



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222750546 U

(45) 授权公告日 2025. 04. 11

(21) 申请号 202421490317.3

(22) 申请日 2024.06.26

(73) 专利权人 格声智能科技(深圳)有限公司
地址 518000 广东省深圳市龙华区民治街道新牛社区民治大道与工业东路交汇处展滔科技大厦B座B1811

(72) 发明人 王从敏 曾子娟 曾源

(74) 专利代理机构 深圳市正德知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 44548
专利代理师 郭霞

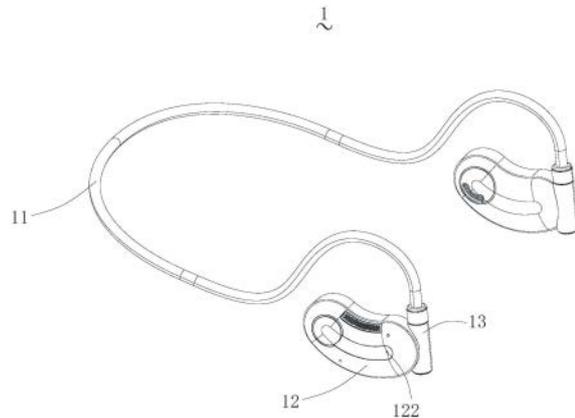
(51) Int. Cl.
H04R 1/10 (2006.01)

权利要求书1页 说明书5页 附图5页

(54) 实用新型名称
一种挂持式耳机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种挂持式耳机,其包括挂持件、至少一个音频组件、连接组件,所述挂持件的任一端设置一个所述音频组件;所述连接组件包括转动柱与插入件,所述插入件与所述插入件转动连接,所述转动柱安装在所述音频组件的一端,所述插入件设置在所述挂持件的末端。插入件可插入转动柱,且插入件可相对转动柱转动,使音频组件可相对挂持件转动,在用户佩戴挂持式耳机时不但可以通过改变挂持件,还可以通过转动音频组件,使音频组件的表面贴近用户的耳廓,使用时更为舒服,避免因音频组件的表面无法与用户的耳廓保持平行,防止导致因为受力点过于集中导致佩戴不舒服的问题。



1. 一种挂持式耳机,其特征在于,包括挂持件、至少一个音频组件、连接组件,所述挂持件的任一端设置一个所述音频组件;

所述连接组件包括转动柱与插入件,所述插入件与所述插入件转动连接,所述转动柱安装在所述音频组件的一端,所述插入件设置在所述挂持件的末端。

2. 根据权利要求1所述的挂持式耳机,其特征在于,所述挂持件包括挂颈部、两个挂耳部、两个连接部,所述挂耳部与所述连接部连接,所述连接部与所述挂颈部连接,所述挂耳部与所述插入件连接。

3. 根据权利要求2所述的挂持式耳机,其特征在于,所述挂颈部外形采用U型设置。

4. 根据权利要求2所述的挂持式耳机,其特征在于,所述挂持件包括第一连接件与第二连接件,所述第一连接件设置在所述连接部,所述第二连接件设置在所述挂颈部,所述第一连接件与所述第二连接件转动连接。

5. 根据权利要求2所述的挂持式耳机,其特征在于,所述挂耳部、所述连接部与所述挂颈部一体成型。

6. 根据权利要求1所述的挂持式耳机,其特征在于,所述挂持件中空设置。

7. 根据权利要求1所述的挂持式耳机,其特征在于,所述音频组件包括外壳、麦克风与扬声器,所述麦克风与所述扬声器设置在所述外壳内,所述外壳设置为弯曲状。

8. 根据权利要求7所述的挂持式耳机,其特征在于,所述转动柱设置安装件,所述外壳对应所述安装件设置有安装槽,所述安装件卡入所述安装槽。

9. 根据权利要求1所述的挂持式耳机,其特征在于,所述音频组件包括控制器与储能件,所述控制器与所述储能件连接。

10. 根据权利要求9所述的挂持式耳机,其特征在于,所述音频组件包括存储器,所述存储器与所述控制器连接。

一种挂持式耳机

技术领域

[0001] 本申请涉及耳机技术领域,尤其涉及一种挂持式耳机。

背景技术

[0002] 目前,随着社会的发展,在运动过程中使用挂持式蓝牙运动耳机听音乐也成为了一种时尚,尤其是当人们在行走、跑步等运动过程中有更多的时间来听听音乐。

[0003] 当前的挂脖式耳机通过挂脖圈围绕在用户的脖子上,从而佩戴在用户上,加上挂脖圈自身的形变夹持在用户的俩耳朵上,但音频发出部件相对挂脖圈的位置无法改变,使其表面无法与用户的耳廓保持平行,用户的耳廓不能完全贴近音频发出部件的表面,影响使用体验。

