(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219644074 U
(45)授权公告日 2023.09.05

(21)申请号 202320237022.4

(22)申请日 2023.02.15

(73)专利权人 东莞市大瀚智能科技有限公司
地址 523000 广东省东莞市黄江镇长龙新风街13号201室

(72)发明人 肖德鸿

(74)专利代理机构 东莞恒成知识产权代理事务所(普通合伙) 44412
专利代理师 姚伟旗

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

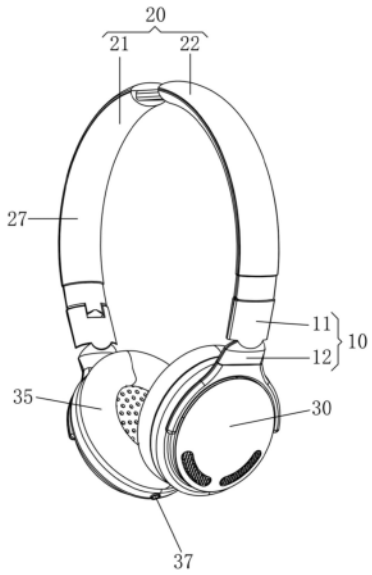
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

可调节角度的蓝牙耳机

(57)摘要

本实用新型涉及蓝牙耳机技术领域，特别是涉及一种可调节角度的蓝牙耳机，包括调节组件、活动连接于所述调节组件上端的头部固定架、及活动连接于所述调节组件下端的喇叭座；所述调节组件包括连接块及转动连接于所述连接块下端的连接支架；所述连接块与头部固定架之间设有用于转动的第一转动轴，所述连接支架与连接块之间设有用于转动的第二转动轴；通过头部固定架与连接块、连接块与连接支架、连接支架与喇叭座之间的转动实现头戴式蓝牙耳机的角度调节，与此同时转动的方向均不一致，可调节角度及方向更多样，佩戴者可将耳机调节至最舒适的位置，提高佩戴的舒适度；另外头部固定架采用可伸缩的结构，以适应不同头围的使用者。



CN 219644074 U

1.一种可调节角度的蓝牙耳机,其特征在于:包括调节组件、活动连接于所述调节组件上端的头部固定架、及活动连接于所述调节组件下端的喇叭座;所述调节组件包括连接块及转动连接于所述连接块下端的连接支架;所述连接块与头部固定架之间设有用于转动的第一转动轴,所述连接支架与连接块之间设有用于转动的第二转动轴,所述第一转动轴与第二转动轴垂直设置;所述连接支架的下端设有朝内的插柱,所述插柱活动连接于所述喇叭座的外侧实现所述喇叭座与连接支架的转动。

2.根据权利要求1所述的可调节角度的蓝牙耳机,其特征在于:所述头部固定架为圆弧状。

3.根据权利要求1所述的可调节角度的蓝牙耳机,其特征在于:所述头部固定架包括左固定架及右固定架,所述左固定架朝向所述右固定架的一端固定设有滑块,所述右固定架内侧设有与所述滑块相匹配的滑槽。

4.根据权利要求3所述的可调节角度的蓝牙耳机,其特征在于:所述滑块的外壁凸设有限位件,所述滑槽内壁凹设有限位槽,所述限位件滑动连接于所述限位槽内侧。

5.根据权利要求1所述的可调节角度的蓝牙耳机,其特征在于:所述头部固定架的内侧固定设有软垫。

6.根据权利要求1所述的可调节角度的蓝牙耳机,其特征在于:所述喇叭座的内侧固定设有电性连接的控制器、扬声器及电池。

7.根据权利要求6所述的可调节角度的蓝牙耳机,其特征在于:所述喇叭座朝外的一端设有与所述电池连接的开关按钮。

8.根据权利要求1所述的可调节角度的蓝牙耳机,其特征在于:所述喇叭座朝内的一端设有圆环状的海绵套,所述喇叭座朝外的一端设有散热孔。

9.根据权利要求1所述的可调节角度的蓝牙耳机,其特征在于:所述喇叭座的下端设有充电接口。

10.根据权利要求1所述的可调节角度的蓝牙耳机,其特征在于:所述第一转动轴及第二转动轴均固定于所述连接块上。

可调节角度的蓝牙耳机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及蓝牙耳机技术领域，特别是涉及一种可调节角度的蓝牙耳机。

