(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105763988 A
(43)申请公布日 2016.07.13

(21)申请号 201610255861.3

(22)申请日 2016.04.22

(71)申请人 李红
地址 523000 广东省东莞市东城区同沙村新园商业街A栋403号

(72)发明人 李红

(74)专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理有限公司 11246
代理人 连平

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

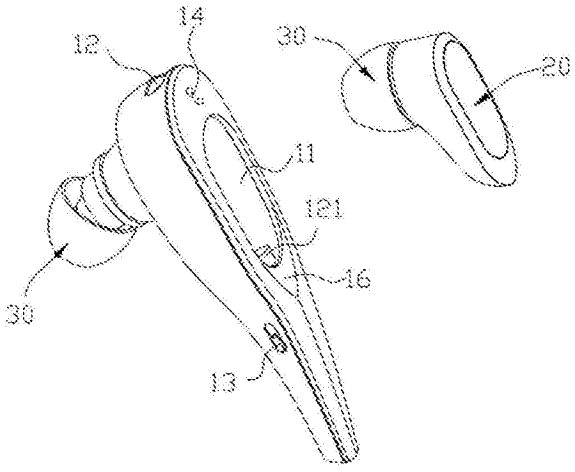
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)发明名称

一种嵌套式蓝牙耳机

(57)摘要

本发明公开了一种嵌套式蓝牙耳机，包括一主蓝牙耳机和一副蓝牙耳机，所述主蓝牙耳机上成型有一用于收纳所述副蓝牙耳机的容置槽。本发明的副蓝牙耳机可拆卸的设置在主蓝牙耳机上，使用时副蓝牙耳机能够方便的取下，实现立体声效，不使用时副蓝牙耳机方便收纳，其具有结构简单，配对方便，使用携带便利的优点。



CN 105763988 A

1.一种嵌套式蓝牙耳机，其特征在于：包括一主蓝牙耳机(10)和一副蓝牙耳机(20)，所述主蓝牙耳机(10)上成型有一用于收纳所述副蓝牙耳机(20)的容置槽(11)。

2.根据权利要求1所述的嵌套式蓝牙耳机，其特征在于：所述主蓝牙耳机(10)的顶部设置有一充电接口(12)，所述容置槽(11)内设置有一与所述充电接口(12)电连接用于向所述副蓝牙耳机(20)提供电能的充电端子(121)。

3.根据权利要求2所述的嵌套式蓝牙耳机，其特征在于：所述充电端子(121)位于所述容置槽(11)的下部，所述副蓝牙耳机(20)的底部成型有一与所述充电端子(121)相契合的连接端口。

4.根据权利要求2所述的嵌套式蓝牙耳机，其特征在于：所述主蓝牙耳机(10)的一侧边沿上设置有一与所述充电端子(121)相配合用于将所述副蓝牙耳机(20)锁置于所述主蓝牙耳机(10)上的锁止键(13)。

5.根据权利要求1所述的嵌套式蓝牙耳机，其特征在于：所述主蓝牙耳机(10)的另一侧边沿上设置有按键式的音量键(15)。

6.根据权利要求1所述的嵌套式蓝牙耳机，其特征在于：所述主蓝牙耳机(10)的外侧端面上设置有一触摸式接听键(14)，所述触摸式接听键(14)位于所述容置槽(11)的正上方。

7.根据权利要求1所述的嵌套式蓝牙耳机，其特征在于：所述主蓝牙耳机(10)上成型有一与所述容置槽(11)的边沿相连的凹陷区(16)。

8.根据权利要求1所述的嵌套式蓝牙耳机，其特征在于：所述主蓝牙耳机(10)和副蓝牙耳机(20)上分别安装有硅胶耳帽(30)。

9.根据权利要求1所述的嵌套式蓝牙耳机，其特征在于：所述副蓝牙耳机(20)的外侧端面的上部中央成型有一便于拿取所述副蓝牙耳机(20)的隆起部(21)。

一种嵌套式蓝牙耳机

技术领域：

[0001] 本发明涉及电子音频技术领域，更具体的说是涉及一种携带方便的蓝牙耳机。

背景技术：

[0002] 随着无线通信技术的发展，蓝牙技术已经成为了无线通信技术中的主流。由于其通信速度相对较快且稳定性相对较高，越来越多的通信设备都加入了蓝牙模块，数据通信也越来越多的采用了蓝牙传输的方式。蓝牙技术能在包括移动电话、PDA、无线耳机、笔记本电脑等相关外围设备之间进行无线信息交换。蓝牙耳机就是将蓝牙技术应用在免持耳机上，让使用者可以免除恼人电线的牵绊，实现轻松通话。

