



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207802272 U

(45)授权公告日 2018.08.31

(21)申请号 201721761171.1

(22)申请日 2017.12.17

(73)专利权人 滑迪

地址 710075 陕西省西安市高新区高新一路5号正信大厦B座904室

(72)发明人 滑迪

(74)专利代理机构 西安众星蓝图知识产权代理有限公司 61234

代理人 陶秋芬

(51) Int. Cl.

H04R 1/10(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

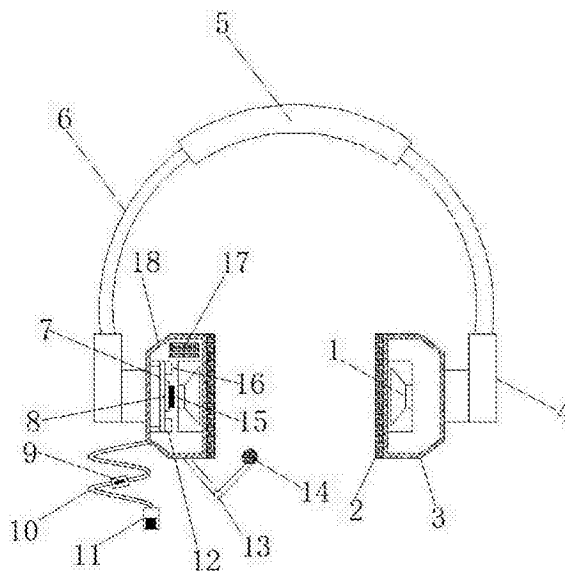
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种通信用耳机

(57)摘要

本实用新型公开了一种通信用耳机,包括橡胶套管,所述橡胶套管的两侧内壁均滑动连接有橡胶连接杆,且两个橡胶连接杆远离橡胶套管的一端均通过螺钉固定有连接块,两个所述连接块相对一侧外壁通过螺钉分别固定有第一耳机壳和第二耳机壳,所述第一耳机壳和第二耳机壳相对一侧外壁均开设有凹槽,且凹槽的内壁通过螺钉固定有扬声器,所述第二耳机壳远离第一耳机壳的一侧内壁通过螺钉固定有连接柱。本实用新型透气性较好,显著提高了佩戴时的舒适性,避免了佩戴过程中汗液渗入耳机壳内对线路造成影响,影响耳机的正常工作,隔绝外界的声音干扰,提高了耳机的收听质量,避免了长时间工作耳机内部元器件被烧坏,显著提高了耳机的使用寿命。



CN 207802272 U

1. 一种通信用耳机,包括橡胶套管(5),其特征在于,所述橡胶套管(5)的两侧内壁均滑动连接有橡胶连接杆(6),且两个橡胶连接杆(6)远离橡胶套管(5)的一端均通过螺钉固定有连接块(4),两个所述连接块(4)相对一侧外壁通过螺钉分别固定有第一耳机壳(3)和第二耳机壳(18),所述第一耳机壳(3)和第二耳机壳(18)相对一侧外壁均开设有凹槽,且凹槽的内壁通过螺钉固定有扬声器(1),所述第二耳机壳(18)远离第一耳机壳(3)的一侧内壁通过螺钉固定有连接柱,且连接柱远离第二耳机壳(18)的一侧外壁通过螺钉固定有PCB板(7),所述PCB板(7)的一侧外壁焊接有处理器(8),所述PCB板(7)靠近处理器(8)一侧的外壁焊接有信号发射器(16),且PCB板(7)靠近处理器(8)另一侧的外壁焊接有信号接收器(12),所述第二耳机壳(18)的底部外壁通过螺钉固定有支撑杆(13),且支撑杆(13)远离第二耳机壳(18)的一端外壁通过螺钉固定有麦克风(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种通信用耳机,其特征在于,所述第二耳机壳(18)靠近支撑杆(13)的外壁开设有通孔,且通孔的内壁插接有连接线(10),连接线(10)远离第二耳机壳(18)一端的外壁通过螺钉固定有USB接头(11),连接线(10)的四周外壁套接有音量调节按钮(9)。

3. 根据权利要求1所述的一种通信用耳机,其特征在于,所述第二耳机壳(18)的一边外壁开设有散热孔(17),且散热孔(17)的内壁粘接有水平设置的防尘网。

4. 根据权利要求1所述的一种通信用耳机,其特征在于,所述第一耳机壳(3)和第二耳机壳(18)位于凹槽四周的外壁均粘接有吸水垫(2),且吸水垫(2)的厚度为一到二厘米。

5. 根据权利要求1所述的一种通信用耳机,其特征在于,所述凹槽的四周内壁粘接有隔音棉(19),且隔音棉(19)的厚度为一到二厘米。

6. 根据权利要求1所述的一种通信用耳机,其特征在于,所述处理器(8)的外壁粘接有半导体散热片(15),且半导体散热片(15)、扬声器(1)和麦克风(14)均通过导线连接有开关,开关与处理器(8)相连接,处理器(8)的型号为ARM9TDMI。

