



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 118319095 A

(43) 申请公布日 2024.07.12

(21) 申请号 202410752245.3

A42B 3/32 (2006.01)

(22) 申请日 2024.06.12

H04B 5/70 (2024.01)

H04W 4/80 (2018.01)

(71) 申请人 联纲光电科技股份有限公司

地址 523323 广东省东莞市万江街道赖屋
工业路16号

(72) 发明人 徐耀志 徐耀立 韩斌

(74) 专利代理机构 北京和信华成知识产权代理
事务所(普通合伙) 11390

专利代理师 杨应明

(51) Int. Cl.

A42B 3/30 (2006.01)

A42B 3/06 (2006.01)

A42B 3/10 (2006.01)

A42B 3/16 (2006.01)

A42B 3/18 (2006.01)

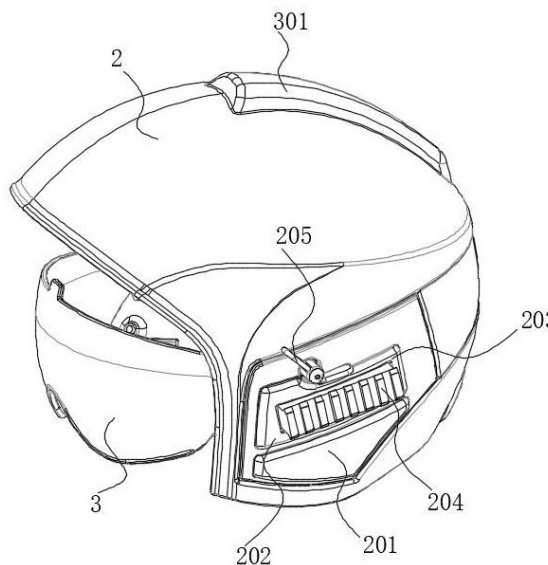
权利要求书2页 说明书5页 附图8页

(54) 发明名称

蓝牙头盔通话装置和具有蓝牙头盔通话装置的头盔

(57) 摘要

本发明公开了蓝牙头盔通话装置和具有蓝牙头盔通话装置的头盔,具体涉及通话装置技术领域,该蓝牙头盔通过装置包括用于支撑的加强支撑筋条,所述加强支撑筋条上设置有连接组件,所述连接组件包括两个分别设置在加强支撑筋条底部的延长条,且各所述延长条的顶部均延伸至加强支撑筋条内。本发明通过各个结构的相应配合使用,加强支撑筋条和头盔主体能够固定在使用者头部,提高装置在进行穿戴时的稳定性和便捷性,通过加强支撑筋条和延长条,能够对使用者头部外侧进行防护,避免使用者摔倒时受伤,通过转动旋钮控制头盔的各项功能,提高装置在使用时的多样性,方便使用的同时具有良好的实用性。



1. 蓝牙头盔通话装置,其特征在于:包括用于防护的头盔主体(2),所述头盔主体(2)内设有蓝牙头盔通话装置;

所述蓝牙头盔通话装置包括用于支撑的加强支撑筋条(1),所述加强支撑筋条(1)上设置有连接组件;

所述连接组件包括两个分别设置在加强支撑筋条(1)底部的延长条(101),且各所述延长条(101)的顶部均延伸至加强支撑筋条(1)内;

两个所述延长条(101)的底部均设置有用于防护的耳罩(102),且各所述耳罩(102)的顶部均设置有麦克风(103);

两个所述耳罩(102)内均设置有与耳罩(102)可拆卸连接的主板(104),两个所述主板(104)上均设置有与主板(104)可拆卸连接的蓝牙芯片(105)。

2. 根据权利要求1所述的蓝牙头盔通话装置,其特征在于:所述加强支撑筋条(1)的内部嵌入有与加强支撑筋条(1)可拆卸连接的第一内衬(4),所述第一内衬(4)的两端均设置有用于支撑的限位框(401)。

3. 根据权利要求2所述的蓝牙头盔通话装置,其特征在于:两个所述限位框(401)内的中部均滑动连接有第二内衬(402),两个所述第二内衬(402)的表面一侧均设置有若干个分别与相应的限位框(401)相卡接的限位凸起(403)。

4. 根据权利要求3所述的蓝牙头盔通话装置,其特征在于:所述第二内衬(402)远离限位凸起(403)的一侧设置有防滑纹(404),所述防滑纹(404)与限位框(401)相卡接,所述耳罩(102)的外侧设置有海绵套(106)。

5. 根据权利要求1所述的蓝牙头盔通话装置,其特征在于:所述加强支撑筋条(1)的竖截面形状设置为弧形,所述加强支撑筋条(1)的内壁顶部设置有用于支撑的弧托板(405),所述弧托板(405)的底部设置有用于防护的硅胶垫(406)。

6. 根据权利要求1所述的蓝牙头盔通话装置,其特征在于:所述头盔主体(2)的两侧均设置有用于防护的支撑板(201),且各所述支撑板(201)上均设置有与支撑板(201)可拆卸连接的加强板(202)。

7. 根据权利要求6所述的蓝牙头盔通话装置,其特征在于:所述加强板(202)上设置有处理器(203),所述处理器(203)的外侧设置有若干个指示灯(204),所述处理器(203)的顶部设置有旋钮(205);

所述头盔主体(2)包括下延体(206)和上护体(207),所述上护体(207)设置在下延体(206)的顶部,所述下延体(206)上开设有用于限位的定位腔(208),所述上护体(207)的底部设置有延伸至下延体(206)内的护卡板(209),所述上护体(207)和护卡板(209)均包括若干个加强弹性吸能筋条(210),且各所述加强弹性吸能筋条(210)交错设置。

8. 根据权利要求1所述的蓝牙头盔通话装置,其特征在于:所述头盔主体(2)的一侧设置有与头盔主体(2)通过轴销活动连接的护目镜(3),所述护目镜(3)的顶部延伸至头盔主体(2)的内腔顶部并与头盔主体(2)相卡接,所述护目镜(3)的表面设置有用于防护的防爆膜(303),所述护目镜(3)的底部开设有用于限位的错位口(304)。

9. 根据权利要求1所述的蓝牙头盔通话装置,其特征在于:所述头盔主体(2)的外侧设置有与头盔主体(2)可拆卸连接的缓冲件(301),所述头盔主体(2)的内壁底部一侧设置有用于支撑的后托垫(302)。