背景技术

[0002] 蓝牙耳机是一款通过蓝牙无线传输技术实现无线使用的耳机，因其便捷性和小型化，很受用户欢迎，同时使用范围越来越广；现市面上蓝牙耳机主要由入耳式耳机及头戴式耳机组成。

[0003] 现有的头戴式耳机的调整角度有限，由于每个人的头围等尺寸不一，头戴式耳机无法适配于每个人，长时间佩戴会压垮发型或造成压迫等情况，影响到佩戴者的使用体验。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服背景技术提出的不足之处，提出一种可调节角度优化使用体验的蓝牙耳机。

[0005] 本实用新型采用如下技术方案：

[0006] 一种可调节角度的蓝牙耳机，包括调节组件、活动连接于所述调节组件上端的头部固定架、及活动连接于所述调节组件下端的喇叭座；所述调节组件包括连接块及转动连接于所述连接块下端的连接支架；所述连接块与头部固定架之间设有用于转动的第一转动轴，所述连接支架与连接块之间设有用于转动的第二转动轴，所述第一转动轴与第二转动轴垂直设置；所述连接支架的下端设有朝内的插柱，所述插柱活动连接于所述喇叭座的外侧实现所述喇叭座与连接支架的转动。

[0007] 优选的，所述头部固定架为圆弧状。

[0008] 优选的，所述头部固定架包括左固定架及右固定架，所述左固定架朝向所述右固定架的一端固定设有滑块，所述右固定架内侧设有与所述滑块相匹配的滑槽。

[0009] 优选的，所述滑块的外壁凸设有限位件，所述滑槽内壁凹设有限位槽，所述限位件滑动连接于所述限位槽内侧。

[0010] 优选的，所述头部固定架的内侧固定设有软垫。

[0011] 优选的，所述喇叭座的内侧固定设有电性连接的控制器、扬声器及电池。

[0012] 优选的，所述喇叭座朝外的一端设有与所述电池连接的开关按钮。

[0013] 优选的，所述喇叭座朝内的一端设有圆环状的海绵套，所述喇叭座朝外的一端设有散热孔。

[0014] 优选的，所述喇叭座的下端设有充电接口。

[0015] 优选的，所述第一转动轴及第二转动轴均固定于所述连接块上。

[0016] 本实用新型的可调节角度的蓝牙耳机具有以下有益效果：

[0017] 本实用新型所涉及的可调节角度的蓝牙耳机，通过头部固定架与连接块、连接块与连接支架、连接支架与喇叭座之间的转动实现头戴式蓝牙耳机的角度调节，与此同时转动的方向均不一致，可调节角度及方向更多样，佩戴者可将耳机调节至最舒适的位置，提高

佩戴的舒适度;另外头部固定架采用可伸缩的结构,以适应不同头围的使用者。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型的可调节角度的蓝牙耳机的整体结构示意图;

[0019] 图2为图1的可调节角度的蓝牙耳机的另一角度的整体结构示意图;

[0020] 图3为图2的可调节角度的蓝牙耳机的A-A剖视图;

[0021] 图4为图3中B部分局部结构示意图;

[0022] 图5为本实用新型中的连接支架结构示意图;

[0023] 图6为本实用新型中的连接块结构示意图。

[0024] 图中标号:10-调节组件;11-连接块;12-连接支架;13-第一转动轴;14-第二转动轴;15-插柱;20-头部固定架;21-左固定架;22-右固定架;23-滑块;24-滑槽;25-限位件;26-限位槽;27-软垫;30-喇叭座;31-控制器;32-扬声器;33-电池;34-开关按钮;35-海绵套;36-散热孔;37-充电接口。