实用新型内容

[0004] 本申请所要解决的技术问题是当前的挂脖式耳机通过挂脖圈围绕在用户的脖子上,从而佩戴在用户上,加上挂脖圈自身的形变夹持在用户的俩耳朵上,但音频发出部件相对挂脖圈的位置无法改变,使其表面无法与用户的耳廓保持平行,用户的耳廓不能完全贴近音频发出部件的表面,影响使用体验。

[0005] 为了解决上述技术问题或者至少部分地解决上述技术问题,本申请提供了一种挂持式耳机。

[0006] 本实用新型公开了一种挂持式耳机,其包括挂持件、至少一个音频组件、连接组件,所述挂持件的任一端设置一个所述音频组件;

[0007] 所述连接组件包括转动柱与插入件,所述插入件与所述插入件转动连接,所述转动柱安装在所述音频组件的一端,所述插入件设置在所述挂持件的末端。

[0008] 优选地,所述挂持件包括挂脖部、两个挂耳部、两个连接部,所述挂耳部与所述连接部连接,所述连接部与所述挂脖部连接,所述挂耳部与所述插入件连接。

[0009] 优选地,所述挂脖部外形采用U型设置。

[0010] 优选地,所述挂持件包括第一连接件与第二连接件,所述第一连接件设置在所述连接部,所述第二连接件设置在所述挂脖部,所述第一连接件与所述第二连接件转动连接。

[0011] 优选地,所述挂耳部、所述连接部与所述挂脖部一体成型。

[0012] 优选地,所述挂持件中空设置。

[0013] 优选地,所述音频组件包括外壳、麦克风与扬声器,所述麦克风与所述扬声器设置在所述外壳内,所述外壳设置为弯曲状。

[0014] 优选地,所述转动柱设置安装件,所述外壳对应所述安装件设置有安装槽,所述安装件卡入所述安装槽。

[0015] 优选地,所述音频组件包括控制器与储能件,所述控制器与所述储能件连接。

[0016] 优选地,所述音频组件包括存储器,所述存储器与所述控制器连接。

[0017] 本申请提供的上述技术方案与现有技术相比具有如下优点:

[0018] 本申请提供了一种挂持式耳机,插入件可插入转动柱,且插入件可相对转动柱转动,使音频组件可相对挂持件转动,在用户佩戴挂持式耳机时不但可以通过改变挂持件,还可以通过转动音频组件,使音频组件的表面贴近用户的耳廓,使用时更为舒服,避免因音频组件的表面无法与用户的耳廓保持平行,防止导致因为受力点过于集中导致佩戴不舒服的问题。

附图说明

[0019] 此处的附图被并入说明书中并构成本说明书的一部分,示出了符合本实用新型的实施例,并与说明书一起用于解释本实用新型的原理。

[0020] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,对于本领域普通技术人员而言,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0021] 图1为本申请提供的一种挂持式耳机的结构示意图;

[0022] 图2为本申请提供的一种挂持式耳机的爆炸结构示意图;

[0023] 图3为本申请提供的一种挂持式耳机的挂持件与连接组件的爆炸结构示意图;

[0024] 图4为本申请提供的一种挂持式耳机的音频组件与转动柱的爆炸结构示意图;

[0025] 图5为本申请提供的一种挂持式耳机的使用状态图一;

[0026] 图6为本申请提供的一种挂持式耳机的使用状态图二。

[0027] 附图标记说明:

[0028] 1、挂持式耳机;

[0029] 11、挂持件;111、挂颈部;112、挂耳部;113、连接部;114、第一连接件;115、第二连接件;

