(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218280281 U
(45)授权公告日 2023.01.13

(21)申请号 202221720216.1

(22)申请日 2022.07.05

(73)专利权人 泸州市中医医院(泸州市中西医结合医院、泸州市江阳区中医医院)

地址 646000 四川省泸州市江阳区大山坪江阳南路11号

(72)发明人 谢宗婷

(74)专利代理机构 成都鱼爪智云知识产权代理有限公司 51308

专利代理师 郑发志

(51)Int.Cl.

A61M 16/06(2006.01)
A61M 25/02(2006.01)
A61M 16/20(2006.01)

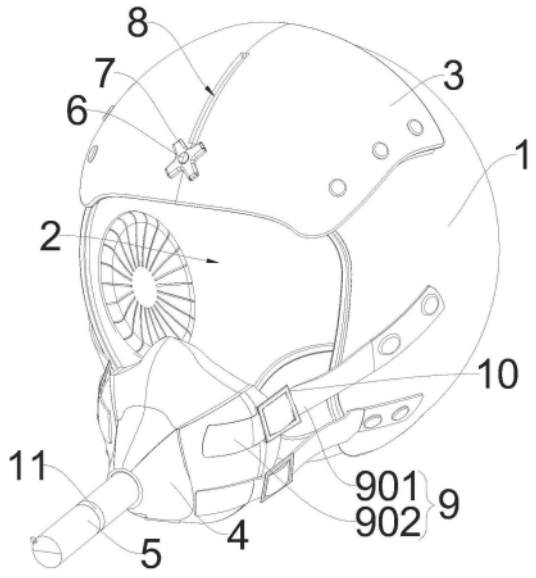
权利要求书1页 说明书5页 附图2页

(54)实用新型名称

一种头盔式氧气面罩

(57)摘要

本申请提出了一种头盔式氧气面罩,涉及医疗用具技术领域。一种头盔式氧气面罩,包括:头盔本体,头盔本体上开设有可视口,可视口上罩设有面罩,面罩为透明结构,面罩与头盔本体滑动连接;第一供氧组件,第一供氧组件包括供氧罩和输氧管道,输氧管道与供氧罩连通,供氧罩的输出端对准人体鼻腔。该头盔式氧气面罩,其能够通过头盔间接的将其输氧管道进行固定,能够有效的降低其鼻黏膜的损伤,提升其输氧的舒适感。



CN 218280281 U

1.一种头盔式氧气面罩,其特征在于,包括:

头盔本体,所述头盔本体上开设有可视口,所述可视口上罩设有面罩,所述面罩为透明结构,所述面罩与所述头盔本体滑动连接;

第一供氧组件,所述第一供氧组件包括供氧罩和输氧管道,所述输氧管道与所述供氧罩连通,所述供氧罩的输出端对准人体鼻腔。

2.根据权利要求1所述的头盔式氧气面罩,其特征在于,所述面罩上开设有滑槽,所述头盔本体上对应设置有滑块,所述滑块能伸入所述滑槽,所述滑槽沿所述滑块自由滑动。

3.根据权利要求2所述的头盔式氧气面罩,其特征在于,所述滑块上设置有调节旋钮,所述调节旋钮与所述滑块螺纹连接,所述调节旋钮与所述面罩抵接。

4.根据权利要求3所述的头盔式氧气面罩,其特征在于,所述供氧罩与所述头盔本体之间设置有调节组件,所述调节组件用于调节所述供氧罩与所述头盔本体的松紧程度。

5.根据权利要求4所述的头盔式氧气面罩,其特征在于,所述调节组件包括第一调节带和第二调节带,所述第一调节带设置于所述供氧罩,所述第二调节带设置于所述头盔本体,所述第一调节带和所述第二调节带可拆卸连接。

6.根据权利要求5所述的头盔式氧气面罩,其特征在于,所述第一调节带与所述第二调节带之间设置有可拆卸结构,所述可拆卸结构包括日字扣,所述第一调节带设置于所述日字扣,所述第二调节带穿设与所述日字扣。