10. 一种具有蓝牙头盔通话装置的头盔,包括头盔主体(2),所述头盔主体(2)内设有权利要求1-9任意一项所述的蓝牙头盔通话装置。

蓝牙头盔通话装置和具有蓝牙头盔通话装置的头盔

技术领域

[0001] 本发明涉及通话装置技术领域,更具体地说,本发明涉及蓝牙头盔通话装置和具有蓝牙头盔通话装置的头盔。

背景技术

[0002] 随着科技的发展,手机的使用频率越来越高,蓝牙头盔通话装置是一种安装在摩托车头盔上的设备,是一种通过蓝牙技术与手机或其他蓝牙设备进行连接的设备,用于实现通话功能。它通常包括一个麦克风和一个扬声器,可以将骑行者的语音传输到手机或其他通话设备,同时将对方的语音传输到骑行者的耳机或扬声器中。蓝牙通话装置可以通过蓝牙连接手机,实现免提通话功能,骑行者不需要拿起手机,便可以进行通话操作,提高便利性和安全性。

[0003] 其中,经检索发现,专利申请号CN201820472888.2的专利公开了蓝牙头盔通话装置,包括与头盔连接的金属穿线板以及通过连接装置与金属穿线板连接的蓝牙机构;所述蓝牙机构包括依次连接的底盖、震动喇叭、电池、线路板、PC压板、按钮和壳体;所述底盖和金属穿线板中央均设有供震动喇叭穿出的通孔;所述线路板包括蓝牙通信模块、双麦克降噪模块和功放驱动模块;

该结构在使用时,仅仅使用单一的头盔进行防护,防护结构强度较低,在使用时不够便捷。

发明内容

[0004] 为了克服现有技术的上述缺陷,本发明提供蓝牙头盔通话装置和具有蓝牙头盔通话装置的头盔,旨在解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

提供一种蓝牙头盔通话装置,包括用于防护的头盔主体,所述头盔主体内设有蓝牙头盔通话装置;

所述蓝牙头盔通话装置包括用于支撑的加强支撑筋条,所述加强支撑筋条上设置有连接组件;

所述连接组件包括两个分别设置在加强支撑筋条底部的延长条,且各所述延长条的顶部均延伸至加强支撑筋条内;

两个所述延长条的底部均设置有用于防护的耳罩,且各所述耳罩的顶部均设置有麦克风;

两个所述耳罩内均设置有与耳罩可拆卸连接的主板,两个所述主板上均设置有与主板可拆卸连接的蓝牙芯片;

可以看出,上述技术方案中;可以拉动耳罩带动延长条位移,延长条位移时带动主板、蓝牙芯片和第二内衬位移,调节耳罩的所在位置,易于耳罩罩在使用者耳部,同时通过加强支撑筋条和延长条,能够对使用者头部外侧进行防护,避免使用者摔倒时受伤,而装置

在使用时,蓝牙芯片用于与手机或其他蓝牙设备进行连接,并传输通话或音乐等信号,通过蓝牙协议与其他设备进行通信。

[0006] 所述加强支撑筋条的内部嵌入有与加强支撑筋条可拆卸连接的第一内衬,所述第一内衬的两端均设置有用于支撑的限位框,两个所述限位框内的中部均滑动连接有第二内衬,两个所述第二内衬的表面一侧均设置有若干个分别与相应的限位框相卡接的限位凸起,所述第二内衬远离限位凸起的一侧设置有防滑纹,所述防滑纹与限位框相卡接,所述耳罩的外侧设置有海绵套,所述加强支撑筋条的竖截面形状设置为弧形,所述加强支撑筋条的内壁顶部设置有用于支撑的弧托板,所述弧托板的底部设置有用于防护的硅胶垫;

可以看出,上述技术方案中;当延长条在进行位置调节时,限位凸起和防滑纹提高第二内衬与限位框之间的摩擦力,确保延长条和耳罩之后的稳定性,将头盔主体穿戴在头上,硅胶垫最先与使用者头顶相接触,硅胶垫能够罩设在使用者头部,能够对弧托板进行支撑,使得加强支撑筋条和头盔主体能够固定在使用者头部,提高装置在进行穿戴时的稳定性和便捷性,也进一步提高了装置的防护性能;

蓝牙通话头盔,包括用于防护的头盔主体,所述头盔主体包括上述的蓝牙头盔通话装置,且蓝牙头盔通话装置安装在头盔主体的内部,所述头盔主体的两侧均设置有用于防护的支撑板,且各所述支撑板上均设置有与支撑板可拆卸连接的加强板,所述加强板上设置有处理器,所述处理器的外侧设置有若干个指示灯,所述处理器的顶部设置有旋钮;

所述头盔主体包括下延体和上护体,所述上护体设置在下延体的顶部,所述下延体上开设有用于限位的定位腔,所述上护体的底部设置有延伸至下延体内的护卡板,所述上护体和护卡板均包括若干个加强弹性吸能筋条,且各所述加强弹性吸能筋条交错设置。

[0007] 可以看出,上述技术方案中;通过转动旋钮控制头盔的各项功能,

所述头盔主体的一侧设置有与头盔主体通过轴销活动连接的护目镜,所述护目镜的顶部延伸至头盔主体的内腔顶部并与头盔主体相卡接,所述护目镜的表面设置有用于防护的防爆膜,所述护目镜的底部开设有用于限位的错位口,所述头盔主体的外侧设置有与头盔主体可拆卸连接的缓冲件,所述头盔主体的内壁底部一侧设置有用于支撑的后托垫;

可以看出,上述技术方案中;护目镜沿着护目镜与头盔主体连接处轴心点旋转,使得护目镜能够位移至使用者的眼部,而错位口则能够错开护目镜与使用者鼻梁之间的干涉,确保护目镜位于使用者眼部的稳定性,而防爆膜的设置则能够避免护目镜受到磕碰时爆裂所造成的伤害,以提高装置在使用时的安全性;

本发明还公开了一种具有蓝牙头盔通话装置的头盔,包括头盔主体,所述头盔主体内设有蓝牙头盔通话装置。

[0008] 本发明的技术效果和优点:

1、本发明在使用,将头盔主体穿戴在头上,硅胶垫最先与使用者头顶相接触,硅胶垫能够罩设在使用者头部,能够对弧托板进行支撑,使得加强支撑筋条和头盔主体能够固定在使用者头部,提高装置在进行穿戴时的稳定性和便捷性,也进一步提高了装置的防护性能;

2、本发明调节耳罩的所在位置,易于耳罩罩在使用者耳部,同时通过加强支撑筋条和延长条,能够对使用者头部外侧进行防护,避免使用者摔倒时受伤,经过加强弹性吸能筋条的交错设置,当头盔主体受力时各个加强弹性吸能筋条最先对其进行吸能,以降低冲

击力所造成的伤害,提高安全性;