[0030] 12、音频组件;121、外壳;1211、安装槽;122、麦克风;123、扬声器;

[0031] 13、连接组件;131、转动柱;1321、安装件;132、插入件。

具体实施方式

[0032] 为使本申请的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本申请中的附图,对本申请中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例是本申请的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所获得的所有其他实施例,都属于本申请保护的范围。

[0033] 参阅图1-6,本实用新型公开了一种挂持式耳机1,其包括挂持件11、至少一个音频组件12、连接组件13,所述挂持件11的任一端设置一个所述音频组件12,音频组件12用于播放与存储音频文件,挂持件11可让耳机挂在用户的耳朵与脖子上,挂持件11与音频组件12通过连接组件13组成一体。

[0034] 所述连接组件13包括转动柱131与插入件,所述插入件与所述转动柱131转动连接,所述转动柱131安装在所述音频组件12的一端,所述插入件设置在所述挂持件11的末端,挂持件11可挂在用户的耳朵以及脖子上,转动柱131的一端设置有凹槽,插入件一端插入凹槽中,使音频组件12与挂持件11组合,插入件可相对转动柱131转动,使音频组件12可相对挂持件11转动。

[0035] 具体地,插入件可插入转动柱131,且插入件可相对转动柱131转动,使音频组件12可相对挂持件11转动,在用户佩戴挂持式耳机1时不但可以通过改变挂持件11,还可以通过转动音频组件12,使音频组件12的表面贴近用户的耳廓,使用时更为舒服,避免因音频组件12的表面无法与用户的耳廓保持平行,防止导致因为受力点过于集中导致佩戴不舒服的问题。

[0036] 其中,所述转动柱131设置安装件1321,所述外壳121对应所述安装件1321设置有安装槽1211,所述安装件1321卡入所述安装槽1211。安装件1321与安装槽1211外形匹配,通过转动柱131上的安装件1321插入安装槽1211内,使连接组件13相对音频组件12静止,两者的连接更为稳定。

[0037] 所述挂持件11包括挂颈部111、两个挂耳部112、两个连接部113,所述挂耳部112与所述连接部113连接,所述连接部113与所述挂颈部111连接,所述挂耳部112与所述插入件连接。具体地,挂颈部111外形采用U型设置,挂颈部111的两端设置一个连接部113与一个挂耳部112,挂耳部112与连接部113都采用弯曲设置,且挂耳部112的曲度与人体的耳朵匹配,通过挂耳部112适配人体的耳朵,可让用户佩戴更为舒适。由于音频组件12重量较大,因此,挂颈部111会贴近用户的后脑或者后脖颈处,从而佩戴耳机更为平衡稳定。

[0038] 所述挂持件11包括第一连接件114与第二连接件115(如图2所示),所述第一连接件114设置在所述连接部113,所述第二连接件115设置在所述挂颈部111,所述第一连接件114与所述第二连接件115转动连接。可以理解,通过第一连接件114与第二连接件115,让连接部113安装在挂颈部111的两端,耳机可通过取下挂颈部111,通过挂耳部112将音频组件12直接挂在用户的耳朵上,另外,还可以通过挂颈部111将两端的音频组件12佩戴在用户的两个耳朵上,也即,耳机可采用挂脖使用(如图5所示)或者直接挂耳使用(如图6所示),让耳机的使用更为的多样。同时,两端的音频组件12可相对挂颈部111转动,使用户调节音频组件12时通过转动连接部113,让音频组件12更为贴近用户的耳朵,避免因为连接部113与挂耳部112的阻挡导致连接部113与挂耳部112贴近耳朵而音频组件12远离用户耳朵,使用户调节耳机更为方便。

[0039] 当挂颈部111与挂耳部112连接在一起,此时,用户在不听音频时,可将音频组件12从耳朵上取下,挂持在脖子上,当后续需要听音频时,将音频组件12挂回耳朵上,在挂颈部111与挂耳部112分离,在不需要听音频时,可直接将挂耳部112从耳朵上摘下收纳即可。

[0040] 可选地,所述挂持件11中空设置。挂持件11中空设置,可设置一个连接线,让两端的音频组件12进行数据传递,在第一连接件114与第二连接件115连接处设置金属连接件,降低挂持件11两端音频组件12的误差。