[0003] 现有的蓝牙耳机通常为单耳挂带使用的单声道耳机，此种蓝牙耳机的主要功能为语音通话，体积较小，使用方便，但若用来欣赏音乐则音质较差且无立体声效。而随着蓝牙立体声耳机的出现，不但打破以往只用来讲电话的范畴，更可以用来欣赏手机或计算机中的音乐。而目前的立体声蓝牙耳机通常是双耳机单元一体，体积较大，使用携带起来较为不便。中国专利CN201320047074.1公开了一种组合式蓝牙耳机，见图1至图3所示，包括主耳机01、副耳机02，其中主耳机01包括外盖04、可分式听筒03，其中副耳机02包括一体式听筒07、支架08、麦克09，外盖04和可分式听筒03以卡扣结构连接；一体式听筒07与麦克09通过支架08固接。其存在的缺点是：结构较为复杂，体积较大，携带起来不便。基于此，亟待设计一种蓝牙耳机，其结构简单，使用时方便取用，不使用时方便收纳携带。

发明内容：

[0004] 本发明的目的就是针对现有技术之不足，而提供一种嵌套式蓝牙耳机，其副蓝牙耳机可拆卸的设置在主蓝牙耳机上，使用时副蓝牙耳机能够方便的取下，实现立体声效，不使用时副蓝牙耳机方便收纳，大大提高了蓝牙耳机收纳和使用的便利性，提高了人性化程度，其具有结构简单，配对方便，使用携带便利的优点。

[0005] 本发明的技术解决措施如下：一种嵌套式蓝牙耳机，包括一主蓝牙耳机和一副蓝牙耳机，所述主蓝牙耳机上成型有一用于收纳所述副蓝牙耳机的容置槽。

[0006] 作为上述技术方案的优选，所述主蓝牙耳机的顶部设置有一充电接口，所述容置槽内设置有一与所述充电接口电连接用于向所述副蓝牙耳机提供电能的充电端子。

[0007] 作为上述技术方案的优选，所述充电端子位于所述容置槽的下部，所述副蓝牙耳机的底部成型有一与所述充电端子相契合的连接端口。

[0008] 作为上述技术方案的优选，所述主蓝牙耳机的一侧边沿上设置有一与所述充电端子相配合用于将所述副蓝牙耳机锁置于所述主蓝牙耳机上的锁止键。

[0009] 作为上述技术方案的优选，所述主蓝牙耳机的另一侧边沿上设置有按键式的音量键。

[0010] 作为上述技术方案的优选，所述主蓝牙耳机的外侧端面上设置有一触摸式接听键，所述触摸式接听键位于所述容置槽的正上方。

[0011] 作为上述技术方案的优选，所述主蓝牙耳机上成型有一与所述容置槽的边沿相连的凹陷区。

[0012] 作为上述技术方案的优选，所述主蓝牙耳机和副蓝牙耳机上分别安装有硅胶耳帽。

[0013] 作为上述技术方案的优选，所述副蓝牙耳机的外侧端面的上部中央成型有一便于拿取所述副蓝牙耳机的隆起部。

[0014] 本发明的有益效果在于：

[0015] 1)通过在主蓝牙耳机上设置一容置槽，使用时副蓝牙耳机能够方便的取下，实现立体声效，不使用时副蓝牙耳机收纳于容置槽内，具有结构简单，使用方便，携带便利的优点；

[0016] 2)主蓝牙耳机的顶部设置有一充电接口，容置槽内设置有向所述副蓝牙耳机提供电能的充电端子，当所述主蓝牙耳机处于充电状态时，所述副蓝牙耳机能够通过所述充电端子同时进行充电，而无需单个的进行充电或使用附加的充电盒等设备实现为主、副蓝牙耳机同时充电，充电方便；

