(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 104519163 A
(43)申请公布日 2015.04.15

(21)申请号 201310459101.0

(22)申请日 2013.10.07

(71)申请人 王建勤
地址 735100 甘肃省嘉峪关市紫轩A区9号楼2口601室

(72)发明人 王建勤

(51)Int.Cl.
H04M 1/02(2006.01)

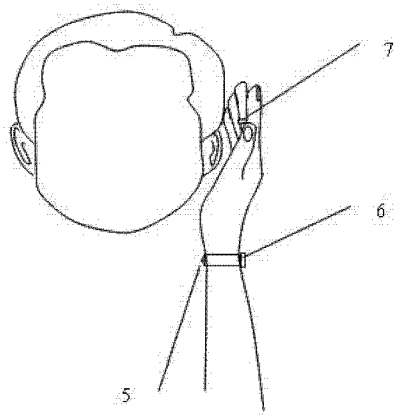
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

一种具有电话接听功能的智能可穿戴设备

(57)摘要

一种组合式智能可穿戴设备，包括智能手机、智能手表、智能戒指。所述可穿戴设备所属智能戒指内置有电源、无线传输等模块，智能戒指通过无线传输模块以无线方式与智能手表或智能手机相连接，所属智能戒指上安装有听筒，所属的智能手表(手镯)上安装有麦克风(话筒)。在接听电话时用户只需将智能戒指(指环)的听筒贴近耳朵，倾听对方的声音，同时用户说话的声音通过位于掌心一侧腕部的智能手表上的话筒传入智能手表，然后再通过移动通讯终端模块发送给对方。该方案使得智能戒指与智能手表的组合实现接听、拨打电话的功能，从而提高了移动通讯终端的便携性。



CN 104519163 A

1. 一种组合式智能可穿戴设备，包括智能手机(或可作为移动通讯终端的平板电脑等)、智能手表(手镯)、智能戒指(指环)，而对于具有独立移动通讯终端功能的智能手表(手镯)则只包括智能手表(手镯)、智能戒指(指环)。

2. 所述可穿戴设备所属智能戒指(指环)内置有电源、无线传输等模块，智能戒指(指环)通过无线传输模块以无线方式与智能手表(手镯)或智能手机相连接，其特征在于所属智能戒指(指环)上安装有听筒。

3. 根据权利要求1所述的可穿戴设备，所属的智能手表(手镯)上安装有麦克风(话筒)，其特征在于所属智能手表(手镯)上麦克风(话筒)的位置，在使用者正常佩戴该智能手表(手镯)时，其所属的麦克风(话筒)正好位于使用者掌心一侧的手腕附近位置。

4. 根据权利要求1所述的可穿戴设备，其特征在于其所属智能戒指(指环)上安置听筒的位置，在使用者正常佩戴该智能戒指(指环)时，安置的听筒正好位于使用者掌心一侧的位置。

5. 根据权利要求1所述的可穿戴设备，其特征在于所属智能戒指(指环)上安置有振动部件或微型喇叭。

6. 根据权利要求1所述的可穿戴设备，其特征在于所属智能戒指(指环)上安置有接听按钮。

一种具有电话接听功能的智能可穿戴设备

技术领域

[0001] 本发明属于可穿戴设备领域，具体涉及一种组合式智能可穿戴设备，该可穿戴设备包括智能戒指、与该智能戒指以无线方式连接的智能手机、智能手表。

背景技术

[0002] 作为常用移动通讯终端的智能手机，其屏幕越来越大，使得智能手机的便携性越来越差。而智能手表由于其自身所具有的便携性，现已逐步得到推广开发。目前开发的智能手表已具有智能手机的部分功能，如来电提醒，简短信息浏览功能。但智能手表由于其体积、形状及佩戴位置的限制，无法单独完成普通手机在各种环境下接听和拨打电话的功能。

