



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 111787444 A

(43) 申请公布日 2020.10.16

(21) 申请号 202010568556.6

(22) 申请日 2020.06.19

(71) 申请人 深圳市蓝色冰川教育科技有限公司

地址 518129 广东省深圳市龙岗区五和大道星河WORLD TOWER G2 12楼

(72) 发明人 苑潇予

(74) 专利代理机构 北京品源专利代理有限公司

11332

代理人 潘登

(51) Int. Cl.

H04R 1/10 (2006.01)

G06F 21/32 (2013.01)

H04W 4/80 (2018.01)

H04W 76/10 (2018.01)

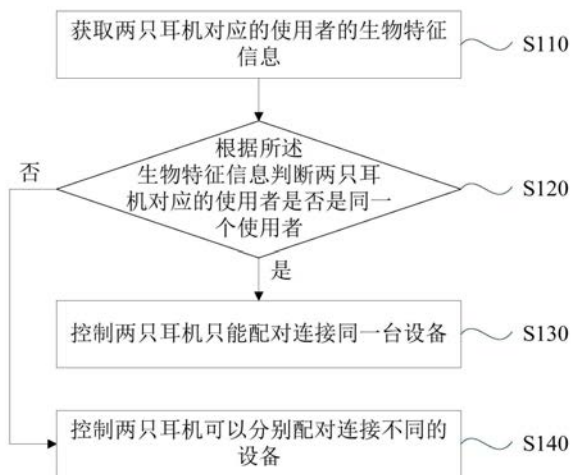
权利要求书2页 说明书8页 附图3页

(54) 发明名称

一种蓝牙耳机的配对方法、装置、蓝牙耳机及存储介质

(57) 摘要

本发明实施例公开了一种蓝牙耳机的配对方法、装置、蓝牙耳机及存储介质。该方法包括：获取两只耳机对应的使用者的生物特征信息；根据所述生物特征信息判断两只耳机对应的使用者是否是同一个使用者；若是，则控制两只耳机只能配对连接同一台设备；若否，则控制两只耳机可以分别配对连接不同的设备。本发明实施例的技术方案，通过判断两只耳机对应的使用者是否是同一个使用者来控制两只耳机的配对连接方式，从而更好地利用两只耳机，提高利用率，用户体验更便捷。



1. 一种蓝牙耳机的配对方法,其特征在于,包括:  
获取两只耳机对应的使用者的生物特征信息;  
根据所述生物特征信息判断两只耳机对应的使用者是否是同一个使用者;  
若是,则控制两只耳机只能配对连接同一台设备;  
若否,则控制两只耳机可以分别配对连接不同的设备。
2. 根据权利要求1所述的蓝牙耳机的配对方法,其特征在于,所述生物特征信息包括心率信息;  
所述根据所述生物特征信息判断两只耳机对应的使用者是否是同一个使用者,包括:  
判断两只耳机对应的使用者的心率是否小于预设心率阈值;  
若是,则确认两只耳机对应的使用者是同一个使用者;  
若否,则确认两只耳机对应的使用者不是同一个使用者。
3. 根据权利要求2所述的蓝牙耳机的配对方法,其特征在于,在判断两只耳机对应的使用者的心率是否小于预设心率阈值之后,还包括:  
若是,则判断两只耳机的位置是否小于预设距离阈值;  
若两只耳机的位置小于预设距离阈值,则确认两只耳机对应的使用者是同一个使用者;  
若两只耳机的位置不小于预设距离阈值,则确认两只耳机对应的使用者不是同一个使用者。
4. 根据权利要求1所述的蓝牙耳机的配对方法,其特征在于,在获取两只耳机对应的使用者的生物特征信息之前,还包括:  
判断两只耳机是否都处于佩戴状态;  
若是,则获取两只耳机对应的使用者的生物特征信息。
5. 根据权利要求4所述的蓝牙耳机的配对方法,其特征在于,所述判断两只耳机是否都处于佩戴状态,包括:  
获取两只耳机的运动信息和光线信息;  
判断两只耳机是否处于运动变化状态且两只耳机是否处于光线变暗状态;  
若是,则确认两只耳机都处于佩戴状态。
6. 根据权利要求5所述的蓝牙耳机的配对方法,其特征在于,所述判断两只耳机是否处于运动变化状态,包括:  
通过加速度传感器判断两只耳机是否存在加速度;  
若是,则确认两只耳机处于运动变化状态;  
若否,则确认两只耳机不处于运动变化状态。
7. 根据权利要求6所述的蓝牙耳机的配对方法,其特征在于,所述判断两只耳机是否处于光线变暗状态,包括:  
通过光线传感器判断两只耳机的光线是否逐渐变暗至无光;  
若是,则确认两只耳机处于光线变暗状态;  
若否,则确认两只耳机不处于光线变暗状态。
8. 一种蓝牙耳机的配对装置,其特征在于,包括:  
生物获取单元,用于获取两只耳机对应的使用者的生物特征信息;

使用判断单元,用于根据所述生物特征信息判断两只耳机对应的使用者是否是同一个使用者;