[0017] 3)主蓝牙耳机上成型有一凹陷区，所述凹陷区的设计能够便于副蓝牙耳机从主蓝牙耳机上取下，使用方便。

附图说明：

[0018] 以下附图仅旨在于对本发明做示意性说明和解释，并不限定本发明的范围。其中：

[0019] 图1为现有技术的整体结构示意图；

[0020] 图2为现有技术的主耳机外壳的结构示意图；

[0021] 图3为现有技术的副耳机的结构示意图；

[0022] 图4为本发明的整体结构示意图；

[0023] 图5为本发明的侧视方向的结构示意图；

[0024] 图6为本发明的分解结构示意图；

[0025] 图7为本发明的副蓝牙耳机设置有隆起部的示意图。

[0026] 图中，10、主蓝牙耳机；11、容置槽；12、充电接口；121、充电端子；13、锁止键；14、触摸式接听键；15、音量键；16、凹陷区；20、副蓝牙耳机；21、隆起部；30、耳帽。

具体实施方式：

[0027] 实施例：以下由特定的具体实施例说明本发明的实施方式，本领域技术人员可由本说明书所揭示的内容轻易地了解本发明的其他优点及功效，本实施例中提到的“上方”、“下方”、“顶部”、“底端”等描述是按照通常的意义而定义的，比如，参考重力的方向定义，重力的方向是下方，相反的方向是上方，类似地在上方的是顶部或者顶端，在下方的是底部或底端，也仅为便于叙述明了，而非用以限定本发明可实施的范围，其相对关系的改变或调整，在无实质变更技术内容下，也当视为本发明可实施的范畴。

[0028] 见图4至图6所示，一种嵌套式蓝牙耳机，包括一主蓝牙耳机10和一副蓝牙耳机20，所述主蓝牙耳机10上成型有一用于收纳所述副蓝牙耳机20的容置槽11。使用时所述副蓝牙耳机20能够方便的取下，实现立体声效，不使用时所述副蓝牙耳机20收纳于所述容置槽11

内，大大提高了蓝牙耳机收纳和使用的便利性，提高了人性化程度。本实施例中，当所述副蓝牙耳机20嵌入所述主蓝牙耳机10时，所述副蓝牙耳机20的外侧端面与所述主蓝牙耳机10的外侧端面齐平或高于所述主蓝牙耳机10的外侧端面，以便于使用者方便的拿取所述副蓝牙耳机20。见图1所示，所述主蓝牙耳机10上成型有一与所述容置槽11的边沿相连的凹陷区16。其中，所述凹陷区16位于所述充电端子121的正下方，呈倒三角状，便于人们将所述副蓝牙耳机20从所述主蓝牙耳机10上取下。

[0029] 见图5和图6所示，所述主蓝牙耳机10的顶部设置有一充电接口12，所述容置槽11内设置有一与所述充电接口12电连接用于向所述副蓝牙耳机20提供电能的充电端子121，所述充电端子121采用导电材料制成。所述充电端子121位于所述容置槽11的下部，所述副蓝牙耳机20的底部成型有一与所述充电端子121相契合的连接端口，当所述副蓝牙耳机20嵌入所述容置槽11时，所述蓝牙耳机20底部的连接端口与所述充电端子121相互触碰而形成电连接。本发明中，当所述主蓝牙耳机10处于充电状态时，所述副蓝牙耳机20能够通过所述充电端子121同时进行充电，而无需单个的进行充电或使用附加的充电盒等设备实现为主、副蓝牙耳机同时充电，充电方便。将所述充电端子121设置在所述容置槽11的下部，一方面能够方便人们将所述副蓝牙耳机20准确无误的与所述充电端子121进行契合，另一方面确保了所述副蓝牙耳机20与所述充电端子121连接的稳定性。