[0041] 可选地,所述挂耳部112、所述连接部113与所述挂颈部111一体成型。可减少挂持件11的生产工序,降低生产的成本,同时,耳机的外部结构样式更为多样化。

[0042] 所述音频组件12包括存储器、外壳121、麦克风122、扬声器123、控制器与储能件,存储器、麦克风122、扬声器123、控制器与储能件设置在外壳121内,存储器与控制器连接,控制器连接扬声器123与麦克风122,储能件与控制器连接,存储器用于存储音频文件,麦克风122用于接收用户的语音信息,扬声器123用于播放音频文件,控制器可以控制耳机的运行,储能件可提供电源,让耳机可实现远离电源使用。

[0043] 其中,所述外壳121设置为弯曲状的外形,可适应人体耳朵的形状,扬声器123设置

在外壳121靠近耳朵的位置,使在扬声器123播放音频时用户可更为清晰地听清。外壳121接触转动柱131的位置设置开槽,开槽与转动柱131的外形匹配,让转动柱131在安装更为快捷。

[0044] 控制器包括连接单元,连接单元采用无线连接方式与外部电子设备连接。也即,耳机通过无线连接方式与外部电子设备进行数据传递。本实施例中,耳机通过蓝牙连接方式与外部电子设备进行数据传递。

[0045] 在上述实施例中,对各个实施例的描述都各有侧重,某个实施例中沒有详细描述的部分,可以参见其他实施例的相关描述。

[0046] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0047] 此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而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。在本实用新型的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0048] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0049] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,第一特征在第二特征之“上”或之“下”可以包括第一和第二特征直接接触,也可以包括第一和第二特征不是直接接触而是通过它们之间的另外的特征接触。而且,第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”包括第一特征在第二特征正上方和斜上方,或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”包括第一特征在第二特征正下方和斜下方,或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0050] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“一些实施例”、“示例”、“具体示例”、或“一些示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不应理解为必须针对的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。此外,本领域的技术人员可以将本说明书中描述的不同实施例或示例进行结合和组合。

[0051] 显然,本领域的技术人员可以对本实用新型进行各种改动和变型而不脱离本实用新型的精神和范围。这样,尚且本实用新型的这些修改和变型属于本实用新型权利要求及其等同技术的范围之内,则本实用新型也意图包含这些改动和变型在内。

[0052] 以上所述,为本实用新型的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,可轻易想到各种等

效的修改或替换,这些修改或替换都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此,本实用新型的保护范围应以权利要求的保护范围为准。