发明内容

[0003] 为达到以上功能，本发明提出以下解决方案：

一种组合式智能可穿戴设备，包括智能手机(或可作为移动通讯终端的平板电脑等)、智能手表(手镯)、智能戒指(指环)，而对于具有独立移动通讯终端功能的智能手表(手镯)则只包括智能手表(手镯)、智能戒指(指环)。所述可穿戴设备所属智能戒指(指环)内置有电源、无线传输等模块，智能戒指(指环)通过无线传输模块以无线方式与智能手表(手镯)或智能手机相连接，其特征在于所属智能戒指(指环)上安装有听筒。

[0004] 所述的可穿戴设备，所属的智能手表(手镯)上安装有麦克风(话筒)，其特征在于所属智能手表(手镯)上麦克风(话筒)的位置，在使用者正常佩戴该智能手表(手镯)时，其所属的麦克风(话筒)正好位于使用者掌心一侧的手腕附近位置。

[0005] 所述的可穿戴设备，其特征在于其所属智能戒指(指环)上安置听筒的位置，在使用者正常佩戴该智能戒指(指环)时，安置的听筒正好位于使用者掌心一侧的位置。

[0006] 所述的可穿戴设备，其特征在于所属智能戒指(指环)上安置有振动部件或微型喇叭。

[0007] 所述的可穿戴设备，其特征在于所属智能戒指(指环)上安置有接听按钮。

[0008] 本方案的有益技术效果是：

所述可穿戴设备所属智能手表(手镯)或智能手机接到其它用户打来的电话时，智能手表(手镯)或智能手机通过无线传输模块将来电信息发送给智能戒指(指环)，智能戒指(指环)再通过内置微型喇叭的铃声或振动部件的振动提醒用户，用户在被提醒后按下智能戒指(指环)的接听按钮后接通通话。接听时用户只需将智能戒指(指环)的听筒贴近耳朵，倾听对方的声音，同时用户说话的声音通过位于用户掌心一侧腕部智能手表上的话筒传入智能手表，然后再通过移动通讯终端模块发送给对方。拨打电话的过程与此类似。该方案使得智能戒指与智能手表的组合实现接听、拨打电话的功能，从而提高了移动通讯终端的便携性。

[0009] 下面结合附图，通过对本发明的具体实施方式详细描述，将使本发明的技术方案及其它有益效果显而易见。

[0010] 附图中，

图 1 为本发明所述智能戒指的外观结构示意图。

[0011] 图 2 为本发明所述智能手表的外观结构示意图。

[0012] 图 3 为本发明所述智能戒指与智能手表、智能手机无线连接的示意图

图 4 为用户佩戴本发明所述智能手表、智能戒指的功能示意图。

[0013] 图 5 为用户使用本发明所述智能手表、智能戒指的功能示意图。

具体实施方式

[0014] 为更进一步阐述本发明所采用的技术手段及其效果，以下结合本发明的优选实施例及其附图进行详细描述。

[0015] 图 1 给出了本发明所述智能戒指的外观结构示意图，如图 1 所示，所述智能戒指除具有电源、无线传输等模块外，其特征在于其内置有听筒 1 及接听按钮 2。

[0016] 图 2 为本发明所述智能手表的外观结构示意图，如图 2 所示，本发明所述智能手表由智能手表表体 3、安置在智能手表上的话筒 4 构成，从图 2 可看出话筒 4 被安置在手表表体下方的表带上。话筒 4 与智能手表通过有线方式进行连接。

[0017] 图 3 为本发明所述智能戒指与智能手表、智能手机无线连接的示意图，从图 1 可看出所述智能戒指 7 通过内置蓝牙等无线传输模块与智能手表 6、智能手机 5 进行无线连接。

[0018] 图 4 为用户佩戴本发明所述智能手表、智能戒指的功能示意图，如图 4 所示，使用者手指佩戴智能戒指 7，智能戒指 7 内置的听筒 1 位于智能戒指朝向手心一侧。使用者腕部佩戴智能手表 6，智能手表 6 的表带内置有话筒 4，内置话筒 4 置于表带朝向手心的一侧。