[0030] 见图6所示，所述主蓝牙耳机10的一侧边沿上设置有一与所述充电端子121相配合用于将所述副蓝牙耳机20锁置于所述主蓝牙耳机10上的锁止键13。本发明中，所述锁止键13可锁止固定所述副蓝牙耳机20；另外，由于所述充电端子121与所述锁止键13是相互配合的，当通过所述充电接口12为所述主蓝牙耳机10充电时，通过所述锁止键13可以同时为所述副蓝牙耳机20充电；当不为所述主蓝牙耳机10充电时，所述锁止键13仅有锁止功能，并不会为所述副蓝牙耳机20充电。另外，所述锁止键13与所述主蓝牙耳机10的机身造型融合一体，美观大方。

[0031] 见图5所示，所述主蓝牙耳机10的另一侧边沿上设置有按键式的音量键15。所述音量键15分为音量增大键和音量减小键，其中所述音量增大键位于所述音量减小键的上方，所述音量键15的这种设计符合人们日常的使用习惯。所述主蓝牙耳机10的外侧端面上设置有一触摸式接听键14，所述触摸式接听键14位于所述容置槽11的正上方。所述触摸式接听键14同时具备开关机功能、接听电话功能、暂停播放功，触摸操作简单快捷，省心省力。所述主蓝牙耳机10和副蓝牙耳机20上分别安装有硅胶耳帽30，所述硅胶耳帽30符合人体工程学的设计，佩戴健康舒适。

[0032] 所述副蓝牙耳机20的外侧端面的上部中央成型有一便于拿取所述副蓝牙耳机20的隆起部21，所述隆起部21固定设置在所述副蓝牙耳机20的外侧端面上。附图7是所述副蓝牙耳机20的外侧端面上成型有一隆起部21的示意图，所述隆起部21上设置有若干防滑花纹(图未示)；所述隆起部21的高度为5mm，所述隆起部21的长度为所述副蓝牙耳机20的外侧端面的最大宽度值的2/3，所述隆起部21的宽度为3～5mm。当所述副蓝牙耳机20与所述主蓝牙耳机10卡设的较为紧实时，可通过所述隆起部21轻松的将所述副蓝牙耳机20从所述主蓝牙耳机10内取出；当需要将所述副蓝牙耳机20放入所述主蓝牙耳机10内时，使用者捏住所述隆起部21就能将所述副蓝牙耳机20嵌入所述主蓝牙耳机10的所述容置槽11内，使用非常方便。

[0033] 所述实施例用以例示性说明本发明，而非用于限制本发明。任何本领域技术人员均可在不违背本发明的精神及范畴下，对所述实施例进行修改，因此本发明的权利保护范围，应如本发明的权利要求所列。