7.根据权利要求1所述的头盔式氧气面罩,其特征在于,所述头盔本体内设置有柔性垫。

8.根据权利要求1所述的头盔式氧气面罩,其特征在于,所述头盔本体与所述面罩之间设置有密封条。

9.根据权利要求8所述的头盔式氧气面罩,其特征在于,所述头盔本体上设置有第二供氧组件,所述头盔本体内开设有输氧腔,所述输氧腔的出口对准人体鼻腔。

10.根据权利要求1所述的头盔式氧气面罩,其特征在于,所述输氧管道上设置有控制阀。

一种头盔式氧气面罩

技术领域

[0001] 本申请涉及医疗用具技术领域，具体而言，涉及一种头盔式氧气面罩。

背景技术

[0002] 吸氧治疗是临床上运用最为广泛的支持治疗之一，几乎应用于所有临床科室的一般支持治疗中。一般的吸氧治疗分为两大类：鼻导管吸氧和接触式面罩吸氧。虽然应用起来简单易行，但在很长时间的临床实际应用中亦存在诸多不足。鼻导管吸氧：供氧管直接与佩戴者的鼻粘膜接触，刺激鼻粘膜，分泌物增加，造成不适感，分泌物也会污染鼻导管。并且氧气气流直接对鼻粘膜的冲击作用也常导致鼻粘膜干燥引起粘膜出血，增加护理难度。

[0003] 接触式面罩吸氧：佩戴者常反应用于固定面罩的橡皮筋过紧，面罩对面部压力过大，面罩边缘的皮肤容易因压力及摩擦出现皲裂，显著影响佩戴的舒适度。并且皮肤的破损在某些特殊患者中，如糖尿病患者、免疫抑制的患者中容易导致感染。此外，接触式面罩吸氧时，橡皮筋固定的方法在面罩的取戴上存在一定的不便之处，如，女性患者头发较长，老年患者和瘫痪患者在自行佩戴或家属帮助下佩戴时，都存在一定的困难。而且还观察到，有些患者长期卧床需要吸痰或者喂流食的时候都需要取下面罩，如果长时间操作，会引起患者缺氧。

实用新型内容

[0004] 本申请的目的在于提供一种头盔式氧气面罩，其能够通过头盔间接的将其输氧管道进行固定，能够有效的降低其鼻黏膜的损伤，提升其输氧的舒适感。

[0005] 本申请的实施例是这样实现的：

[0006] 本申请实施例提供一种头盔式氧气面罩，包括：头盔本体，头盔本体上开设有可视口，可视口上罩设有面罩，面罩为透明结构，面罩与头盔本体滑动连接；第一供氧组件，第一供氧组件包括供氧罩和输氧管道，输氧管道与供氧罩连通，供氧罩的输出端对准人体鼻腔。

[0007] 在本实用新型的一些实施例中，上述面罩上开设有滑槽，头盔本体上对应设置有滑块，滑块能伸入滑槽，滑槽沿滑块自由滑动。

[0008] 在本实用新型的一些实施例中，上述滑块上设置有调节旋钮，调节旋钮与滑块螺纹连接，调节旋钮与面罩抵接。

[0009] 在本实用新型的一些实施例中，上述供氧罩与头盔本体之间设置有调节组件，调节组件用于调节供氧罩与头盔本体的松紧程度。

[0010] 在本实用新型的一些实施例中，上述调节组件包括第一调节带和第二调节带，第一调节带设置于供氧罩，第二调节带设置于头盔本体，第一调节带和第二调节带可拆卸连接。