1

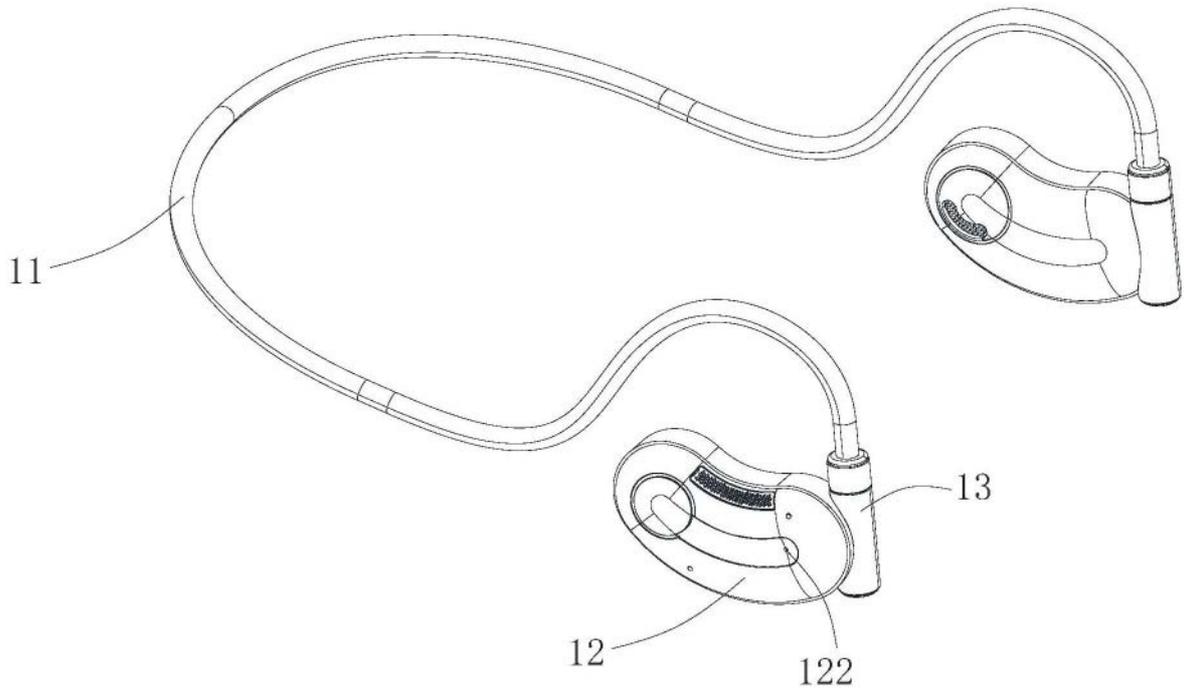


图1

1