3、本发明通过蓝牙芯片用于与手机或其他蓝牙设备进行连接,并传输通话或音乐等信号,通过蓝牙协议与其他设备进行通信,通过转动旋钮控制头盔的各项功能,麦克风负责将骑行者的语音转换为电信号,并传输到连接设备上,以方便接收骑行者的声音;

4、本发明通过护目镜能够位移至使用者的眼部,而错位口则能够错开护目镜与使用者鼻梁之间的干涉,确保护目镜位于使用者眼部的稳定性,而防爆膜的设置则能够避免护目镜受到磕碰时爆裂所造成的伤害,以提高装置在使用时的安全性;

综上所述,整体设计简单,结构合理,通过各个结构的相应配合使用,加强支撑筋条和头盔主体能够固定在使用者头部,提高装置在进行穿戴时的稳定性和便捷性,也进一步提高了装置的防护性能,通过加强支撑筋条和延长条,能够对使用者头部外侧进行防护,避免使用者摔倒时受伤,通过转动旋钮控制头盔的各项功能,麦克风负责将骑行者的语音转换为电信号,并传输到连接设备上,以方便接收骑行者的声音,提高装置在使用时的多样性,方便使用的同时具有良好的实用性。

附图说明

[0009] 为了更清楚地说明本公开中的技术方案,下面将对本公开一些实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本公开的一些实施例的附图,对于本领域普通技术人员来讲,还可以根据这些附图获得其他的附图。此外,以下描述中的附图可以视作示意图,并非对本公开实施例所涉及的产品的实际尺寸、方法的实际流程、信号的实际时序等的限制。

[0010] 图1为本发明的整体结构示意图。

[0011] 图2为本发明整体结构侧视图。

[0012] 图3为本发明加强支撑筋条的主视图。

[0013] 图4为本发明头盔主体的侧视图。

[0014] 图5为本发明加强支撑筋条的侧视图。

[0015] 图6为本发明第一内衬、第二内衬和限位凸起的立体图。

[0016] 图7为本发明图6的爆炸图。

[0017] 图8为本发明头盔主体的主视图。

[0018] 附图标记为:1、加强支撑筋条;101、延长条;102、耳罩;103、麦克风;104、主板;105、蓝牙芯片;106、海绵套;

2、头盔主体;201、支撑板;202、加强板;203、处理器;204、指示灯;205、旋钮;206、下延体;207、上护体;208、定位腔;209、护卡板;210、加强弹性吸能筋条;

3、护目镜;301、缓冲件;302、后托垫;303、防爆膜;304、错位口;

4、第一内衬;401、限位框;402、第二内衬;403、限位凸起;404、防滑纹;405、弧托板;406、硅胶垫。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于

本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0020] 本申请实施例中的术语“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”、“第三”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。本申请的描述中,“多个”的含义是至少两个,例如两个,三个等,除非另有明确具体的限定。此外,术语“包括”和“具有”以及它们任何变形,意图在于覆盖不排他的包含。例如包含了一系列步骤或单元的过程、方法、系统、产品或设备没有限定于已列出的步骤或单元,而是可选地还包括没有列出的步骤或单元,或可选地还包括对于这些过程、方法、产品或设备固有的其他步骤或单元。

[0021] 在本文中提及“实施例”意味着,结合实施例描述的特定特征、结构或特性可以包含在本申请的至少一个实施例中。在说明书中的各个位置出现该短语并不一定均是指相同的实施例,也不是与其他实施例互斥的独立的或备选的实施例。本领域技术人员显式地和隐式地理解的是,本文所描述的实施例可以与其他实施例相结合。

[0022] 如附图1-8所示的蓝牙头盔通话装置,通过各个结构的相应配合使用,加强支撑筋条1和头盔主体2能够固定在使用者头部,提高装置在进行穿戴时的稳定性和便捷性,也进一步提高了装置的防护性能,通过加强支撑筋条1和延长条101,能够对使用者头部外侧进行防护,避免使用者摔倒时受伤,通过转动旋钮205用于控制装置的各项功能,麦克风103负责将骑行者的语音转换为电信号,并传输到连接设备上,以方便接收骑行者的声音,提高装置在使用时的多样性,方便使用的同时具有良好的实用性,且组件的具体结构设置如下;

连接组件包括两个分别设置在加强支撑筋条1底部的延长条101,且各延长条101的顶部均延伸至加强支撑筋条1内;

两个延长条101的底部均设置有用于防护的耳罩102,且各耳罩102的顶部均设置有麦克风103;

两个耳罩102内均设置有与耳罩102可拆卸连接的主板104,两个主板104上均设置有与主板104可拆卸连接的蓝牙芯片105;

加强支撑筋条1的内部嵌入有与加强支撑筋条1可拆卸连接的第一内衬4,第一内衬4的两端均设置有用于支撑的限位框401,两个限位框401内的中部均滑动连接有第二内衬402,两个第二内衬402的表面一侧均设置有若干个分别与相应的限位框401相卡接的限位凸起403,第二内衬402远离限位凸起403的一侧设置有防滑纹404,防滑纹404与限位框401相卡接,耳罩102的外侧设置有海绵套106,加强支撑筋条1的竖截面形状设置为弧形,加强支撑筋条1的内壁顶部设置有用于支撑的弧托板405,弧托板405的底部设置有用于防护的硅胶垫406;

蓝牙通话头盔,包括用于防护的头盔主体2,头盔主体2包括上述的蓝牙头盔通话装置,且蓝牙头盔通话装置安装在头盔主体2的内部,头盔主体2的两侧均设置有用于防护的支撑板201,且各支撑板201上均设置有与支撑板201可拆卸连接的加强板202,加强板202上设置有处理器203,处理器203的外侧设置有若干个指示灯204,处理器203的顶部设置有旋钮205;

头盔主体2包括下延体206和上护体207,上护体207设置在下延体206的顶部,下延体206上开设有用于限位的定位腔208,上护体207的底部设置有延伸至下延体206内的护卡

板209,上护体207和护卡板209均包括若干个加强弹性吸能筋条210,且各加强弹性吸能筋条210交错设置;

头盔主体2的一侧设置有与头盔主体2通过轴销活动连接的护目镜3,护目镜3的顶部延伸至头盔主体2的内腔顶部并与头盔主体2相卡接,护目镜3的表面设置有用于防护的防爆膜303,护目镜3的底部开设有用于限位的错位口304,头盔主体2的外侧设置有与头盔主体2可拆卸连接的缓冲件301,头盔主体2的内壁底部一侧设置有用于支撑的后托垫302。