[0011] 在本实用新型的一些实施例中，上述第一调节带与第二调节带之间设置有可拆卸结构，可拆卸结构包括日字扣，第一调节带设置于日字扣，第二调节带穿设与日字扣。

[0012] 在本实用新型的一些实施例中，上述头盔本体内设置有柔性垫。

[0013] 在本实用新型的一些实施例中，上述头盔本体与面罩之间设置有密封条。

[0014] 在本实用新型的一些实施例中，上述头盔本体上设置有第二供氧组件，头盔本体内开设有输氧腔，输氧腔的出口对准人体鼻腔。

[0015] 在本实用新型的一些实施例中，上述输氧管道上设置有控制阀。

[0016] 相对于现有技术，本申请的实施例至少具有如下优点或有益效果：

[0017] 本申请实施例提供一种头盔式氧气面罩，包括：头盔本体，头盔本体上开设有可视口，可视口上罩设有面罩，面罩为透明结构，面罩与头盔本体滑动连接；第一供氧组件，第一供氧组件包括供氧罩和输氧管道，输氧管道与供氧罩连通，供氧罩的输出端对准人体鼻腔。上述头盔本体用于其供氧组件的安装预设，便于其将其进行固定，避免其供氧组件直接与人体面部进行接触供氧，避免其长时间佩戴的不适。上述可视口用于使用者对外部空间的观测，便于其在对面部进行供氧的时候依旧能够对外部环境进行观测，便于其使用者对医护人员实时的沟通。上述面罩用于遮挡面部，能够有效的减小其氧气的快速散失，使其氧气在头盔本体内进行有效的循环回流，便于提升氧气的利用率。上述面罩采用透明结构进行制作，便于其供氧行走时自行的行走，能够有效的避免其氧气的散失。上述第一供氧组件用于对需要供氧的患者进行供氧，便于其患者对氧气的吸收。上述供氧罩用于对氧气的输出，使其能够稳定将其氧气推送至人体的口腔和鼻腔部位，使其减少对氧气的使用。上述输氧管道用于对氧气存放装置内的氧气进行运送，使其能够到达人体鼻腔部位。

[0018] 因此，该头盔式氧气面罩，其能够通过头盔间接的将其输氧管道进行固定，能够有效的降低其鼻黏膜的损伤，提升其输氧的舒适感。

附图说明

[0019] 为了更清楚地说明本申请实施例的技术方案，下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍，应当理解，以下附图仅示出了本申请的某些实施例，因此不应被看作是对范围的限定，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他相关的附图。

[0020] 图1为本申请实施例的结构示意图；

[0021] 图2为本申请实施例的侧视图。

[0022] 图标：1-头盔本体；2-可视口；3-面罩；4-供氧罩；5-输氧管道；6-滑块；7-调节旋钮；8-滑槽；9-调节组件；901-第二调节带；902-第一调节带；10-日字扣；11-控制阀；12-密封条；13-输氧腔。

具体实施方式

[0023] 为使本申请实施例的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合本申请实施例中的附图，对本申请实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例是本申请一部分实施例，而不是全部的实施例。通常在此处附图中描述和示出的本申请实施例的组件可以以各种不同的配置来布置和设计。

[0024] 因此，以下对在附图中提供的本申请的实施例的详细描述并非旨在限制要求保护的本申请的范围，而是仅仅表示本申请的选定实施例。基于本申请中的实施例，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本申请保护的范

围。

[0025] 应注意到:相似的标号和字母在下面的附图中表示类似项,因此,一旦某一项在一个附图中被定义,则在随后的附图中不需要对其进行进一步定义和解释。

[0026] 在本申请实施例的描述中,需要说明的是,若出现术语“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,或者是该申请产品使用时惯常摆放的方位或位置关系,仅是为了便于描述本申请和简化描述,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申请的限制。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”等仅用于区分描述,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0027] 此外,若出现术语“水平”、“竖直”、“悬垂”等术语并不表示要求部件绝对水平或悬垂,而是可以稍微倾斜。如“水平”仅仅是指其方向相对“竖直”而言更加水平,并不是表示该结构一定要完全水平,而是可以稍微倾斜。