单独配对单元,用于若是,则控制两只耳机只能配对连接同一台设备;

分别配对单元,用于若否,则控制两只耳机可以分别配对连接不同的设备。

9.一种蓝牙耳机,包括存储器、处理器及存储在存储器上并可在处理器上运行的计算机程序,其特征在于,所述处理器执行所述计算机程序时实现根据权利要求1-7中任一所述的蓝牙耳机的配对方法。

10.一种计算机可读存储介质,其上存储有计算机程序,其特征在于,该计算机程序被处理器执行时实现根据权利要求1-7中任一所述的蓝牙耳机的配对方法。

## 一种蓝牙耳机的配对方法、装置、蓝牙耳机及存储介质

### 技术领域

[0001] 本发明实施例涉及蓝牙耳机技术,尤其涉及一种蓝牙耳机的配对方法、装置、蓝牙耳机及存储介质。

### 背景技术

[0002] 现在市面上的蓝牙耳机,比如苹果蓝牙耳机等通过光线传感器和加速度传感器判断某只耳机是否已被佩戴,若已佩戴则自动为唤醒状态,但两只耳机的配对方式相同,未较好利用两只耳机,造成一定的利用率偏低。

[0003] 虽然两只耳机是否佩戴的状态,可以通过光线传感器和加速度传感器检测出来,但一般两只耳机绑定同一设备,例如同一手机、同一平板电脑等,若两只耳机由不同的人佩戴,使用不同的设备,无法配对连接不同设备,未更好利用两只耳机,造成一定浪费。

### 发明内容

[0004] 本发明实施例提供一种蓝牙耳机的配对方法、装置、蓝牙耳机及存储介质,以更好地利用两只耳机,提高耳机的利用率。

[0005] 第一方面,本发明实施例提供了一种蓝牙耳机的配对方法,包括:

[0006] 获取两只耳机对应的使用者的生物特征信息;

[0007] 根据所述生物特征信息判断两只耳机对应的使用者是否是同一个使用者;

[0008] 若是,则控制两只耳机只能配对连接同一台设备;

[0009] 若否,则控制两只耳机可以分别配对连接不同的设备。

[0010] 可选的,所述生物特征信息包括心率信息;

[0011] 所述根据所述生物特征信息判断两只耳机对应的使用者是否是同一个使用者,包括:

[0012] 判断两只耳机对应的使用者的心率是否小于预设心率阈值;

[0013] 若是,则确认两只耳机对应的使用者是同一个使用者;

[0014] 若否,则确认两只耳机对应的使用者不是同一个使用者。

[0015] 可选的,在判断两只耳机对应的使用者的心率是否小于预设心率阈值之后,还包括:

[0016] 若是,则判断两只耳机的位置是否小于预设距离阈值;

[0017] 若两只耳机的位置小于预设距离阈值,则确认两只耳机对应的使用者是同一个使用者;

[0018] 若两只耳机的位置不小于预设距离阈值,则确认两只耳机对应的使用者不是同一个使用者。

[0019] 可选的,在获取两只耳机对应的使用者的生物特征信息之前,还包括:

[0020] 判断两只耳机是否都处于佩戴状态;

[0021] 若是,则获取两只耳机对应的使用者的生物特征信息。

- [0022] 可选的,所述判断两只耳机是否都处于佩戴状态,包括:
- [0023] 获取两只耳机的运动信息和光线信息;
- [0024] 判断两只耳机是否处于运动变化状态且两只耳机是否处于光线变暗状态;
- [0025] 若是,则确认两只耳机都处于佩戴状态。
- [0026] 可选的,所述判断两只耳机是否处于运动变化状态,包括:
- [0027] 通过加速度传感器判断两只耳机是否存在加速度;
- [0028] 若是,则确认两只耳机处于运动变化状态;
- [0029] 若否,则确认两只耳机不处于运动变化状态。
- [0030] 可选的,所述判断两只耳机是否处于光线变暗状态,包括:
- [0031] 通过光线传感器判断两只耳机的光线是否逐渐变暗至无光;
- [0032] 若是,则确认两只耳机处于光线变暗状态;
- [0033] 若否,则确认两只耳机不处于光线变暗状态。
- [0034] 第二方面,本发明实施例还提供了一种蓝牙耳机的配对装置,包括:
- [0035] 生物获取单元,用于获取两只耳机对应的使用者的生物特征信息;
- [0036] 使用判断单元,用于根据所述生物特征信息判断两只耳机对应的使用者是否是同一个使用者;
- [0037] 单独配对单元,用于若是,则控制两只耳机只能配对连接同一台设备;
- [0038] 分别配对单元,用于若否,则控制两只耳机可以分别配对连接不同的设备。
- [0039] 第三方面,本发明实施例还提供了一种蓝牙耳机,包括存储器、处理器及存储在存储器上并可在处理器上运行的计算机程序,其特征在于,所述处理器执行所述计算机程序时实现上述实施例中任一所述的蓝牙耳机的配对方法。
- [0040] 第四方面,本发明实施例还提供了一种计算机可读存储介质,其上存储有计算机程序,其特征在于,该计算机程序被处理器执行时实现上述实施例中任一所述的蓝牙耳机的配对方法。
- [0041] 本发明实施例的技术方案,通过判断两只耳机对应的使用者是否是同一个使用者来控制两只耳机的配对连接方式,从而更好地利用两只耳机,提高利用率,用户体验更便捷。

