



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214960111 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 30

(21) 申请号 202121459111.0

(22) 申请日 2021.06.29

(73) 专利权人 东莞市皖太电子科技有限公司

地址 523000 广东省东莞市道滘镇马洲新村兴业一街1号

(72) 发明人 沙从东 王志刚 赵世春 余媛媛
张锋 程本中

(74) 专利代理机构 东莞市神州众达专利商标事务所(普通合伙) 44251

代理人 刘汉民

(51) Int. Cl.

H04R 9/06 (2006.01)

H04R 9/02 (2006.01)

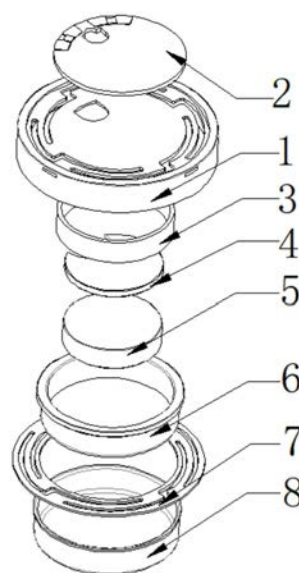
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种双弹片式骨传导振子

(57) 摘要

本实用新型公开了一种双弹片式骨传导振子,包括埋入弹片式支架,埋入弹片式支架的顶部卡合连接有PCB板,埋入弹片式支架的内部卡合连接有音圈,音圈的内部放置有华司,音圈的外表面套设有U杯,埋入弹片式支架的底部固定安装有逆向缓冲弹片,逆向缓冲弹片的中部卡合连接有防磁罩,本实用新型双弹片式的设计,在振子加入电信号时,逆向缓冲弹片上锁固定磁路与埋入弹片式支架产生逆向振动,相互抵消本体振动所发出的声音,从而解决骨传导振子转成耳机后的漏音问题,完美地改善了耳机的漏音缺陷,逆向缓冲弹片底部设置的防磁罩,减少因磁路漏磁对结构紧凑型二级的电路干扰,提高耳机的品质,让使用者体验感更好。



1. 一种双弹片式骨传导振子,包括埋入弹片式支架(1),其特征在于:所述埋入弹片式支架(1)的顶部卡合连接有PCB板(2),所述埋入弹片式支架(1)的内部卡合连接有音圈(3),所述音圈(3)的内部放置有华司(4),所述华司(4)的顶部放置有磁铁(5),所述音圈(3)的外表面套设有U杯(6),所述埋入弹片式支架(1)的底部固定安装有逆向缓冲弹片(7),所述逆向缓冲弹片(7)的中部卡合连接有防磁罩(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种双弹片式骨传导振子,其特征在于:所述埋入弹片式支架(1)和PCB板(2)的形状均为圆形,所述埋入弹片式支架(1)的顶部开设有卡槽,且卡槽与PCB板(2)相匹配。

3. 根据权利要求1所述的一种双弹片式骨传导振子,其特征在于:所述埋入弹片式支架(1)的内部开设有固定凹槽,且固定凹槽与音圈(3)相匹配。

4. 根据权利要求1所述的一种双弹片式骨传导振子,其特征在于:所述音圈(3)、华司(4)、磁铁(5)、U杯(6)的形状均为圆形,所述华司(4)的尺寸和磁铁(5)的尺寸均与音圈(3)内圈的尺寸相匹配,所述U杯(6)内圈的尺寸与音圈(3)外圈的尺寸相匹配。

5. 根据权利要求1所述的一种双弹片式骨传导振子,其特征在于:所述逆向缓冲弹片(7)和防磁罩(8)的形状均为圆形,且逆向缓冲弹片(7)内圈的尺寸与防磁罩(8)外圈的尺寸相匹配。

