



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219068366 U

(45) 授权公告日 2023.05.23

(21) 申请号 202223207593.8

(22) 申请日 2022.11.30

(73) 专利权人 苏州海卡缔听力技术有限公司  
地址 215000 江苏省苏州市苏州吴中经济  
开发区吴中大道2288号25幢H5

(72) 发明人 顾祎

(74) 专利代理机构 青海象合瑞创专利代理事务  
所(普通合伙) 63106  
专利代理师 陈国发

(51) Int. Cl.

H04R 25/00 (2006.01)

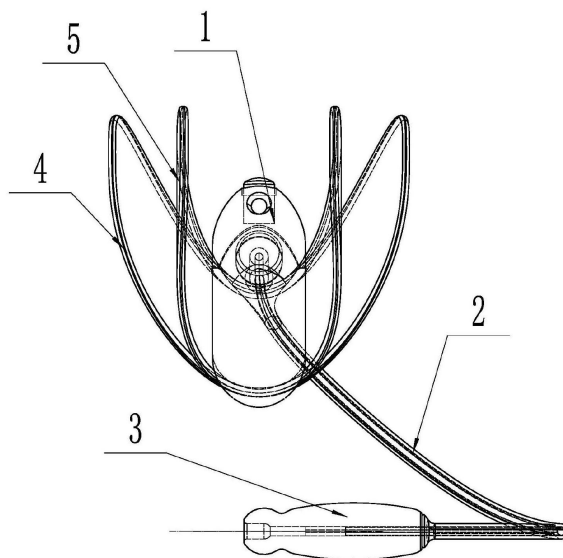
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

### (54) 实用新型名称

一种便于穿戴的耳背式助听器

### (57) 摘要

本实用新型涉及助听器技术领域,具体涉及一种便于穿戴的耳背式助听器。一种便于穿戴的耳背式助听器,包括置于外壳内的助听器主机、与主机相连的管道、与管道相连的耳机,其特征在于:所述外壳下侧设置有支撑翼,所述支撑翼为圆形或者椭圆形硅胶片,所述支撑翼沿其中线与外壳下侧的弧面配合卡接,支撑翼沿其中线分别分布于外壳的两侧面,所述支撑翼的截面形状为弧形。上述结构中,外壳的底侧面为弧形面,弧形面的弧度与人耳的外耳上部耳廓相配合,将支撑翼与外壳底部卡接后其也能与外耳上部耳廓相贴合,支撑翼的两侧分别与人耳内侧面、头部贴合,起到卡合固定的作用。本实用新型提供一种便于穿戴、穿戴舒适的耳背式助听器。



1. 一种便于穿戴的耳背式助听器,包括置于外壳内的助听器主机、与主机相连的管道、与管道相连的耳机,其特征在于:所述外壳下侧设置有支撑翼,所述支撑翼为圆形或者椭圆形硅胶片,所述支撑翼沿其中线与外壳下侧的弧面配合卡接,支撑翼沿其中线分别分布于外壳的两侧面,所述支撑翼的截面形状为弧形。

2. 如权利要求1所述的一种便于穿戴的耳背式助听器,其特征在于:所述支撑翼自然状态下沿其中线分为左支撑翼和右支撑翼,左支撑翼和右支撑翼与外壳侧面的夹角为30-50度。

3. 如权利要求1所述的一种便于穿戴的耳背式助听器,其特征在于:所述支撑翼包括为双层结构,即包括上层支撑翼和设置于上层支撑翼下侧的下层支撑翼,上层支撑翼两侧翼与外壳之间的夹角为15-20度,下层支撑翼与外壳之间的夹角为30-50度。

4. 如权利要求1所述的一种便于穿戴的耳背式助听器,其特征在于:所述支撑翼沿其中线分布有长方体凸块,材质依然是硅胶,对应的,外壳的内侧底面同样设置有长方体凹槽与之配合。