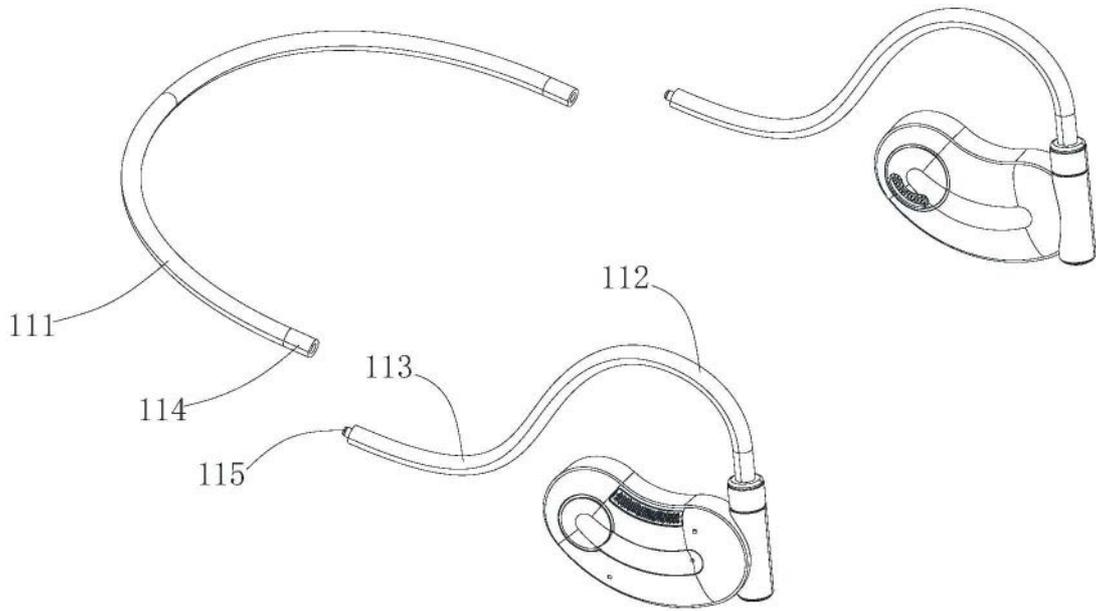


图2

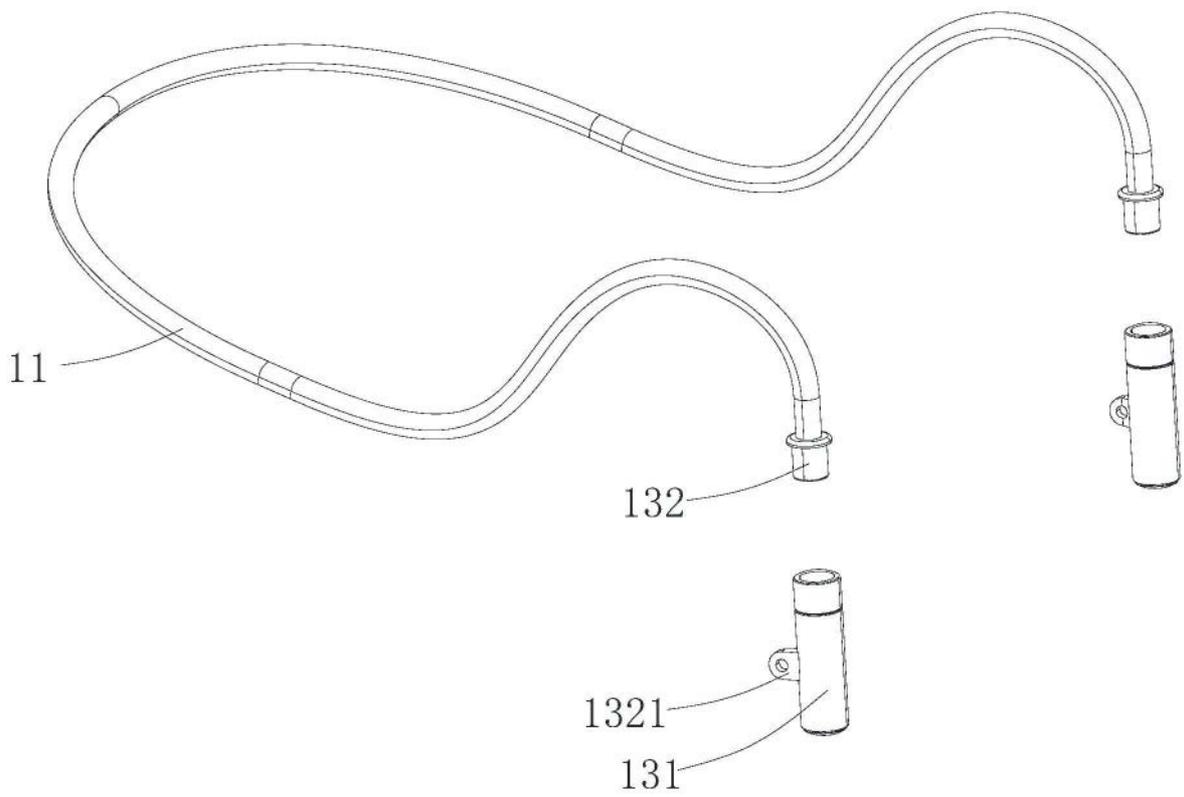