[0023] 根据上述结构在使用时,使用者在使用时本发明所制得的蓝牙通话头盔时,将头盔主体2穿戴在头上,硅胶垫406最先与使用者头顶相接触,硅胶垫406能够罩设在使用者头部,能够对弧托板405进行支撑,使得加强支撑筋条1和头盔主体2能够固定在使用者头部,提高装置在进行穿戴时的稳定性和便捷性,也进一步提高了装置的防护性能;

同时装置在使用时,可以拉动耳罩102带动延长条101位移,延长条101位移时带动主板104、蓝牙芯片105和第二内衬402位移,调节耳罩102的所在位置,易于耳罩102罩在使用者耳部,同时通过加强支撑筋条1和延长条101,能够对使用者头部外侧进行防护,避免使用者摔倒时受伤,而装置在使用时,蓝牙芯片105用于与手机或其他蓝牙设备进行连接,并传输通话或音乐等信号,通过蓝牙协议与其他设备进行通信;

同时装置在使用时,可以通过转动旋钮205用于控制装置的各项功能,例如接听/挂断电话、调节音量、切换音乐等,以方便骑行者在驾驶时进行操作,而麦克风103负责将骑行者的语音转换为电信号,并传输到连接设备如手机上,以方便接收骑行者的声音;

并且装置在使用时,使用者通过旋转护目镜3,护目镜3沿着护目镜3与头盔主体2连接处轴心点旋转,使得护目镜3能够位移至使用者的眼部,而错位口304则能够错开护目镜3与使用者鼻梁之间的干涉,确保护目镜3位于使用者眼部的稳定性,而防爆膜303的设置则能够避免护目镜3受到磕碰时爆裂所造成的伤害,以提高装置在使用时的安全性;

并且当延长条101在进行位置调节时,限位凸起403和防滑纹404提高第二内衬402与限位框401之间的摩擦力,确保延长条101和耳罩102之后的稳定性;

并且经过下延体206和上护体207的设置,易于下延体206和上护体207单独拆卸,易于单一结构损坏更换,而护卡板209延伸至定位腔208内,经过定位腔208对其进行限位,确保下延体206和上护体207安装在一起时的稳定性,同时经过加强弹性吸能筋条210的交错设置,当头盔主体2受力时各个加强弹性吸能筋条210最先对其进行吸能,以降低冲击力所造成的伤害,提高安全性。

[0024] 本发明还公开了一种具有蓝牙头盔通话装置的头盔,包括头盔主体2,所述头盔主体2内设有蓝牙头盔通话装置。

[0025] 区别于现有技术的情况,本申请公开了蓝牙通话头盔,通过加强支撑筋条1和头盔主体2能够固定在使用者头部,提高装置在进行穿戴时的稳定性和便捷性,也进一步提高了装置的防护性能,通过加强支撑筋条1和延长条101,能够对使用者头部外侧进行防护,避免使用者摔倒时受伤,通过转动旋钮205用于控制装置的各项功能,麦克风103负责将骑行者的语音转换为电信号,并传输到连接设备上,以方便接收骑行者的声音,提高装置在使用时的多样性,方便使用的同时具有良好的实用性。