具体实施方式

[0025] 下面将结合附图对本实用新型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实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0026] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”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。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0027] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;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。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0028] 如图1至图6所示,本实用新型一个实施例的可调节角度的蓝牙耳机,具体为一款头戴式蓝牙耳机,包括调节组件10、活动连接于所述调节组件10上端的头部固定架20、及活动连接于所述调节组件10下端的喇叭座30,主要通过调节组件10中的各个部件作转动,调节喇叭座30及头部固定架20的角度以提高佩戴者的舒适度。

[0029] 具体地,在本实施例中,所述调节组件10包括连接块11及转动连接于所述连接块11下端的连接支架12;所述连接块11与头部固定架20之间设有用于转动的第一转动轴13,因此连接块11与头部固定架20能够围绕第一转动轴13作转动;所述连接支架12与连接块11之间设有用于转动的第二转动轴14,因此连接支架12与连接块11能够围绕第二转动轴14作转动;所述第一转动轴13与第二转动轴14垂直设置,因此上述两个转动的方向亦相互垂直;所述连接支架12具体为Y字型且下端设有朝内的插柱15,所述插柱15活动连接于所述喇叭

座30的外侧实现所述喇叭座30与连接支架12的转动;最终头部固定架20与连接块11、连接块11与连接支架12、连接支架12与喇叭座30能够作转动方向不一致的转动运动以实现耳机的调节角度。

[0030] 进一步地,为了让头部固定架20更贴合头部,将头部固定架20设计成圆弧状。

[0031] 进一步地,所述头部固定架20包括分离开的左固定架21及右固定架22,所述左固定架21朝向所述右固定架22的一端固定设有滑块23,所述右固定架22内侧设有与所述滑块23相匹配的滑槽24;滑块23在滑槽24内来回滑动导致左固定架21远离或靠近右固定架22,实现头部固定架20的宽度调节,适应不同佩戴者的头围。

[0032] 进一步地,所述滑块23的外壁凸设有限位件25,所述滑槽24内壁凹设有限位槽26,所述限位件25滑动连接于所述限位槽26内侧,限位件25始终在限位槽26内侧滑动,限制滑块23的运动行程,避免滑块23滑出滑槽24导致的左固定架21脱离右固定架22。

[0033] 进一步地,在头部固定架20的内侧固定有软垫27,提高佩戴舒适度。

[0034] 进一步地,喇叭座30的内侧固定设有通过连接线连接的控制器31、扬声器32及电池33,扬声器32作为发声单元,电池33作为供能单元;其中控制器31具体包括蓝牙耳机所需的天线、蓝牙音频主控芯片等电子元件。

[0035] 进一步地,喇叭座30朝外的一端设置有开关按钮34,开关按钮34用于控制电池33的断电及通电。

[0036] 进一步地,喇叭座30朝内的一端设有用于隔音及提高舒适度的海绵套35;同时喇叭座30的外侧还设置有散热孔36,具体设置在喇叭座30朝外的一端。

[0037] 进一步地,在喇叭座30的下端设置有充电接口37,在充电接口37处插接外界电源为电池33充电,保证耳机的正常使用。

[0038] 进一步地,第一转动轴13及第二转动轴14均固定在连接块11上。

[0039] 本实用新型所涉及的可调节角度的蓝牙耳机,通过头部固定架20与连接块11、连接块11与连接支架12、连接支架12与喇叭座30之间的转动实现头戴式蓝牙耳机的角度调节,与此同时转动的方向均不一致,可调节角度及方向更多样,佩戴者可将耳机调节至最舒适的位置,提高佩戴的舒适度;另外头部固定架20采用可伸缩的结构,以适应不同头围的使用者。

[0040] 以上实施例仅表达了本实用新型的几种实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本实用新型专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。因此,本实用新型专利的保护范围应以所附权利要求为准。