[0019] 图 5 为用户使用本发明所述智能手表、智能戒指的功能示意图，如图 5 所示，用户在对方打来电话时，智能手表 6 或智能手机 5 通过无线传输模块将来电信息发送给智能戒指 7，智能戒指 7 再通过其内置微型喇叭的铃声或振动部件的振动提醒用户，用户在被提醒后按下智能戒指 7 的接听按钮 2 接通电话，然后将内置于智能戒指 7 内的听筒 1 贴近耳朵倾听对方的声音，而这时内置于智能手表 6 表带部位的话筒 4 位于使用者嘴部附近的位置，可通过话筒 4 将自身发出的声音传给对方。从而利用智能戒指、智能手表组合实现接打电话的功能，解决了智能手机体积越来越大，不便于随身携带的弊端。

[0020] 综上所述，基于本发明提供的解决方案，本发明使人们利用智能手表与智能戒指、智能手机的组合使人们接打电话的过程更为便利。

[0021] 以上所述的仅是本发明的优选实施方式，本发明不限于以上实施例。可以理解，本领域技术人员在不脱离本发明的基本构思的前提下直接导出或联想到的其它改进和变化，均应认为包含在本发明的保护范围之内。

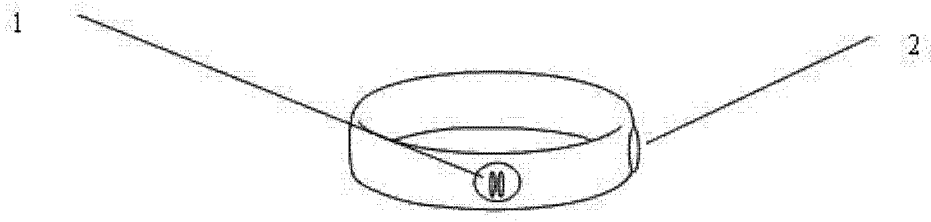


图 1

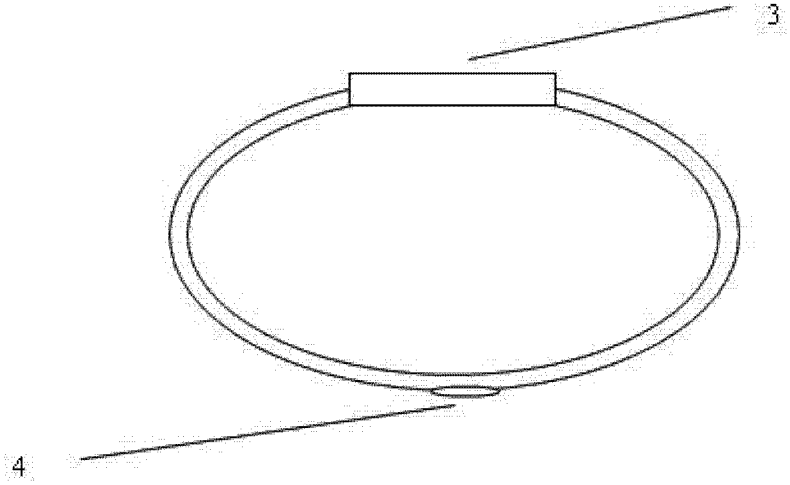


图 2

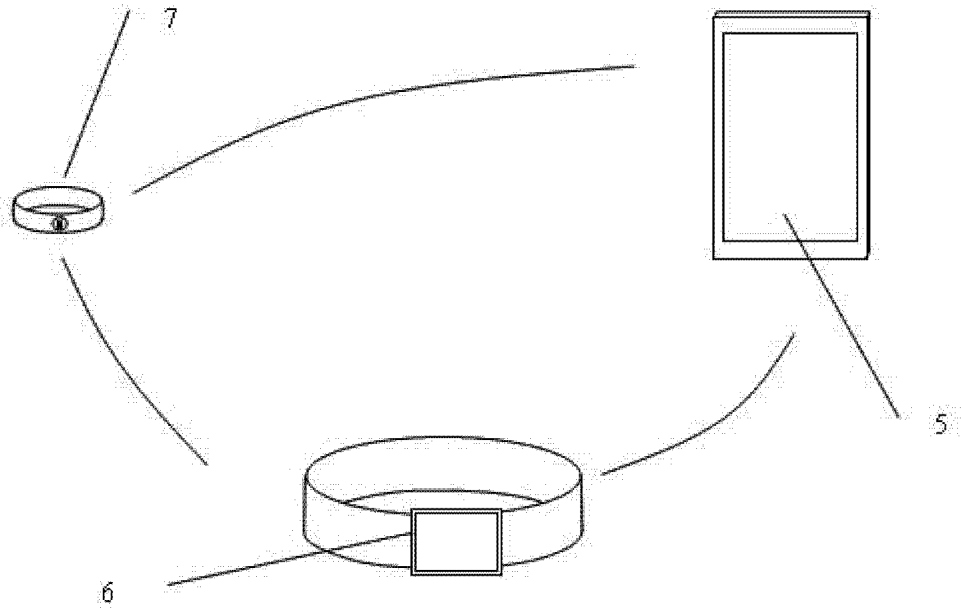


图 3

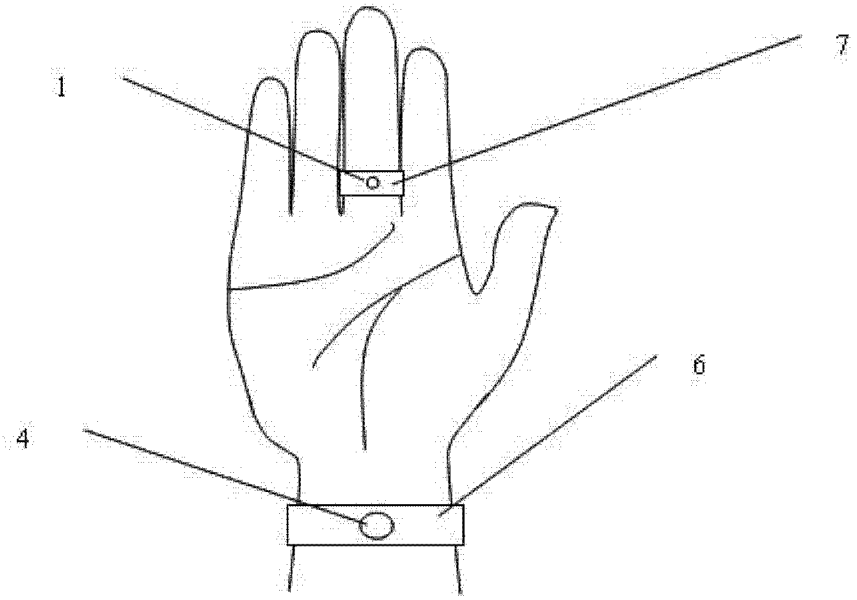


图 4

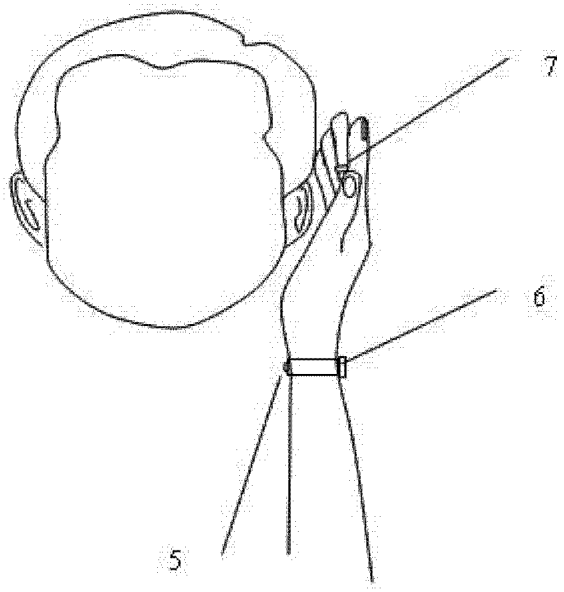


图 5