一种双弹片式骨传导振子

技术领域

[0001] 本实用新型涉及骨传导振子的技术领域,具体为一种双弹片式骨传导振子。

背景技术

[0002] 骨传导是一种声音传导方式,即将声音转化为不同频率的机械振动,通过人的颅骨、骨迷路、内耳淋巴液、螺旋器、听神经、听觉中枢来传递声波,相对于通过振膜产生声波的经典声音传导方式,骨传导省去了许多声波传递的步骤,能在嘈杂的环境中实现清晰的声音还原,而且声波也不会因为在空气中扩散而影响到他人,骨传导技术分为骨传导扬声器技术和骨传导麦克风技术,骨传导扬声器技术用于送话,送话即听取声音,气导扬声器是把电信号转化为声波或振动信号传至听神经,而骨传导扬声器则是电信号转化的声波或振动信号直接通过骨头传至听神经,声波或振动信号的传递介质不同,利用这些骨传导技术制造的耳机,称之为骨传导耳机,现有的骨传导技术中,骨传导振子的结构设计导致一般存在漏音的问题,因磁路漏磁对结构紧凑型二级的电路干扰,影响耳机的品质,让使用者的体验感下降。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种双弹片式骨传导振子,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种双弹片式骨传导振子,包括埋入弹片式支架,所述埋入弹片式支架的顶部卡合连接有PCB板,所述埋入弹片式支架的内部卡合连接有音圈,所述音圈的内部放置有华司,所述华司的顶部放置有磁铁,所述音圈的外表面套设有U杯,所述埋入弹片式支架的底部固定安装有逆向缓冲弹片,所述逆向缓冲弹片的中部卡合连接有防磁罩。

[0005] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述埋入弹片式支架和PCB板的形状均为圆形,所述埋入弹片式支架的顶部开设有卡槽,且卡槽与PCB板相匹配。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述埋入弹片式支架的内部开设有固定凹槽,且固定凹槽与音圈相匹配。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述音圈、华司、磁铁、U杯的形状均为圆形,所述华司的尺寸和磁铁的尺寸均与音圈内圈的尺寸相匹配,所述U杯内圈的尺寸与音圈外圈的尺寸相匹配。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述逆向缓冲弹片和防磁罩的形状均为圆形,且逆向缓冲弹片内圈的尺寸与防磁罩外圈的尺寸相匹配。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0010] 本实用新型结构简单,通过设有埋入弹片式支架、逆向缓冲弹片双弹片式的设计,在振子加入电信号时,逆向缓冲弹片上锁固定磁路与埋入弹片式支架产生逆向振动,相互抵消本体振动所发出的声音,从而解决骨传导振子转成耳机后的漏音问题,完美地改善了

耳机的漏音缺陷,逆向缓冲弹片底部设置的防磁罩,减少因磁路漏磁对结构紧凑型二级的电路干扰,提高耳机的品质,让使用者体验感更好。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型整体结构的爆炸图;

[0012] 图2为本实用新型的侧视图。

[0013] 图中:1、埋入弹片式支架;2、PCB板;3、音圈;4、华司;5、磁铁;6、U杯;7、逆向缓冲弹片;8、防磁罩。

具体实施方式

[0014] 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。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。

[0015] 请参阅图1-2,本实用新型提供了一种双弹片式骨传导振子,包括埋入弹片式支架1,埋入弹片式支架1的顶部卡合连接有PCB板2,埋入弹片式支架1的内部卡合连接有音圈3,音圈3的内部放置有华司4,华司4的顶部放置有磁铁5,音圈3的外表面套设有U杯6,埋入弹片式支架1的底部固定安装有逆向缓冲弹片7,逆向缓冲弹片7的中部卡合连接有防磁罩8。

[0016] 优选的,埋入弹片式支架1和PCB板2的形状均为圆形,埋入弹片式支架1的顶部开设有卡槽,且卡槽与PCB板2相匹配,便于将PCB板2卡合安装在埋入弹片式支架1顶部的卡槽内。

[0017] 优选的,埋入弹片式支架1的内部开设有固定凹槽,且固定凹槽与音圈3相匹配,便于将音圈3卡合安装在埋入弹片式支架1内部的固定凹槽内。

[0018] 优选的,音圈3、华司4、磁铁5、U杯6的形状均为圆形,华司4的尺寸和磁铁5的尺寸均与音圈内圈的尺寸3相匹配,便于将华司4和磁铁5依次放置在音圈3的内部,U杯6内圈的尺寸与音圈3外圈的尺寸相匹配,便于将U杯6套在音圈3的外部。

[0019] 优选的,逆向缓冲弹片7和防磁罩8的形状均为圆形,且逆向缓冲弹片7内圈的尺寸与防磁罩8外圈的尺寸相匹配,便于将防磁罩8卡合安装在逆向缓冲弹片7的中部。