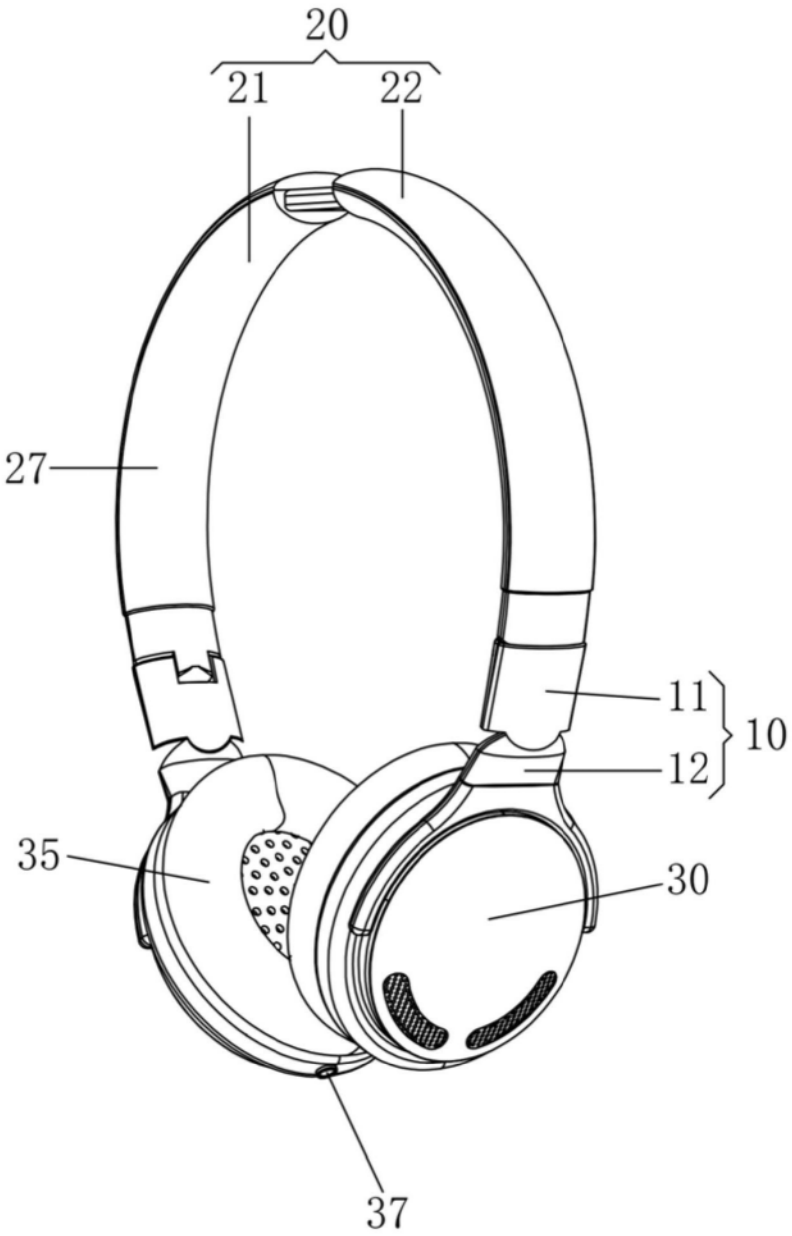


图1

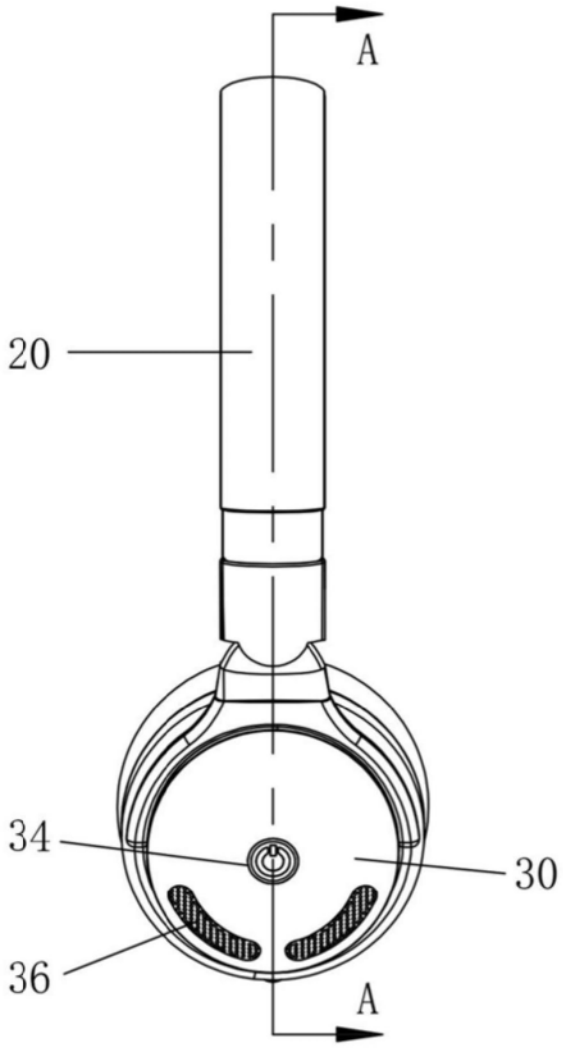


图2