[0026] 以上仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

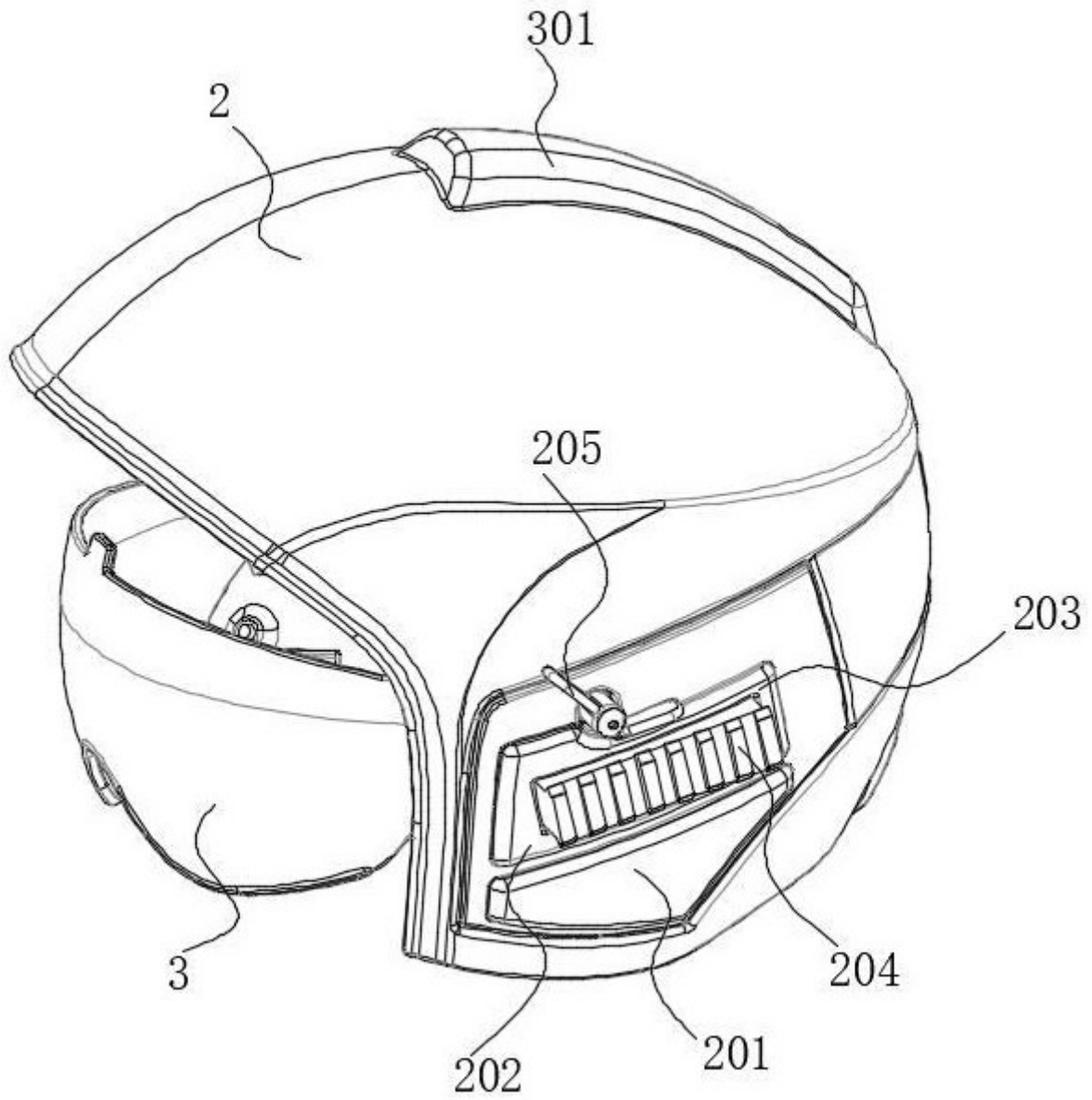


图 1