5. 如权利要求4所述的一种便于穿戴的耳背式助听器,其特征在于:长方体凸块的宽比长方体凹槽的宽大0.5-1mm。

6. 如权利要求5所述的一种便于穿戴的耳背式助听器,其特征在于:所述长方体凸块和长方体凹槽都只有一个,沿支撑翼长轴设置或者是沿外壳底侧中线设置。

7. 如权利要求1所述的一种便于穿戴的耳背式助听器,其特征在于:所述支撑翼的形状为椭圆形,所述支撑翼的长轴与外壳底侧中线对应固定。

8. 如权利要求1所述的一种便于穿戴的耳背式助听器,其特征在于:所述支撑翼的颜色为肉色或者透明色。

## 一种便于穿戴的耳背式助听器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及助听器技术领域，具体涉及一种便于穿戴的耳背式助听器。

### 背景技术

[0002] 耳背式助听器一般包括外壳、管道和耳机。外壳中容纳电子组件、麦克风和小型扬声器，用于拾音、放大并产生放大的声音输出信号。管道提供从外壳向耳机传输声音信号的管路，而耳机耦合从管道进入耳道的声能。使用中，外壳置于外耳后，部分隐藏。管道，或至少部分管道，为半刚性或有弹性的，使得管道也有助于将助听器置于用户的外耳上。但是上述固定方式仍然使得外壳部分不能舒适的固定于外耳上，易掉落，且佩戴过程中不舒服、摇晃、别扭感十分明显。管道的固定作用使得管道的制造成本和工艺增加，但是作用实在有限。本申请的技术方案目的在于提供一种便于穿戴的助听器。

### 实用新型内容

[0003] 本申请的目的在于提供一种便于穿戴、穿戴舒适的耳背式助听器，为实现上述目的，本实用新型采用以下技术方案：

[0004] 一种便于穿戴的耳背式助听器，包括置于外壳内的助听器主机、与主机相连的管道、与管道相连的耳机，其特征在于：所述外壳下侧设置有支撑翼，所述支撑翼为圆形或者椭圆形硅胶片，所述支撑翼沿其中线与外壳下侧的弧面配合卡接，支撑翼沿其中线分别分布于外壳的两侧面，所述支撑翼的截面形状为弧形。上述结构中，外壳的底侧面为弧形面，弧形面的弧度与人耳的外耳上部耳廓相配合，将支撑翼与外壳底部卡接后其也能与外耳上部耳廓相贴合，支撑翼的两侧分别与人耳内侧面、头部贴合，起到卡合固定的作用。

[0005] 由于支撑翼的材质是硅胶，其为厚度为1-2mm的硅胶片，其自然状态下支撑翼沿其中线分为左支撑翼和右支撑翼，左支撑翼和右支撑翼与外壳侧面的夹角为30-50度。这样，佩戴在耳朵上时会较为稳固。

[0006] 进一步的，所述支撑翼包括为双层结构，即包括上层支撑翼和设置于上层支撑翼下侧的下层支撑翼，上层支撑翼两侧翼与外壳之间的夹角为15-20度，下层支撑翼与外壳之间的夹角为30-50度。此方案中上层支撑翼可视为下层支撑翼与外壳两侧之间的弹性垫片。

[0007] 进一步的，所述支撑翼沿其中线分布有长方体凸块，材质依然是硅胶，对应的，外壳的内侧底面同样设置有长方体凹槽，所述长方体凸块与长方体凹槽的大小形状一致，使得长方体凸块与长方体凹槽能够相互卡合。

[0008] 进一步的，长方体凸块的宽略大于长方体凹槽的宽，使得长方体凸块被挤入长方体凹槽。此处略大的意思是大0.5-1mm。

[0009] 进一步的，所述长方体凸块和长方体凹槽都只有一个，沿支撑翼长轴设置或者是沿外壳底侧中线设置，这样在更换不同型号大小的支撑翼时只需要保证长方体凸块的宽度和长方体凹槽一致就能完成固定卡接。

[0010] 进一步的，所述支撑翼的形状优选椭圆形，所述支撑翼的长轴与外壳底侧中线对

应固定。

[0011] 进一步的,所述支撑翼的颜色为肉色或者透明色,与人体肤色贴合。

[0012] 本实用新型与现有技术相比,具有以下有益效果:

[0013] 本实用新型采用的技术方案中外壳底侧面的形状与耳廓相配合,同时使用硅胶支撑翼,使其底部与人体之间摩擦力增大,此外,支撑翼两侧可以抵在耳廓与头部之间,增加固定力。相比于现有技术中单靠外壳形状勾住耳朵的固定方式,本申请的技术方案更加舒适,固定更为可靠。且硅胶支撑翼可以更换,也可以配置不同大小型号的,以增加其适应性。

### 附图说明

[0014] 图1是本实用新型第一个实施例的结构示意图主视图。

[0015] 图2是本实用新型第二个实施例的结构示意图侧视图。

### 具体实施方式

[0016] 下面将结合本实用新型实施例中的附图1-2;对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述:

[0017] 一种便于穿戴的耳背式助听器,包括置于外壳1内的助听器主机、与主机相连的管道2、与管道2相连的耳机3,所述外壳1下侧设置有支撑翼,所述支撑翼为椭圆形硅胶片,所述支撑翼沿其中线与外壳1下侧的弧面配合卡接,支撑翼沿其中线分别分布于外壳1的两侧面,所述支撑翼的截面形状为弧形。上述结构中,外壳1的底侧面为弧形面,弧形面的弧度与人耳的外耳上部耳廓相配合,将支撑翼与外壳1底部卡接后其也能与外耳上部耳廓相贴合,支撑翼的两侧分别与人耳内侧面、头部贴合,起到卡合固定的作用。

[0018] 由于支撑翼的材质是硅胶片,其自然状态下支撑翼沿其中线分为左支撑翼和右支撑翼,所述支撑翼包括为双层结构,即包括上层支撑翼5和设置于上层支撑翼5下侧的下层支撑翼4,上层支撑翼5两侧翼与外壳1之间的夹角为15-20度,下层支撑翼4与外壳1之间的夹角为30-50度。

[0019] 所述支撑翼沿其中线分布有长方体凸块6,材质依然是硅胶,对应的,外壳1的内侧底面同样设置有长方体凹槽7,所述长方体凸块6与长方体凹槽7的大小形状一致,使得长方体凸块6与长方体凹槽7能够相互卡合。

[0020] 为了进一步的固定效果好,长方体凸块6的宽略大于长方体凹槽7的宽,使得长方体凸块6被挤入长方体凹槽7。所述长方体凸块6和长方体凹槽7都只有一个,沿支撑翼长轴设置或者是沿外壳底侧中线设置,这样在更换不同型号大小的支撑翼时只需要保证长方体凸块6的宽度和长方体凹槽7一致就能完成固定卡接。

[0021] 所述支撑翼的形状为椭圆形,所述支撑翼的长轴与外壳底侧中线对应固定。这样既美观省料,更能完美的贴合耳廓。

[0022] 所述支撑翼的颜色为肉色或者透明色,与人体肤色贴合。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改进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。