## 附图说明

- [0042] 图1是本发明实施例一中的一种蓝牙耳机的配对方法的流程示意图;
- [0043] 图2是本发明实施例二中的另一种蓝牙耳机的配对方法的流程示意图;
- [0044] 图3是本发明实施例三中的一种蓝牙耳机的配对装置的结构示意图;
- [0045] 图4是本发明实施例四中的一种蓝牙耳机的内部示意图。

## 具体实施方式

[0046] 下面结合附图和实施例对本发明作进一步的详细说明。可以理解的是,此处所描述的具体实施例仅仅用于解释本发明,而非对本发明的限定。另外还需要说明的是,为了便于描述,附图中仅示出了与本发明相关的部分而非全部结构。

[0047] 在更加详细地讨论示例性实施例之前应当提到的是,一些示例性实施例被描述成

作为流程图描绘的处理或方法。虽然流程图将各步骤描述成顺序的处理,但是其中的许多步骤可以被并行地、并发地或者同时实施。此外,各步骤的顺序可以被重新安排。当其操作完成时所述处理可以被终止,但是还可以具有未包括在附图中的附加步骤。所述处理可以对应于方法、函数、规程、子例程、子程序等等。

[0048] 此外,术语“第一”、“第二”等可在本文中用于描述各种方向、动作、步骤或元件等,但这些方向、动作、步骤或元件不受这些术语限制。这些术语仅用于将第一个方向、动作、步骤或元件与另一个方向、动作、步骤或元件区分。举例来说,在不脱离本申请的范围的情况下,可以将第一速度差值称为第二速度差值,且类似地,可将第二速度差值称为第一速度差值。第一速度差值和第二速度差值两者都是速度差值,但其不是同一速度差值。术语“第一”、“第二”等不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本发明的描述中,“多个”的含义是至少两个,例如两个,三个等,除非另有明确具体的限定。

[0049] 实施例一

[0050] 图1为本发明实施例一提供的一种蓝牙耳机的配对方法的流程示意图,本发明实施例可适用于蓝牙耳机配对的情况。本发明实施例的方法可以由一种蓝牙耳机的配对装置来执行,该装置可以由软件和/或硬件的方式实现,并一般可集成于蓝牙耳机中。参照图1,本发明实施例的一种蓝牙耳机的配对方法,具体包括如下步骤:

[0051] 步骤S110、获取两只耳机对应的使用者的生物特征信息。

[0052] 具体的,两只入耳式耳机均配备蓝牙模组,可支持进行单独绑定不同设备,但会根据不同情况,绑定1台设备或2台设备。使用者的生物特征信息包括使用者的身体上固有的、以及可以与其他使用者进行区分的生理性的特征信息。可选地,生物特征信息可以是使用者的心率信息、体温信息、指纹信息、人脸信息和虹膜信息等等。生物特征信息可以确定使用者的唯一性身份的信息。可选地,在每个耳机上集成了用于获取使用者的生物特征信息的检测模块,例如,在使用者佩戴耳机时,可以通过耳机的受话器采集使用者的生物特征信息,并根据所述生物特征信息确定所述使用者的用户信息。

[0053] 作为一可选实施例,生物特征信息为心率信息。可以在耳机上设置有用于采集使用者心率信息的心率采集装置。所述心率信息包括人每分钟心跳的次数,由于每个人都有自己特定的心率信息,例如,两个人的心率信息一般不会同步,所以可以将心率信息确定为使用者的用户信息,作为用于与其他使用者进行区分的信息。根据心率信息可以作为用于与其他使用者进行区分的信息。

[0054] 步骤S120、根据所述生物特征信息判断两只耳机对应的使用者是否是同一个使用者。

[0055] 具体的,在获取两只耳机对应的使用者的生物特征信息之后,判断获取的两个生物特征信息是否一样或者匹配度小于预设阈值,若是,则确认两只耳机对应的使用者是同一个使用者,若否,则确认两只耳机对应的使用者不是同一个使用者。例如,生物特征信息为心率信息时,判断两只耳机对应的使用者的心率是否小于预设心率阈值,预设心率阈值可以是默认或用户自定义的阈值,例如预设心率阈值为5次/分钟,如左耳机测得的心率是60次/分钟,右耳机测得的心率是62次/分钟,左右耳机的差值小于5次/分钟,则确认两只耳机对应的使用者是同一个使用者,如左耳机测得的心率是60次/分钟,右耳机测得的心率是

70次/分钟,左右耳机的差值大于10次/分钟,则确认两只耳机对应的使用者不是同一个使用者。

[0056] 步骤S130、若是,则控制两只耳机只能配对连接同一台设备。

[0057] 具体的,若两只耳机对应的使用者是同一个使用者,说明两只耳机为同一人所佩戴,则控制两只耳机只能配对连接同一台设备,例如,两只耳机只能通过蓝牙配对连接一台手机。