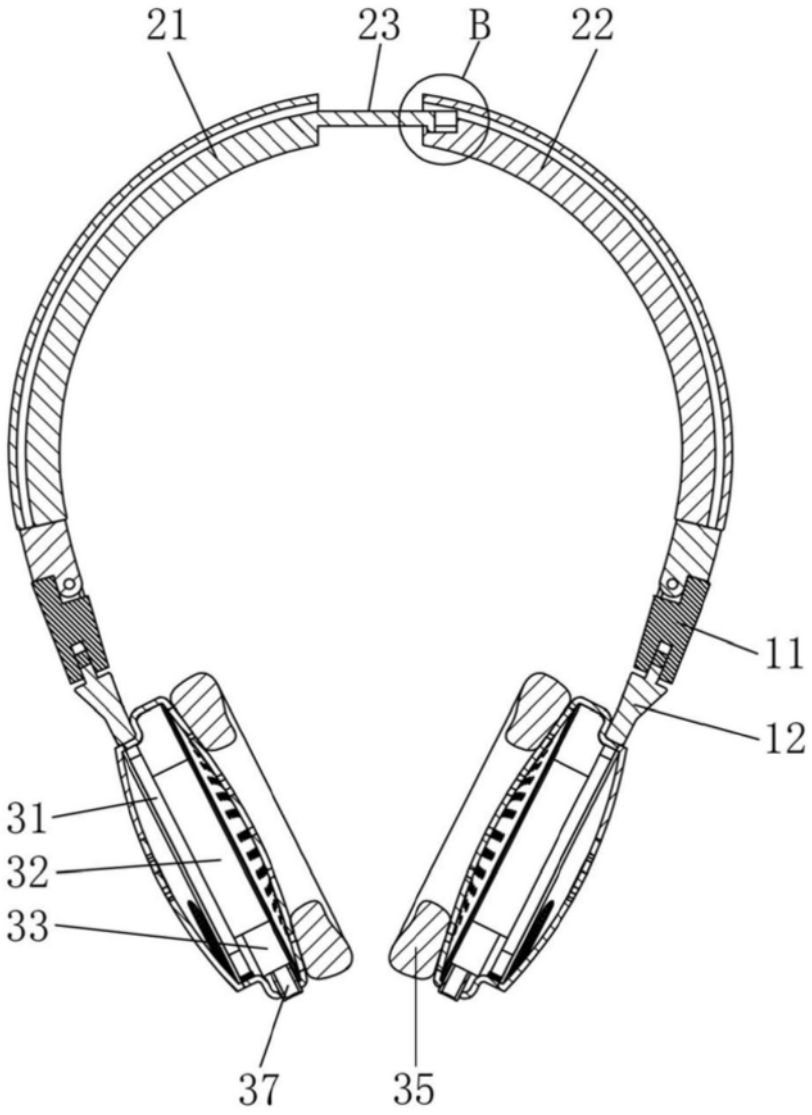


图3

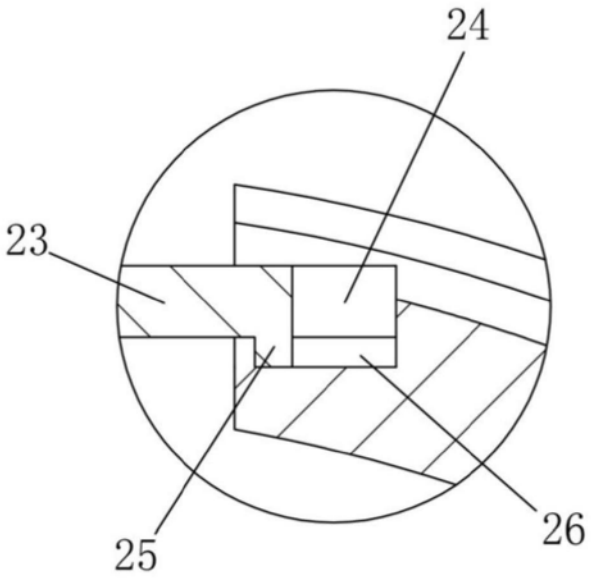


图4