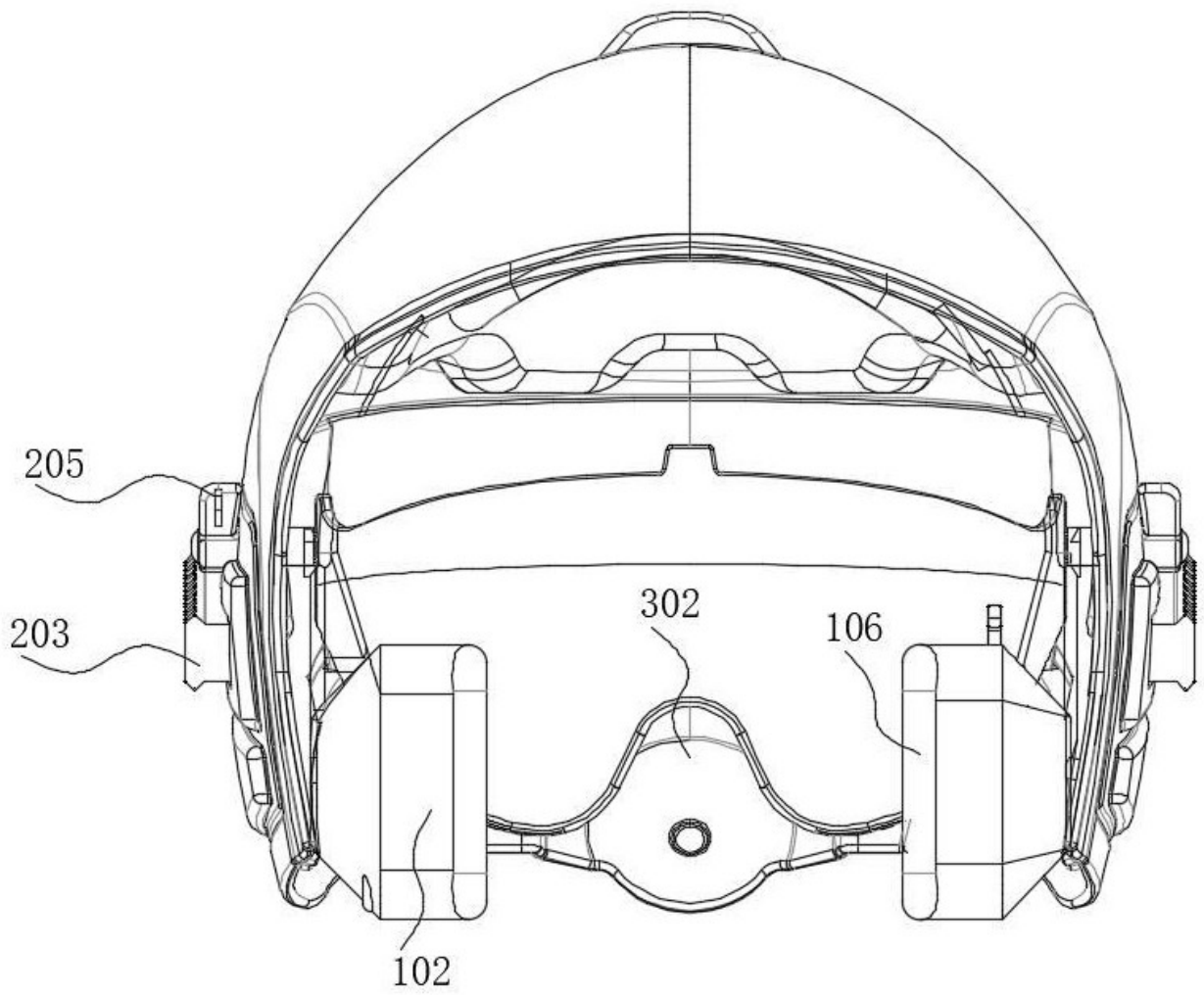


图 2

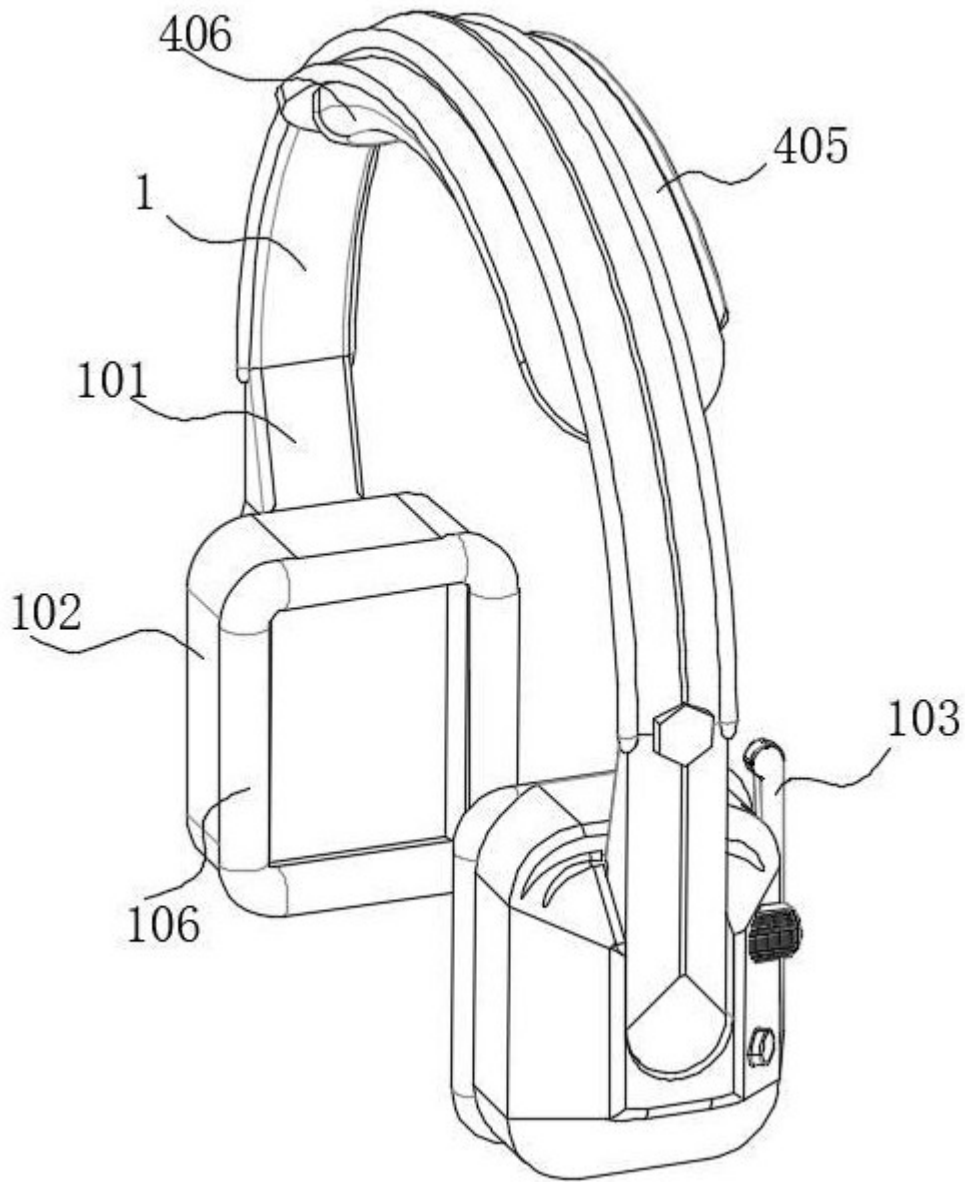


图 3