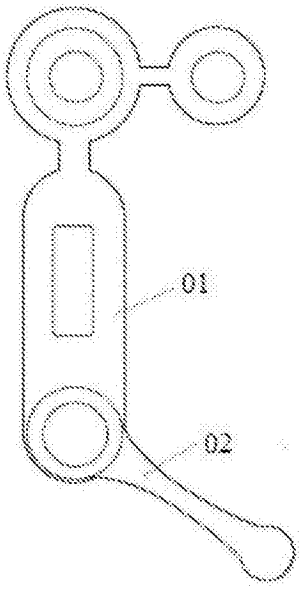


图1

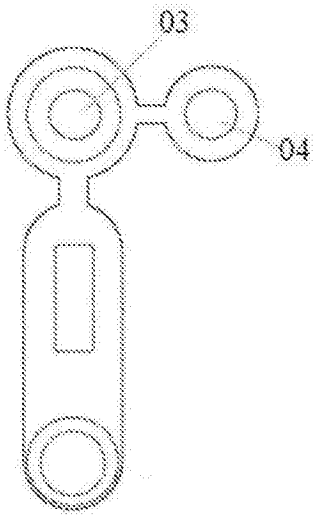


图2

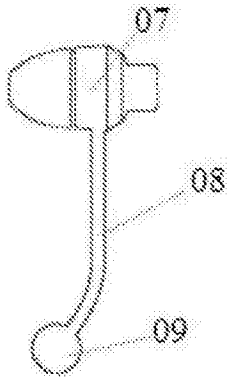


图3

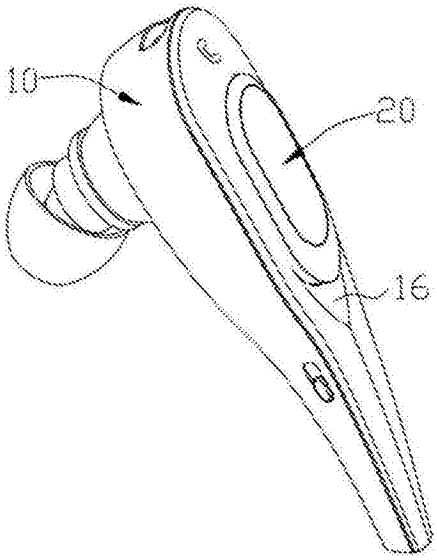


图4

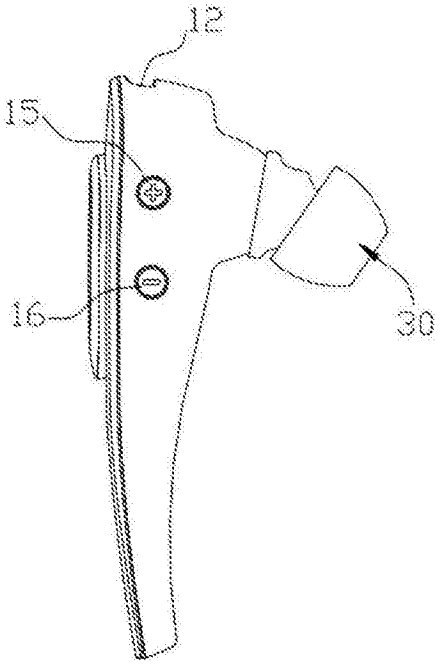


图5

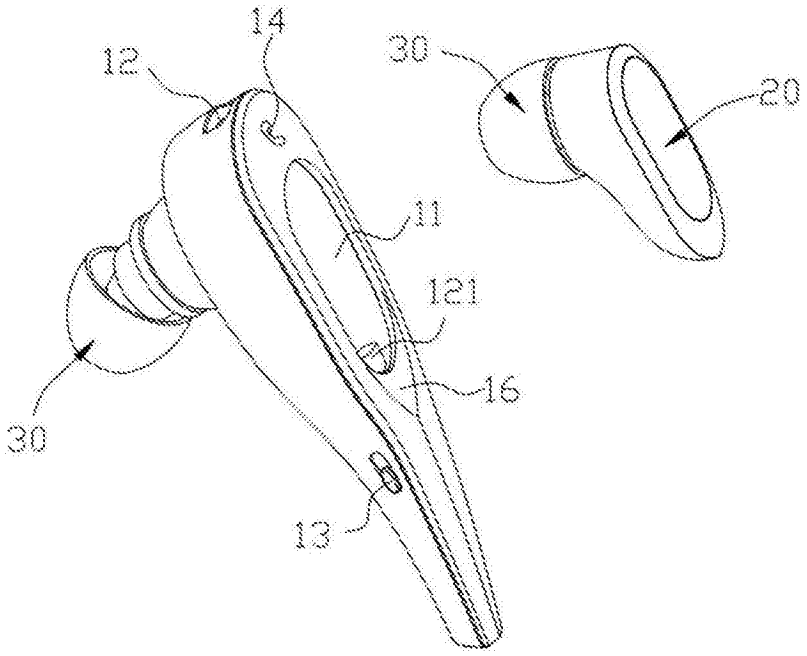


图6

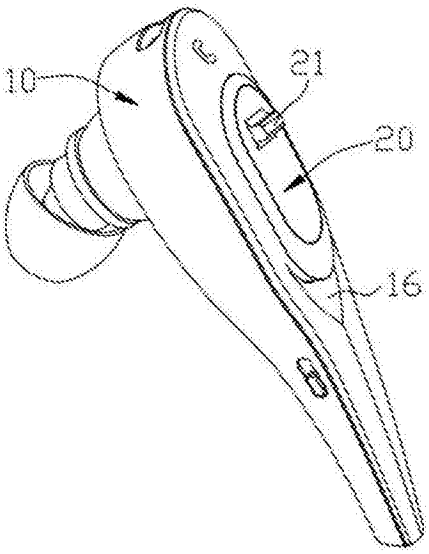


图7