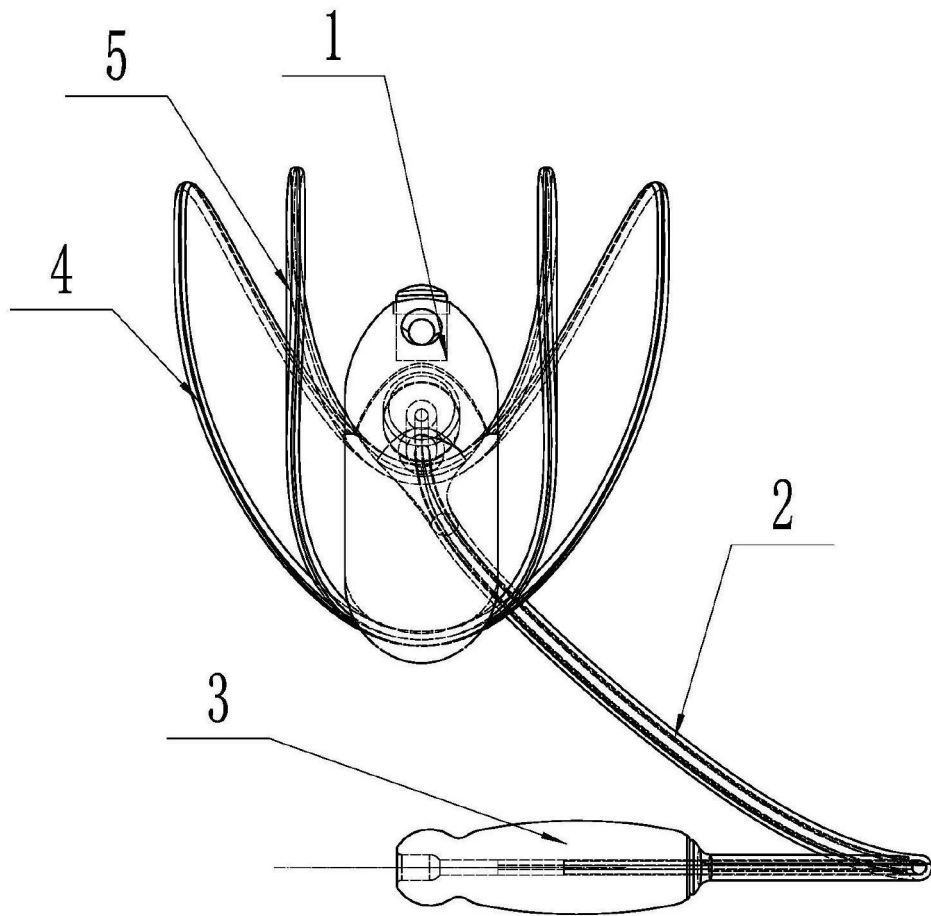


图1

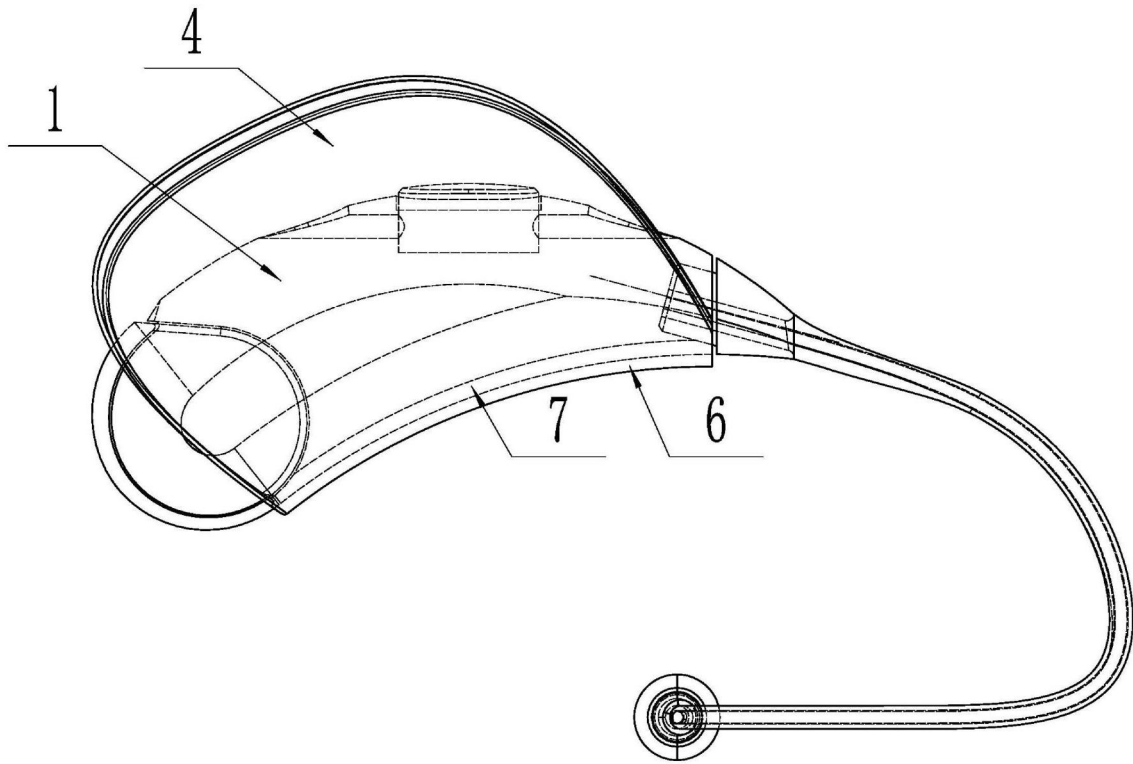


图2