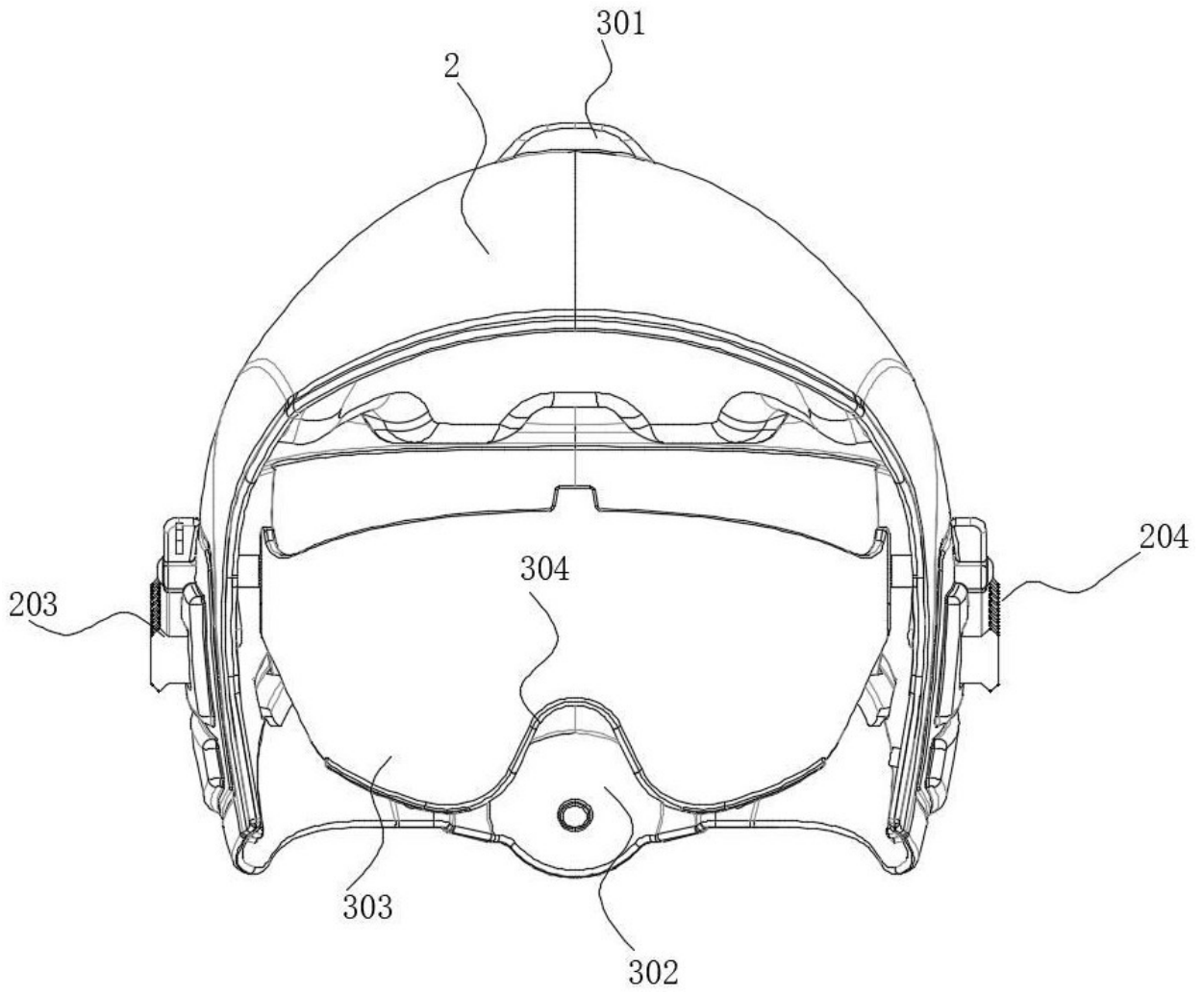


图 4

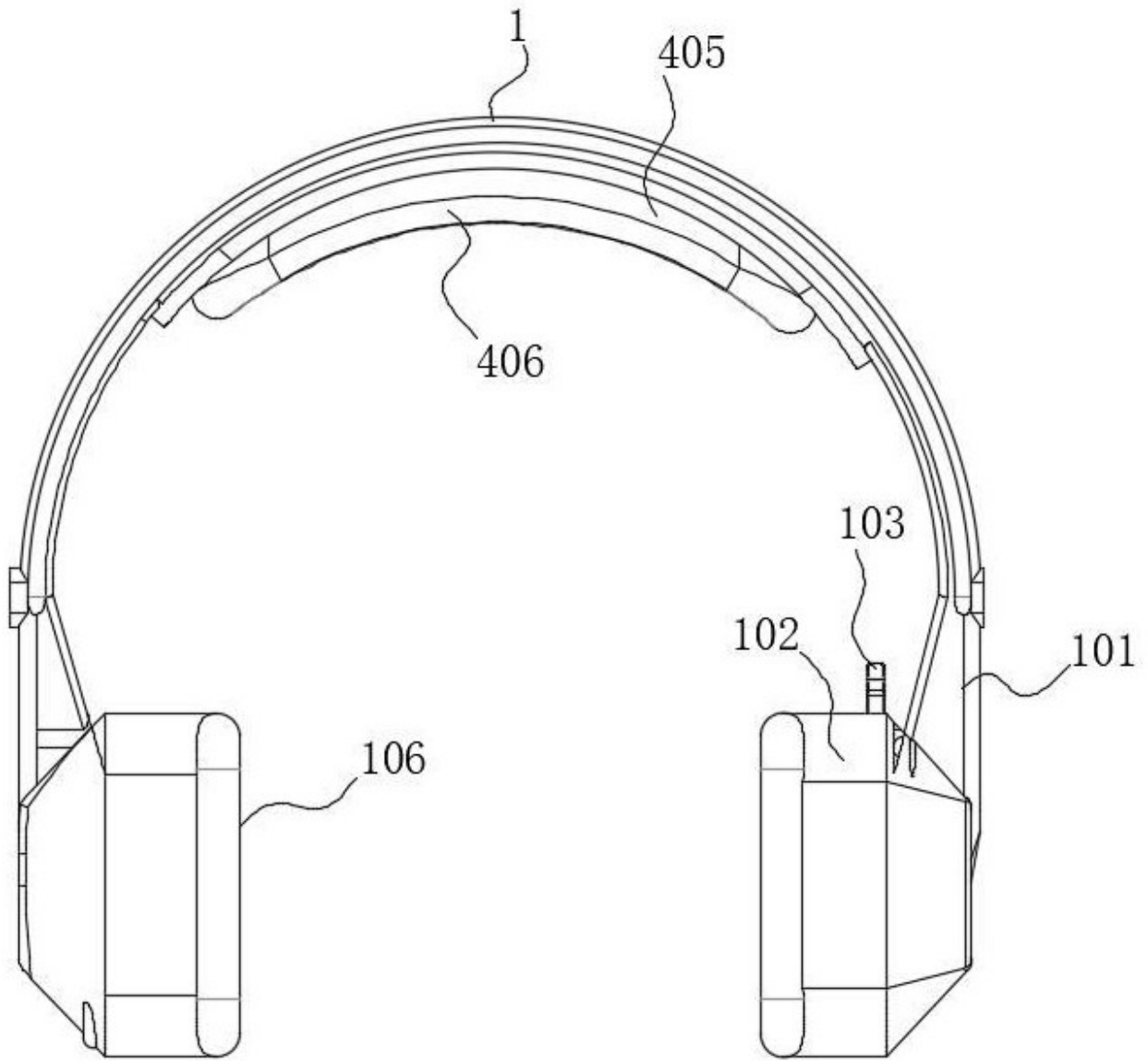


图 5

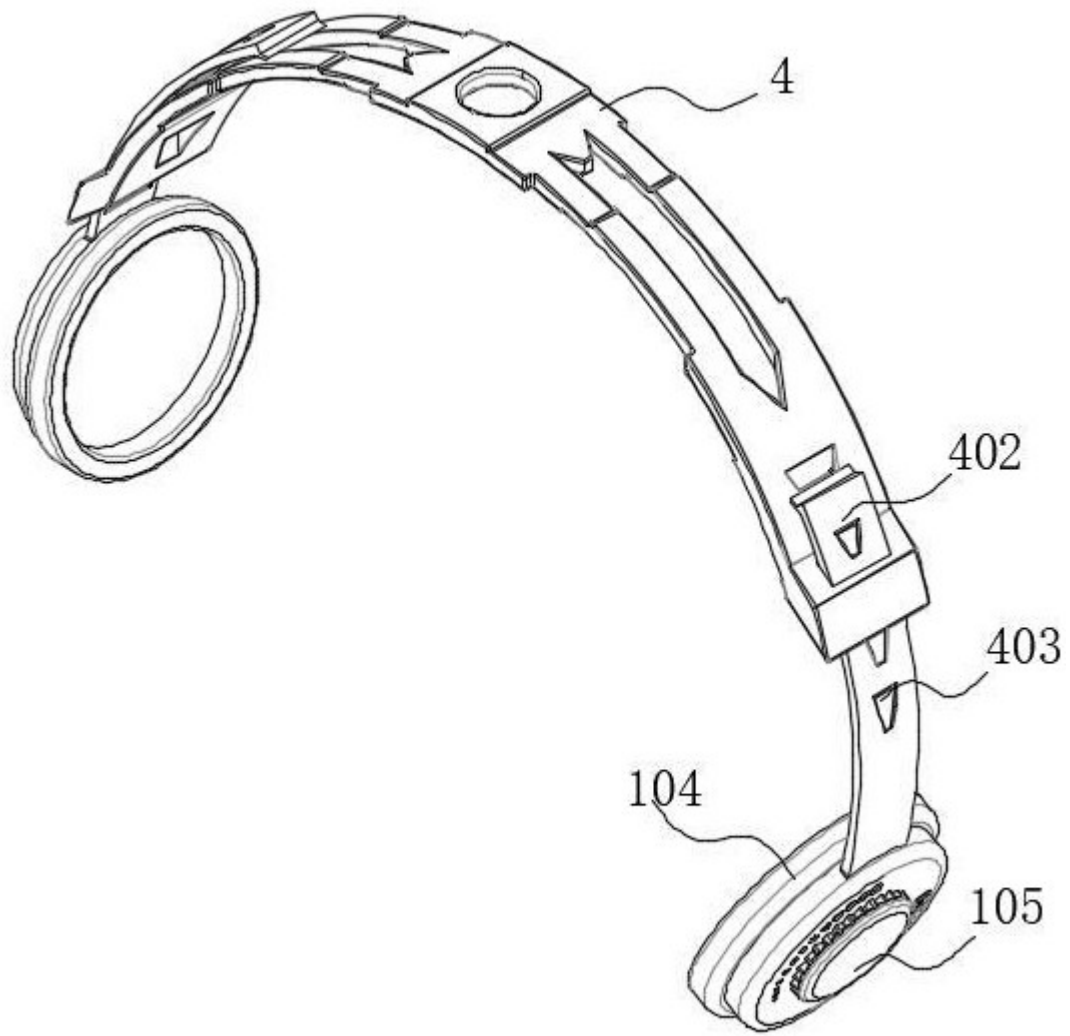