[0058] 步骤S140、若否,则控制两只耳机可以分别配对连接不同的设备。

[0059] 具体的,若两只耳机对应的使用者不是同一个使用者,说明两只耳机为不同人所佩戴,则控制两只耳机可以分别配对连接不同的设备,例如,左耳机通过蓝牙配对连接手机1,右耳机通过蓝牙配对连接手机2。这样,一对耳机可以当作两只耳机来使用,绑定不同设备,从而达到更好利用两只耳机的目的。

[0060] 本发明实施例的技术方案,通过判断两只耳机对应的使用者是否是同一个使用者来控制两只耳机的配对连接方式,从而更好地利用两只耳机,提高利用率,用户体验更便捷。

[0061] 实施例二

[0062] 图2为本发明实施例二提供了一种蓝牙耳机的配对方法的流程示意图,本发明实施例可适用于蓝牙耳机配对的情况。本发明实施例的方法可以由一种蓝牙耳机的配对装置来执行,该装置可以由软件和/或硬件的方式实现,并一般可集成于蓝牙耳机中。参照图2,本发明实施例的一种蓝牙耳机的配对方法,具体包括如下步骤:

[0063] 步骤S210、获取两只耳机的运动信息和光线信息。

[0064] 具体的,本实施例的蓝牙耳机还可以判断两只耳机是否处于佩戴状态,即使用者是否戴上蓝牙耳机,只有当使用者戴上蓝牙耳机,才获取使用者的生物特征信息,进而判断两只耳机是否是同一使用者,进而确定蓝牙的配对连接模式。例如,两只耳机均配有加速度传感器和光线传感器,分别获取两只耳机的运动信息和光线信息,根据运动信息和光线信息来判断两只耳机是否处于佩戴状态。

[0065] 步骤S220、判断两只耳机是否处于运动变化状态且两只耳机是否处于光线变暗状态;若是,则执行步骤S230。

[0066] 具体的,在获取两只耳机的运动信息之后,判断两只耳机是否处于运动变化状态,同时,在获取两只耳机的光线信息之后,判断两只耳机是否处于光线变暗状态,如果两只耳机处于运动变化状态和光线变暗状态,说明使用者拿起耳机戴入耳朵,例如,通过加速度传感器判断两只耳机是否存在加速度;若是,则确认两只耳机处于运动变化状态;若否,则确认两只耳机不处于运动变化状态。通过光线传感器判断两只耳机的光线是否逐渐变暗至无光;若是,则确认两只耳机处于光线变暗状态;若否,则确认两只耳机不处于光线变暗状态。可选地,单只耳机配有两个光线传感器,以便更精准检测光线。当单只耳机的加速度传感器检测到有速度变化,且光线传感器检测到光线变暗时,则认为耳机已入耳。

[0067] 步骤S230、获取两只耳机对应的使用者的心率信息。

[0068] 具体的,若两只耳机处于运动变化状态且两只耳机是否处于光线变暗状态,则认定两只耳机为佩戴状态,此时,开启相应的心率检测功能,获取两只耳机对应的使用者的心率信息,以确定两只耳机是否为同一人佩戴。

[0069] 步骤S240、判断两只耳机对应的使用者的心率是否小于预设心率阈值；若是，则执行步骤S250；若否，则执行步骤S270。

[0070] 具体的，判断两只耳机对应的使用者的心率是否小于预设心率阈值，若是，则有可能是同一个使用者，此时开启定位功能，以便更精准确定单人佩戴或多人佩戴，则执行步骤S250；若否，则认定为不同的人佩戴，则执行步骤S270。

[0071] 步骤S250、判断两只耳机的位置是否小于预设距离阈值；若是，则执行步骤S260；若否，则执行步骤S270。

[0072] 具体的，若检测到的心率不同，则判断两只耳机的位置是否小于预设距离阈值，预设距离阈值可以是默认或用户自定义的阈值，例如预设距离阈值为1米，如左右耳机的距离小于1米，则确认两只耳机对应的使用者是同一个使用者，执行步骤S260，如左右耳机的距离大于2米，则确认两只耳机对应的使用者不是同一个使用者，执行步骤S270。

[0073] 步骤S260、控制两只耳机只能配对连接同一台设备。

[0074] 具体的，若两只耳机对应的使用者是同一个使用者，说明两只耳机为同一人所佩戴，则控制两只耳机只能配对连接同一台设备，例如，两只耳机只能通过蓝牙配对连接一台手机。

[0075] 步骤S270、控制两只耳机可以分别配对连接不同的设备。

[0076] 具体的，若两只耳机对应的使用者不是同一个使用者，说明两只耳机为不同人所佩戴，则控制两只耳机可以分别配对连接不同的设备，例如，左耳机通过蓝牙配对连接手机1，右耳机通过蓝牙配对连接手机2。这样，一对耳机可以当作两只耳机来使用，绑定不同设备，从而达到更好利用两只耳机的目的。