[0028] 在本申请实施例的描述中,“多个”代表至少2个。

[0029] 在本申请实施例的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,若出现术语“设置”、“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,可以根据具体情况理解上述术语在本申请中的具体含义。

[0030] 实施例

[0031] 请参照图1-图2,图1所示为本申请实施例的结构示意图;图2所示为本申请实施例的侧视图。

[0032] 请参照图1-图2,本实施例提供一种头盔式氧气面罩,包括:头盔本体1,头盔本体1上开设有可视口2,可视口2上罩设有面罩3,面罩3为透明结构,面罩3与头盔本体1滑动连接;第一供氧组件,第一供氧组件包括供氧罩4和输氧管道5,输氧管道5与供氧罩4连通,供氧罩4的输出端对准人体鼻腔。

[0033] 在本实施例中,上述头盔本体1用于其供氧组件的安装预设,便于其将其进行固定,避免其供氧组件直接与人体面部进行接触供氧,避免其长时间佩戴的不适。上述可视口2用于使用者对外部空间的观测,便于其在对面部进行供氧的时候依旧能够对外部环境进行观测,便于其使用者对医护人员实时的沟通。上述面罩3用于遮挡面部,能够有效的减小其氧气的快速散失,使其氧气在头盔本体1内进行有效的循环回流,便于提升氧气的利用率。上述面罩3采用透明结构进行制作,便于其供氧行走时自行的行走,能够有效的避免其氧气的散失。

[0034] 在本实施例中,上述第一供氧组件用于对需要供氧的患者进行供氧,便于其患者对氧气的吸收。上述供氧罩4用于对氧气的输出,使其能够稳定将其氧气推送至人体的口腔和鼻腔部位,使其减少对氧气的使用。上述输氧管道5用于对氧气存放装置内的氧气进行运送,使其能够到达人体鼻腔部位。

[0035] 请参照图1-图2,在本实施例的一些实施方式中,上述面罩3上开设有滑槽8,头盔本体1上对应设置有滑块6,滑块6能伸入滑槽8,滑槽8沿滑块6自由滑动。上述面罩3与上述头盔本体1之间采用滑槽8和滑块6的滑动配合的连接方式,便于其使用时根据其患者所需

进行面罩3的操作提升其舒适感。

[0036] 请参照图1-图2，在本实施例的一些实施方式中，上述滑块6上设置有调节旋钮7，调节旋钮7与滑块6螺纹连接，调节旋钮7与面罩3抵接。上述调节旋钮7用于调控其面罩3在人体面部的松紧程度，当其使用者需要站立行走时，能将其面罩3固定于头盔本体1，避免其随自身的重力导致其面罩3的滑动。

[0037] 在本实施例中，上述滑块6的滑槽8外段的外侧壁开设有外螺纹，上述调节旋钮7与上述滑块6采用螺纹连接的方式进行连接能提升其上述滑块6固定上述面罩3的稳定性。

[0038] 请参照图1-图2，在本实施例的一些实施方式中，上述供氧罩4与头盔本体1之间设置有调节组件9，调节组件9用于调节供氧罩4与头盔本体1的松紧程度。

[0039] 请参照图1-图2，在本实施例的一些实施方式中，上述调节组件9包括第一调节带902和第二调节带901，第一调节带902设置于供氧罩4，第二调节带901设置于头盔本体1，第一调节带902和第二调节带901可拆卸连接。

[0040] 在本实施例中，上述第一调节带902和第二调节带901用于调节上述面罩3的松紧，便于其配合不同使用者，便于其松紧的调节，提升其使用范围。

[0041] 请参照图1-图2，在本实施例的一些实施方式中，上述第一调节带902与第二调节带901之间设置有可拆卸结构，可拆卸结构包括日字扣10，第一调节带902设置于日字扣10，第二调节带901穿设与日字扣10。上述第一调节带902和第二调节带901之间设置有可拆卸结构，便于其使用者使用时能够将其上述供氧罩4进行拆解，便于其使用者的进食。