一种通信用耳机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及耳机技术领域,尤其涉及一种通信用耳机。

背景技术

[0002] 耳机是一对转换单元,它接受媒体播放器或接收器所发出的电讯号,利用贴近耳朵的扬声器将其转化成可以听到的音波,耳机一般是与媒体播放器可分离的,利用一个插头连接,好处是在不影响旁人的情况下,可独自聆听音响,亦可隔开周围环境的声响,对在录音室、DJ、旅途、运动等在噪吵环境下使用的人很有帮助,耳机原是给电话和无线电上使用的,但随着可携式电子装置的盛行,耳机多用于手机、随身听、收音机、可携式电玩和数位音讯播放器,在通信设备中常常也需要用到耳机用来接收语音信号和发出语音信号。

[0003] 经检索,中国专利申请号为201320191746.6的专利,公开了一种头戴式耳机,包括头带、设置在所述头带两端的耳机壳,所述头带包括具有孔的外管、头带线、以及钢件,所述头带线与钢件穿过所述外管的孔,并与所述头带两端的所述耳机壳连接装置。上述专利中的耳机设计简单,功能比较单一,隔音效果差,影响使用者的体验,显然无法满足人们的使用需求。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种通信用耳机。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种通信用耳机,包括橡胶套管,所述橡胶套管的两侧内壁均滑动连接有橡胶连接杆,且两个橡胶连接杆远离橡胶套管的一端均通过螺钉固定有连接块,两个所述连接块相对一侧外壁通过螺钉分别固定有第一耳机壳和第二耳机壳,所述第一耳机壳和第二耳机壳相对一侧外壁均开设有凹槽,且凹槽的内壁通过螺钉固定有扬声器,所述第二耳机壳远离第一耳机壳的一侧内壁通过螺钉固定有连接柱,且连接柱远离第二耳机壳的一侧外壁通过螺钉固定有PCB板,所述PCB板的一侧外壁焊接有处理器,所述PCB板靠近处理器一侧的外壁焊接有信号发射器,且PCB板靠近处理器另一侧的外壁焊接有信号接收器,所述第二耳机壳的顶部底壁通过螺钉固定有支撑杆,且支撑杆远离第二耳机壳的一端外壁通过螺钉固定有麦克风。

[0007] 优选的,所述第二耳机壳靠近支撑杆的外壁开设有通孔,且通孔的内壁插接有连接线,连接线远离第二耳机壳一端的外壁通过螺钉固定有USB接头,连接线的四周外壁套接有音量调节按钮。

[0008] 优选的,所述第二耳机壳的一边外壁开设有散热孔,且散热孔的内壁粘接有水平设置的防尘网。

[0009] 优选的,所述第一耳机壳和第二耳机壳位于凹槽四周的外壁均粘接有吸水垫,且吸水垫的厚度为一到二厘米。

[0010] 优选的,所述凹槽的四周内壁粘接有隔音棉,且隔音棉的厚度为一到二厘米。

[0011] 优选的,所述处理器的外壁粘接有半导体散热片,且半导体散热片、扬声器和麦克风均通过导线连接有开关,开关与处理器相连接,处理器的型号为ARM9TDMI。

[0012] 本实用新型的有益效果为:

[0013] 1.通过设置有吸水垫,能够有效吸附耳朵周围的汗液,透气性较好,显著提高了佩戴时的舒适性,避免了佩戴过程中汗液渗入耳机壳内对线路造成影响,影响耳机的正常工作。

[0014] 2.通过设置有隔音棉,能够将扬声器的声音与外界进行隔离,防止声音外漏影响周围人群的正常工作的,同时,也能隔绝外界的声音干扰,提高了耳机的收听质量。

[0015] 3.通过设置有半导体散热片,能够起到良好的散热效果,避免了长时间工作耳机内部元器件被烧坏,显著提高了耳机的使用寿命。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种通信用耳机的整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型提出的一种通信用耳机的第一耳机壳结构侧视图。

[0018] 图中:1扬声器、2吸水垫、3第一耳机壳、4连接块、5橡胶套管、6橡胶连接杆、7PCB板、8处理器、9音量调节按钮、10连接线、11USB接头、12信号接收器、13支撑杆、14麦克风、15半导体散热片、16信号发射器、17散热孔、18第二耳机壳、19隔音棉。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0020] 参照图1-2,一种通信用耳机,包括橡胶套管5,橡胶套管5的两侧内壁均滑动连接有橡胶连接杆6,且两个橡胶连接杆6远离橡胶套管5的一端均通过螺钉固定有连接块4,两个连接块4相对一侧外壁通过螺钉分别固定有第一耳机壳3和第二耳机壳18,第一耳机壳3和第二耳机壳18相对一侧外壁均开设有凹槽,且凹槽的内壁通过螺钉固定有扬声器1,第二耳机壳18远离第一耳机壳3的一侧内壁通过螺钉固定有连接柱,且连接柱远离第二耳机壳18的一侧外壁通过螺钉固定有PCB板7,PCB板7的一侧外壁焊接有处理器8,PCB板7靠近处理器8一侧的外壁焊接有信号发射器16,且PCB板7靠近处理器8另一侧的外壁焊接有信号接收器12,第二耳机壳18的底部外壁通过螺钉固定有支撑杆13,且支撑杆13远离第二耳机壳18的一端外壁通过螺钉固定有麦克风14。

