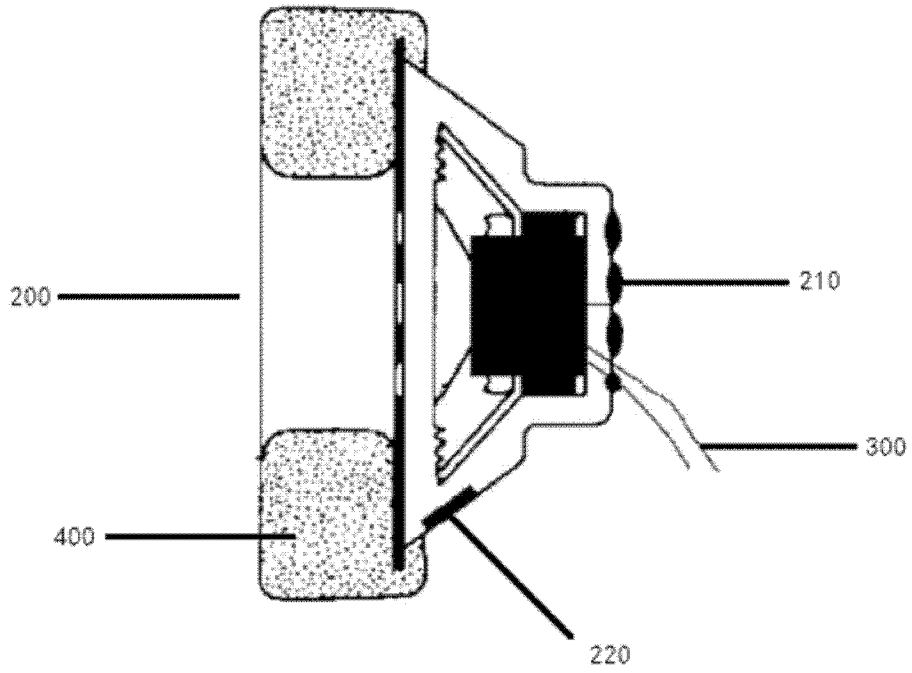


图 2