[0077] 本发明实施例的技术方案，通过判断两只耳机对应的使用者是否是同一个使用者来控制两只耳机的配对连接方式，从而更好地利用两只耳机，提高利用率，用户体验更便捷。

[0078] 实施例三

[0079] 本发明实施例所提供的一种蓝牙耳机的配对装置可执行本发明任意实施例所提供的一种蓝牙耳机的配对方法，具备执行方法相应的功能模块和有益效果，该装置可以由软件和/或硬件（集成电路）的方式实现，并一般可集成于蓝牙耳机中。图3是本发明实施例三中的一种蓝牙耳机的配对装置300的结构示意图。参照图3，本发明实施例的一种蓝牙耳机的配对装置300具体可以包括：

[0080] 生物获取单元310，用于获取两只耳机对应的使用者的生物特征信息；

[0081] 使用判断单元320，用于根据所述生物特征信息判断两只耳机对应的使用者是否是同一个使用者；

[0082] 单独配对单元330，用于若是，则控制两只耳机只能配对连接同一台设备；

[0083] 分别配对单元340，用于若否，则控制两只耳机可以分别配对连接不同的设备。

[0084] 可选的，所述生物特征信息包括心率信息；

[0085] 所述使用判断单元320还用于判断两只耳机对应的使用者的心率是否小于预设心率阈值；若是，则确认两只耳机对应的使用者是同一个使用者；若否，则确认两只耳机对应的使用者不是同一个使用者。

[0086] 可选的，在判断两只耳机对应的使用者的心率是否小于预设心率阈值之后，还包



括：

[0087] 若是，则判断两只耳机的位置是否小于预设距离阈值；

[0088] 若两只耳机的位置小于预设距离阈值，则确认两只耳机对应的使用者是同一个使用者；

[0089] 若两只耳机的位置不小于预设距离阈值，则确认两只耳机对应的使用者不是同一个使用者。

[0090] 可选的，所述装置还包括：

[0091] 佩戴判断单元，用于在获取两只耳机对应的使用者的生物特征信息之前，判断两只耳机是否都处于佩戴状态；若是，则获取两只耳机对应的使用者的生物特征信息。

[0092] 可选的，所述佩戴判断单元还用于获取两只耳机的运动信息和光线信息；判断两只耳机是否处于运动变化状态且两只耳机是否处于光线变暗状态；若是，则确认两只耳机都处于佩戴状态。

[0093] 可选的，所述判断两只耳机是否处于运动变化状态，包括：

[0094] 通过加速度传感器判断两只耳机是否存在加速度；

[0095] 若是，则确认两只耳机处于运动变化状态；

[0096] 若否，则确认两只耳机不处于运动变化状态。

[0097] 可选的，所述判断两只耳机是否处于光线变暗状态，包括：

[0098] 通过光线传感器判断两只耳机的光线是否逐渐变暗至无光；

[0099] 若是，则确认两只耳机处于光线变暗状态；

[0100] 若否，则确认两只耳机不处于光线变暗状态。

[0101] 本发明实施例的技术方案，通过判断两只耳机对应的使用者是否是同一个使用者来控制两只耳机的配对连接方式，从而更好地利用两只耳机，提高利用率，用户体验更便捷。

[0102] 实施例四

[0103] 图4为本发明实施例四提供一种蓝牙耳机的结构示意图，如图4所示，该蓝牙耳机包括处理器410、存储器420、输入装置430和输出装置440；蓝牙耳机中处理器410的数量可以是一个或多个，图4中以一个处理器410为例；蓝牙耳机中的处理器410、存储器420、输入装置430和输出装置440可以通过总线或其他方式连接，图4中以通过总线连接为例。

[0104] 存储器420作为一种计算机可读存储介质，可用于存储软件程序、计算机可执行程序以及模块，如本发明实施例中的蓝牙耳机的配对方法对应的程序指令/模块（例如，蓝牙耳机的配对装置中的生物获取单元310、使用判断单元320、单独配对单元330和分别配对单元340）。处理器410通过运行存储在存储器420中的软件程序、指令以及模块，从而执行蓝牙耳机的各种功能应用以及数据处理，即实现上述的蓝牙耳机的配对方法。

[0105] 也即：

[0106] 获取两只耳机对应的使用者的生物特征信息；

[0107] 根据所述生物特征信息判断两只耳机对应的使用者是否是同一个使用者；

[0108] 若是，则控制两只耳机只能配对连接同一台设备；

[0109] 若否，则控制两只耳机可以分别配对连接不同的设备。

[0110] 当然，本发明实施例所提供的蓝牙耳机，其处理器不限于执行如上所述的方法操

作,还可以执行本发明任意实施例所提供的蓝牙耳机的配对方法中的相关操作。

[0111] 存储器420可主要包括存储程序区和存储数据区,其中,存储程序区可存储操作系统、至少一个功能所需的应用程序;存储数据区可存储根据终端的使用所创建的数据等。此外,存储器420可以包括高速随机存取存储器,还可以包括非易失性存储器,例如至少一个磁盘存储器件、闪存器件、或其他非易失性固态存储器件。在一些实例中,存储器420可进一步包括相对于处理器410远程设置的存储器,这些远程存储器可以通过网络连接至蓝牙耳机。上述网络的实例包括但不限于互联网、企业内部网、局域网、移动通信网及其组合。