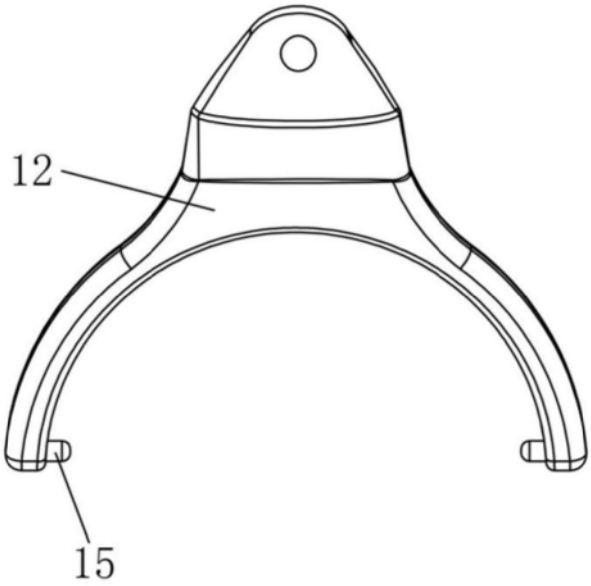


图5

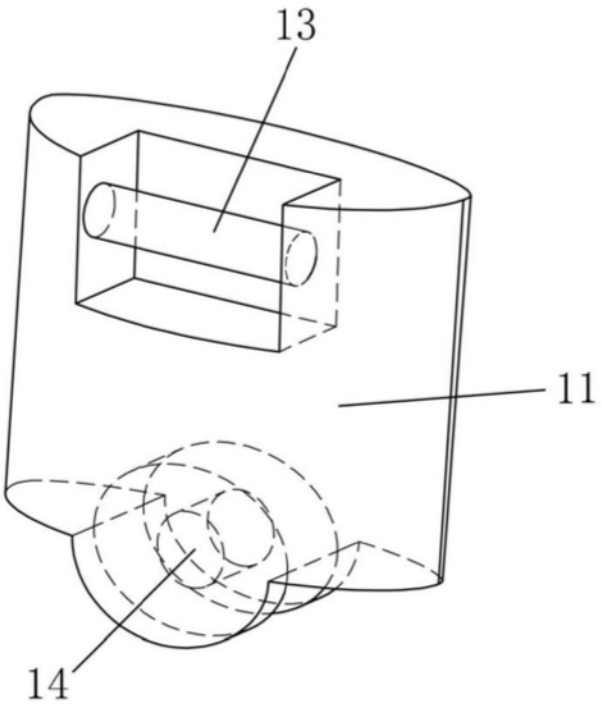


图6