图3

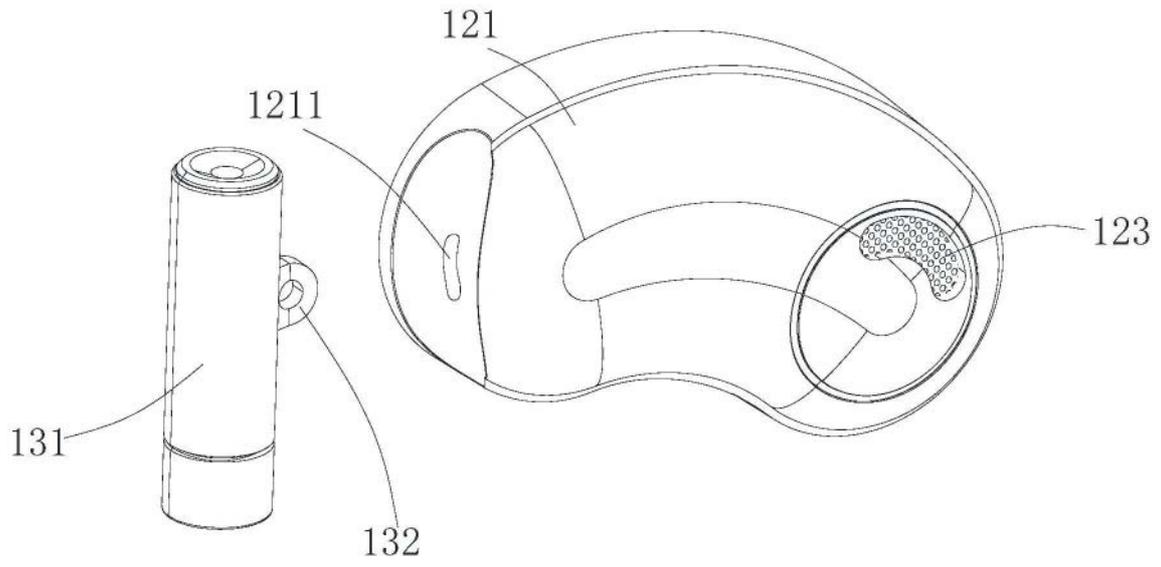


图4