[0112] 输入装置430可用于接收输入的数字或字符信息,以及产生与蓝牙耳机的用户设置以及功能控制有关的键信号输入。输出装置440可包括显示屏等显示设备。

[0113] 本发明实施例的技术方案,通过判断两只耳机对应的使用者是否是同一个使用者来控制两只耳机的配对连接方式,从而更好地利用两只耳机,提高利用率,用户体验更便捷。

[0114] 实施例五

[0115] 本发明实施例五还提供一种包含计算机可执行指令的存储介质,所述计算机可执行指令在由计算机处理器执行时用于执行一种蓝牙耳机的配对方法,该方法包括:

[0116] 获取两只耳机对应的使用者的生物特征信息;

[0117] 根据所述生物特征信息判断两只耳机对应的使用者是否是同一个使用者;

[0118] 若是,则控制两只耳机只能配对连接同一台设备;

[0119] 若否,则控制两只耳机可以分别配对连接不同的设备。

[0120] 当然,本发明实施例所提供的一种包含计算机可执行指令的存储介质,其计算机可执行指令不限于如上所述的方法操作,还可以执行本发明任意实施例所提供的蓝牙耳机的配对方法中的相关操作。

[0121] 本发明实施例的计算机可读存储介质,可以采用一个或多个计算机可读的介质的任意组合。计算机可读介质可以是计算机可读信号介质或者计算机可读存储介质。计算机可读存储介质例如可以是——但不限于——电、磁、光、电磁、红外线、或半导体的系统、装置或器件,或者任意以上的组合。计算机可读存储介质的更具体的例子(非穷举的列表)包括:具有一个或多个导线的电连接、便携式计算机磁盘、硬盘、随机存取存储器(RAM)、只读存储器(ROM)、可擦式可编程只读存储器(EPROM或闪存)、光纤、便携式紧凑磁盘只读存储器(CD-ROM)、光存储器件、磁存储器件、或者上述的任意合适的组合。在本文件中,计算机可读存储介质可以是任何包含或存储程序的有形介质,该程序可以被指令执行系统、装置或者器件使用或者与其结合使用。

[0122] 计算机可读的信号介质可以包括在基带中或者作为载波一部分传播的数据信号,其中承载了计算机可读的程序代码。这种传播的数据信号可以采用多种形式,包括但不限于电磁信号、光信号或上述的任意合适的组合。计算机可读的信号介质还可以是计算机可读存储介质以外的任何计算机可读介质,该计算机可读介质可以发送、传播或者传输用于由指令执行系统、装置或者器件使用或者与其结合使用的程序。

[0123] 存储介质上包含的程序代码可以用任何适当的介质传输,包括——但不限于无线、电线、光缆、RF等等,或者上述的任意合适的组合。

[0124] 可以以一种或多种程序设计语言或其组合来编写用于执行本发明操作的计算机

程序代码,所述程序设计语言包括面向对象的设计语言—诸如Java、Smalltalk、C++,还包括常规的过程式程序设计语言—诸如“C”语言或类似的设计语言。程序代码可以完全地在用户计算机上执行、部分地在用户计算机上执行、作为一个独立的软件包执行、部分在用户计算机上部分在远程计算机上执行、或者完全在远程计算机或终端上执行。在涉及远程计算机的情形中,远程计算机可以通过任意种类的网络——包括局域网(LAN)或广域网(WAN)——连接到用户计算机,或者,可以连接到外部计算机(例如利用因特网服务提供商来通过因特网连接)。

[0125] 本发明实施例的技术方案,通过判断两只耳机对应的使用者是否是同一个使用者来控制两只耳机的配对连接方式,从而更好地利用两只耳机,提高利用率,用户体验更便捷。

[0126] 注意,上述仅为本发明的较佳实施例及所运用技术原理。本领域技术人员会理解,本发明不限于这里所述的特定实施例,对本领域技术人员来说能够进行各种明显的变化、重新调整和替代而不会脱离本发明的保护范围。因此,虽然通过以上实施例对本发明进行了较为详细的说明,但是本发明不仅仅限于以上实施例,在不脱离本发明构思的情况下,还可以包括更多其他等效实施例,而本发明的范围由所附的权利要求范围决定。