图 6

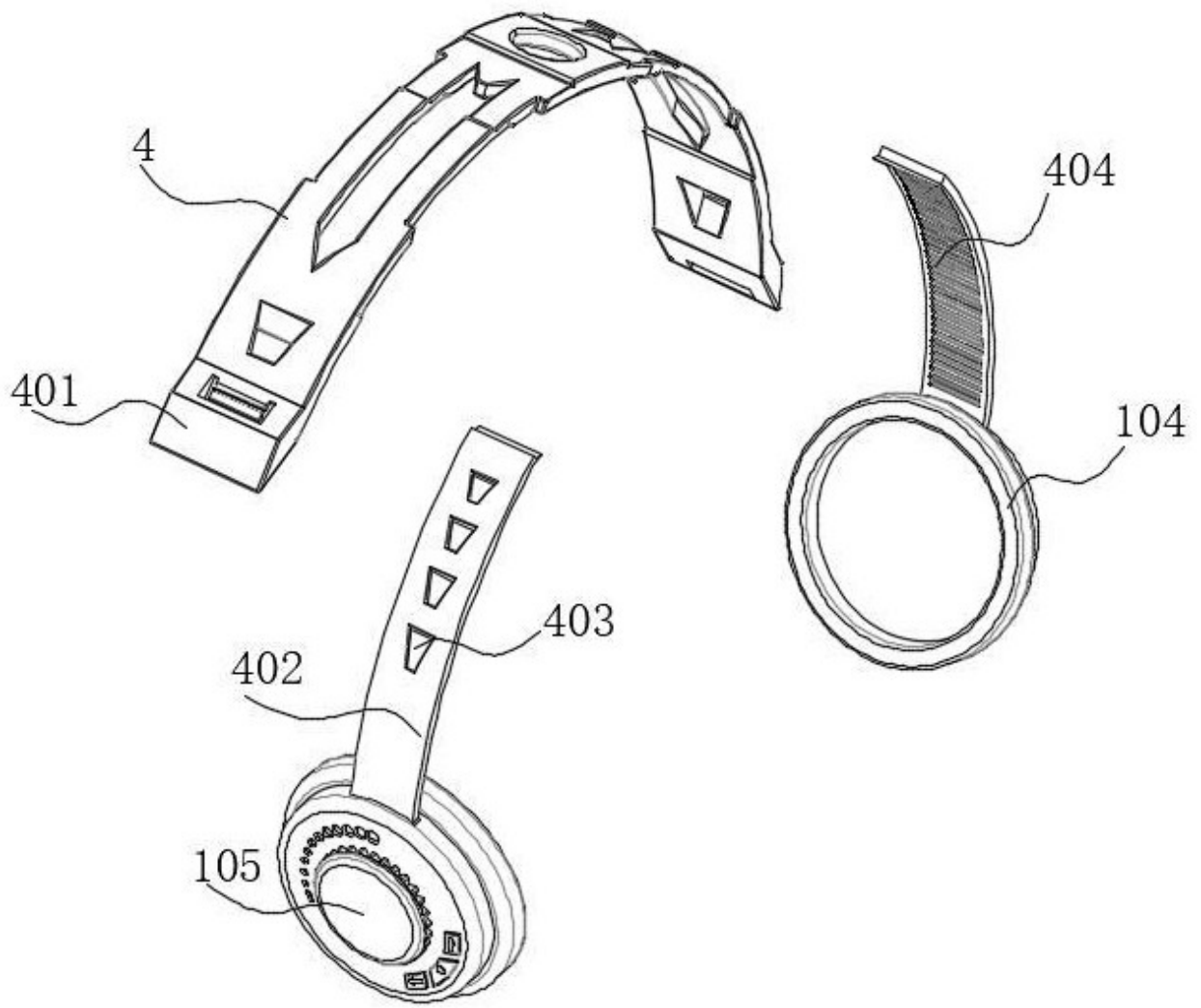


图 7

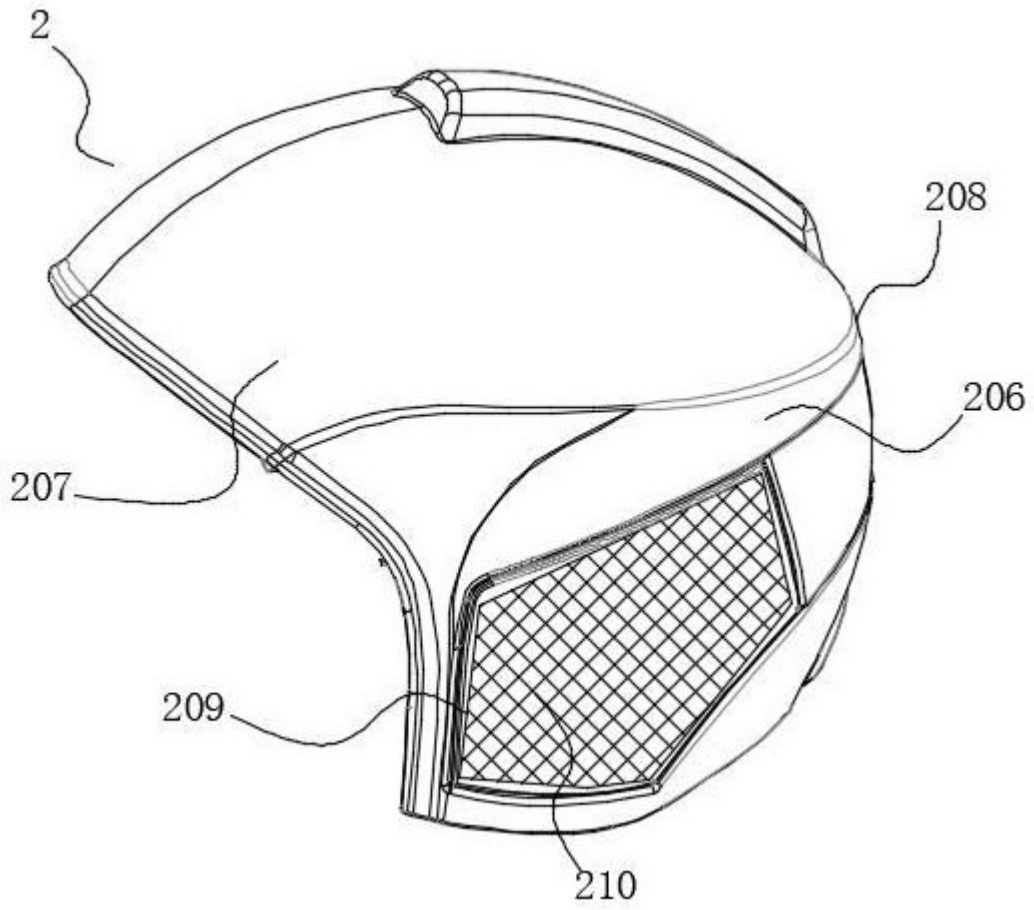


图 8