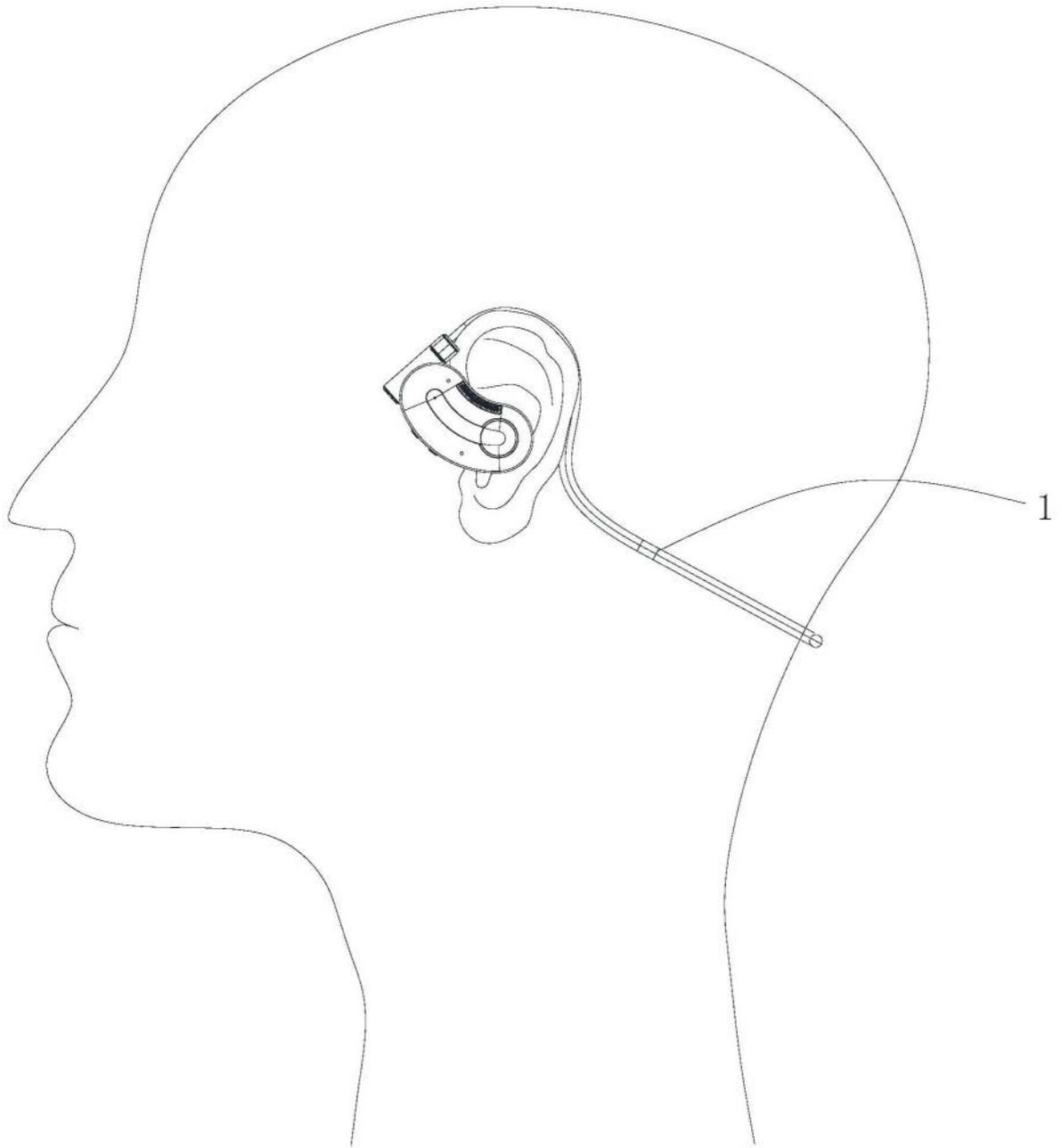


图5

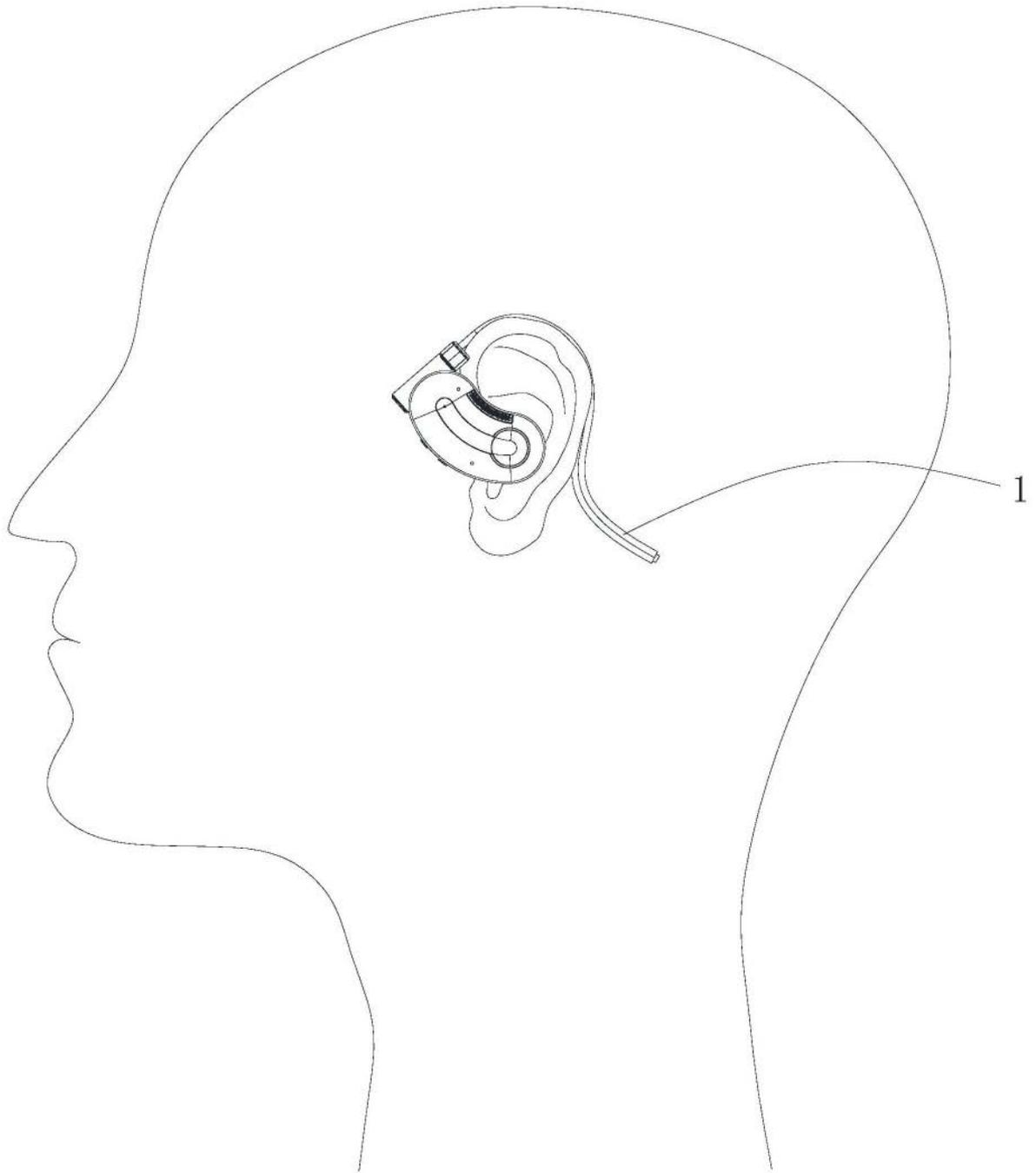


图6