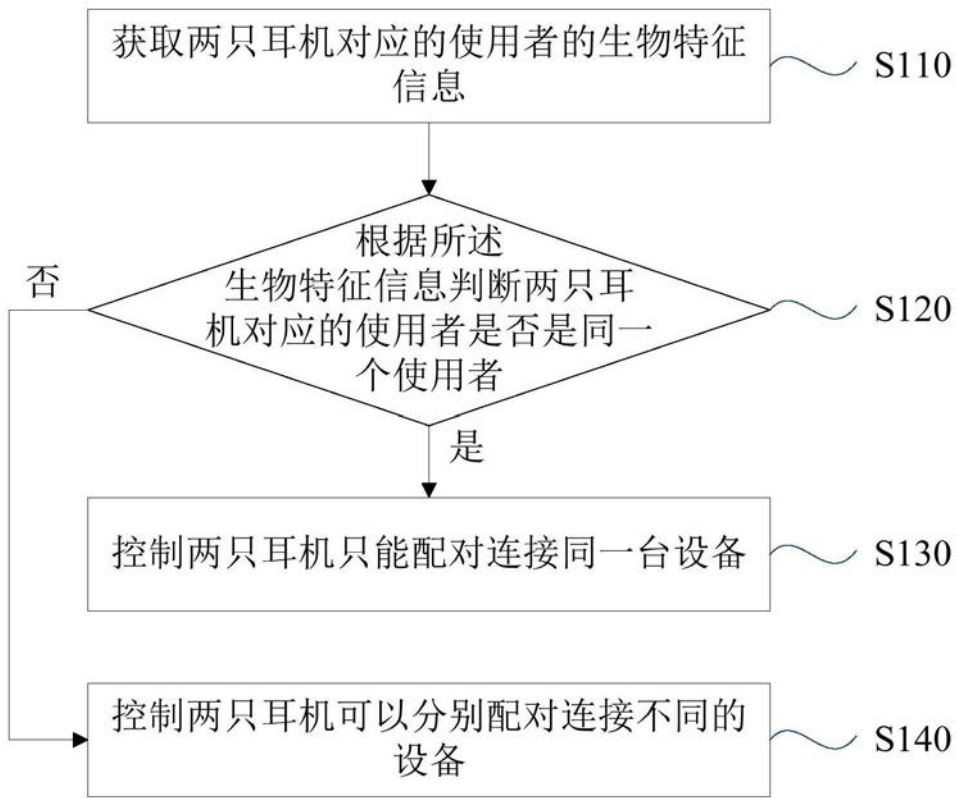


图1

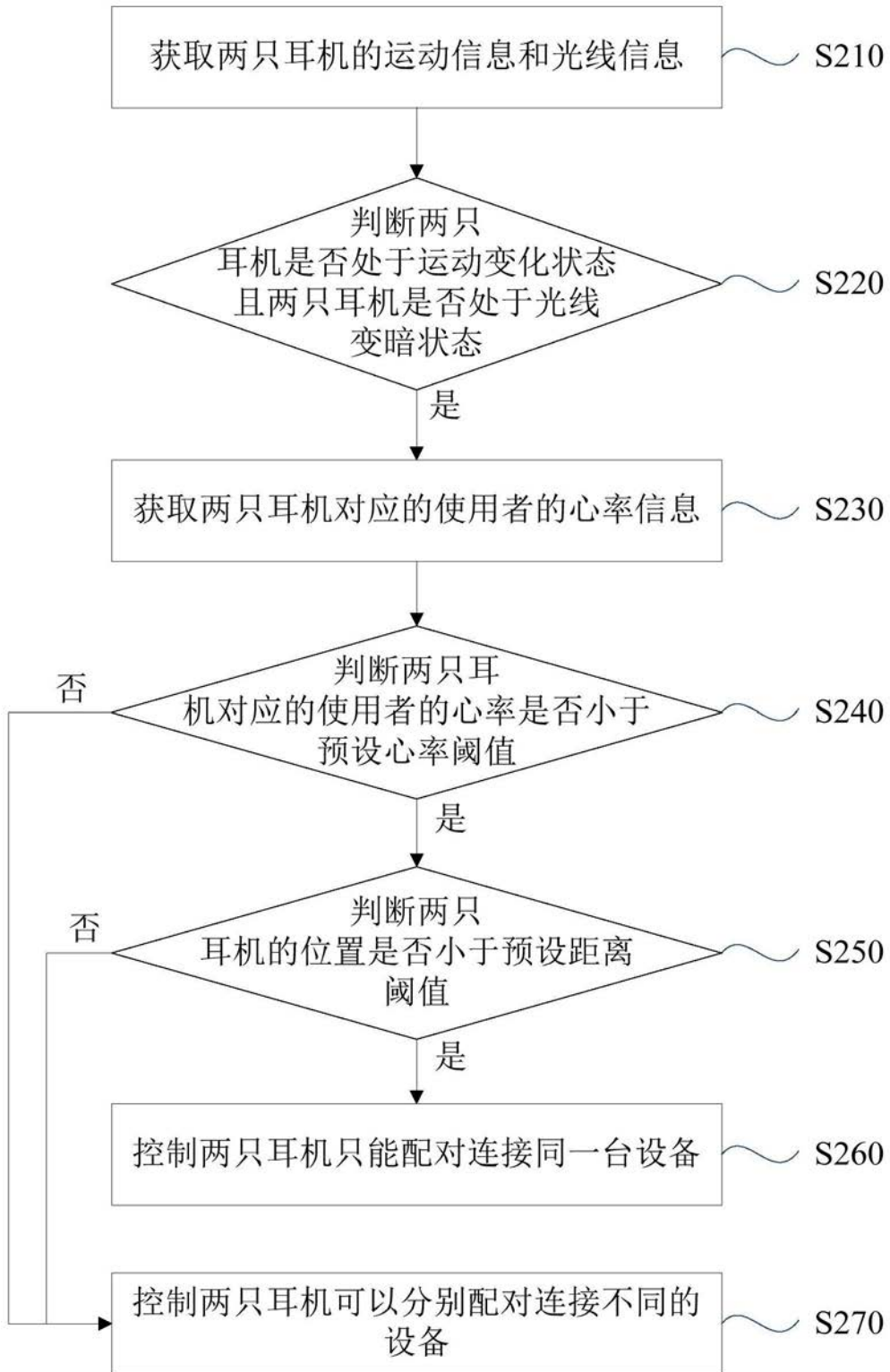


图2