[0020] 具体使用时,将PCB板2卡合安装在埋入弹片式支架1顶部的卡槽内,音圈3卡合安装在埋入弹片式支架1内部的固定凹槽内,依次将华司4和磁铁5放置在音圈3的内部,U杯6套在音圈3的外部,埋入弹片式支架1的底部安装逆向缓冲弹片7,最后将防磁罩8卡合安装在逆向缓冲弹片7的中部,通过设有埋入弹片式支架1、逆向缓冲弹片7双弹片式的设计,在振子加入电信号时,逆向缓冲弹片7上锁固定磁路与埋入弹片式支架1产生逆向振动,相互抵消本体振动所发出的声音,从而解决骨传导振子转成耳机后的漏音问题,完美地改善了耳机的漏音缺陷,逆向缓冲弹片7底部设置的防磁罩8,减少因磁路漏磁对结构紧凑型二级的电路干扰,提高耳机的品质,让使用者体验感更好。

[0021] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应

包含在本实用新型的保护范围之内。

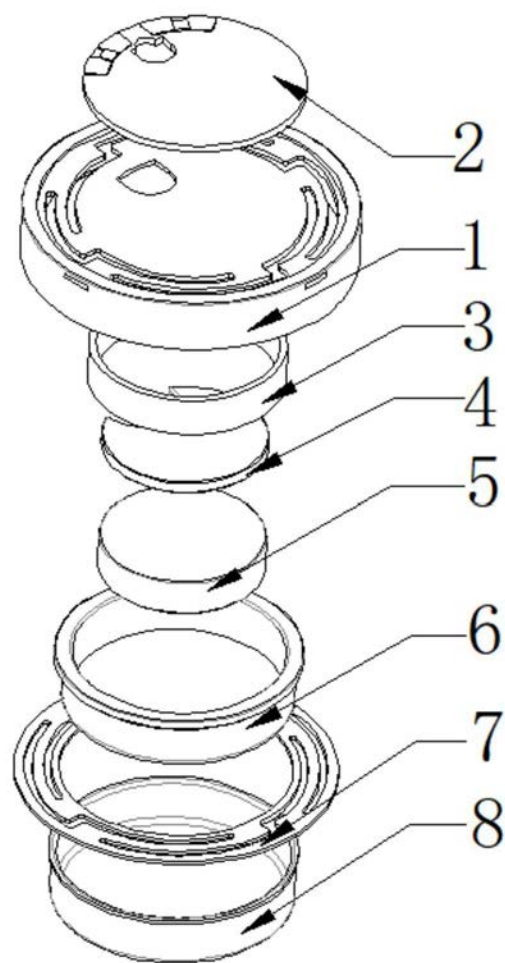


图1

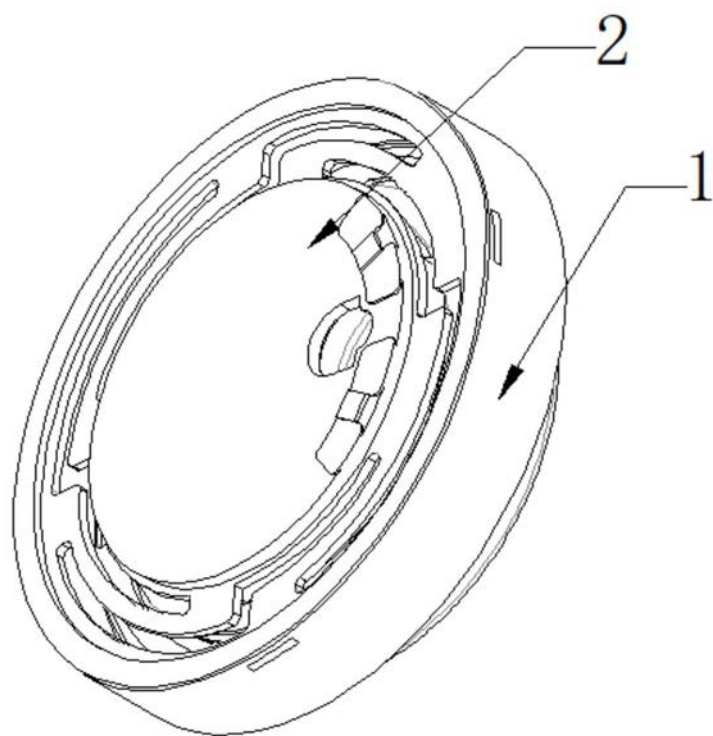


图2