[0021] 本实用新型中,第二耳机壳18靠近支撑杆13的外壁开设有通孔,且通孔的内壁插接有连接线10,连接线10远离第二耳机壳18一端的外壁通过螺钉固定有USB接头11,连接线10的四周外壁套接有音量调节按钮9,第二耳机壳18的一边外壁开设有散热孔17,且散热孔17的内壁粘接有水平设置的防尘网,第一耳机壳3和第二耳机壳18位于凹槽四周的外壁均粘接有吸水垫2,且吸水垫2的厚度为一到二厘米,凹槽的四周内壁粘接有隔音棉19,且隔音棉19的厚度为一到二厘米,处理器8的外壁粘接有半导体散热片15,且半导体散热片15、扬声器1和麦克风14均通过导线连接有开关,开关与处理器8相连接,处理器8的型号为

ARM9TDMI。

[0022] 工作原理：使用时，通过橡胶连接杆6在橡胶套管5内滑动将耳机调节至合适的长度，然后将耳机佩戴在头上，通过USB接头11将耳机与通信设备之间连接，接收信号时，通信设备内传来的声音信号被信号接收器12接收后传送给处理器8，处理器8控制扬声器1发出声音，发出信号时，麦克风14将信号传送给处理器8，经过处理器8处理后，将信号传送给信号发射器16传送给通信设备传给外界。

[0023] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，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，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

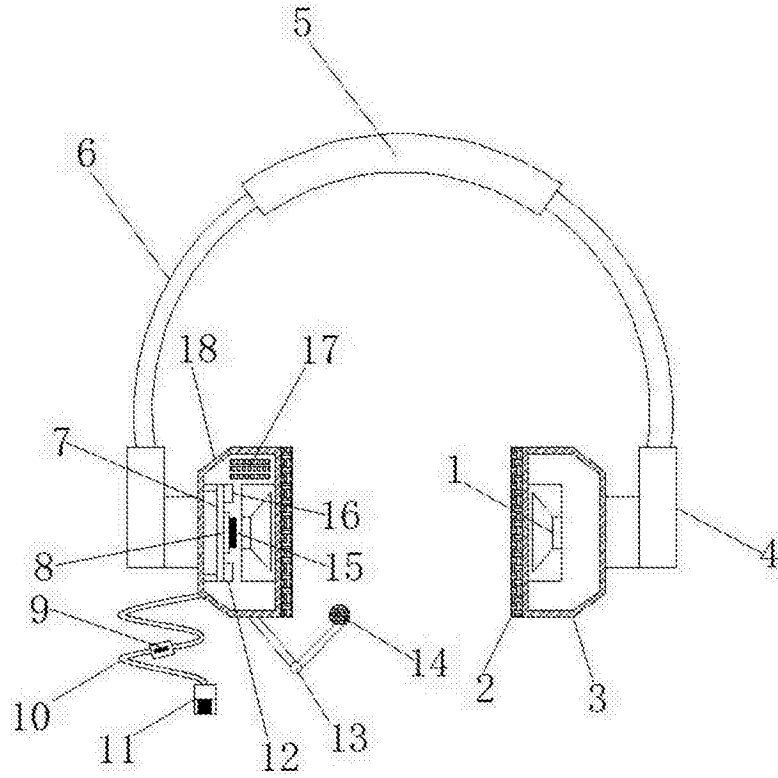


图1

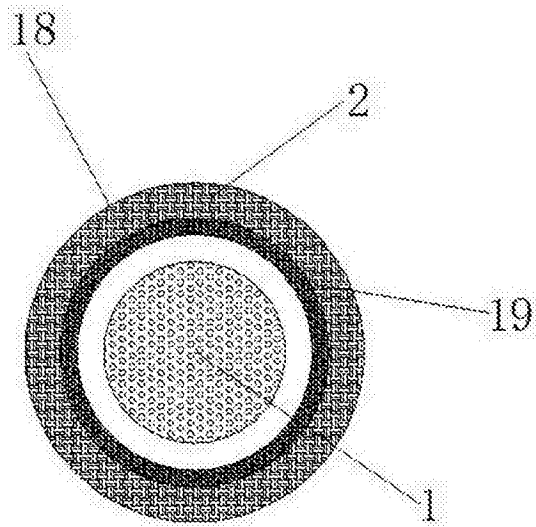


图2