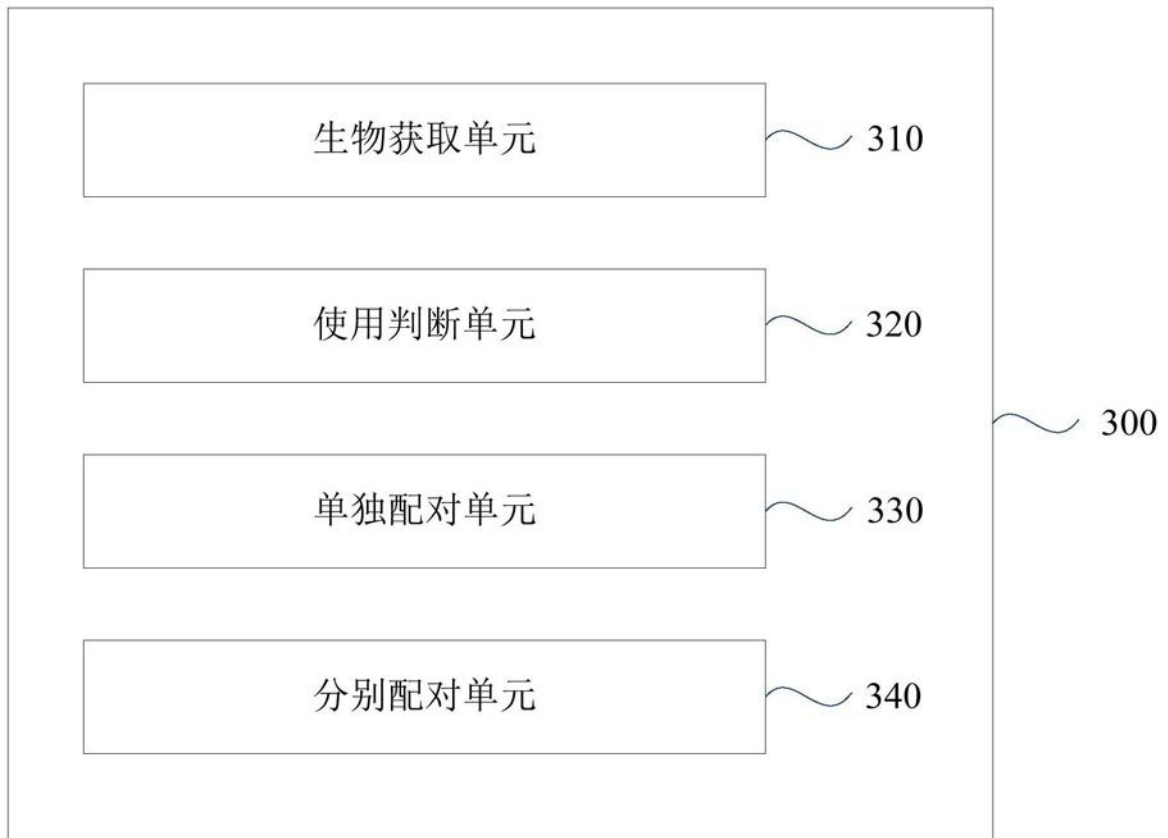


图3

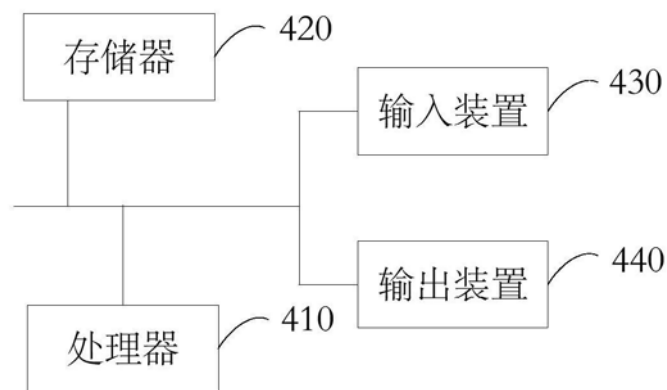


图4