[0042] 在本实施例中，上述日字扣10用于衔接上述第一调节带902和第二调节带901，便于其使用者的调节，并且结构简单成本低廉易于采购。

[0043] 请参照图1-图2，在本实施例的一些实施方式中，上述头盔本体1内设置有柔性垫。上述柔性垫用于提升其患者的躺卧，上述柔性垫层相当于日常睡眠的枕头，提升其睡眠的舒适度。

[0044] 在本实施例中，上述柔性垫采用慢回弹，慢回弹指材料具有缓慢变形的能力，外力使其变形后，会缓慢地回复原先形状。即材料具有一种兼具黏性和弹性的特性，吸收冲击动能，并能反复使用且不至于永久变形。因为明显具有慢回弹性能的材料，以聚氨酯慢回弹海绵为代表，所以慢回弹常特指记忆海绵。其能有效的提升其上述柔性垫层的舒适度，便于其病患的使用。

[0045] 请参照图1-图2，在本实施例的一些实施方式中，上述头盔本体1与面罩3之间设置有密封条12。上述密封条12设置于上述头盔本体1和面罩3之间，避免其氧气从上述头盔本体1与上述面罩3之间泄漏，便于其使用者的使用。

[0046] 在本实施例中，上述头盔本体1与上述面罩3之间所采用的密封条12采用天然橡胶材料，一般为片状固体，相对密度0.94，折射率1.522，弹性模量2～4MPa，130～140℃时软化，150～160℃粘软，200℃时开始降解。常温下有较高弹性，略有塑性，低温时结晶硬化。有较好的耐碱性，但不耐强酸。不溶于水、低级酮和醇类，在非极性溶剂如三氯甲烷、四氯化碳等中能溶胀。其具备一定的延展性，能够提升上述头盔本体1与面罩3之间的密封性能。

[0047] 请参照图1-图2，在本实施例的一些实施方式中，上述头盔本体1上设置有第二供氧组件，头盔本体1内开设有输氧腔13，输氧腔13的出口对准人体鼻腔。上述第二供氧组件为当其使用者在进行进食时，依旧能够提供氧气的供应，使其进食时依旧能有高纯氧气的

吸收。上述输氧腔13为开设于上述头盔本体1内部的腔体，其用于输送氧气，其与氧气存放装置进行连接。

[0048] 请参照图1-图2，在本实施例的一些实施方式中，上述输氧管道5上设置有控制阀11。上述控制阀11用于控制其使用者输氧管道5的通闭，便于其使用者使用时打开阀门，当其使用完成拆卸烟气面罩3后关闭，避免其氧气的浪费。

[0049] 在使用时，将其头盔本体1戴于人体头部，将上述供氧罩4通过第一调节带902和第二调节带901进行固定于上述头盔本体1，然后将其上述面罩3滑动至罩设于头盔本体1，然后将其控制阀11打开；当其使用者需要进食时，拆卸上述供氧罩4，打开氧气腔所供氧的阀门即可。

[0050] 综上，本申请的实施例提供一种头盔式氧气面罩，包括：头盔本体1，头盔本体1上开设有可视口2，可视口2上罩设有面罩3，面罩3为透明结构，面罩3与头盔本体1滑动连接；第一供氧组件，第一供氧组件包括供氧罩4和输氧管道5，输氧管道5与供氧罩4连通，供氧罩4的输出端对准人体鼻腔。上述头盔本体1用于其供氧组件的安装预设，便于其将其进行固定，避免其供氧组件直接与人体面部进行接触供氧，避免其长时间佩戴的不适。上述可视口2用于使用者对外部空间的观测，便于其在对面部进行供氧的时候依旧能够对外部环境进行观测，便于其使用者对医护人员实时的沟通。上述面罩3用于遮挡面部，能够有效的减小其氧气的快速散失，使其氧气在头盔本体1内进行有效的循环回流，便于提升氧气的利用率。上述面罩3采用透明结构进行制作，便于其供氧行走时自行的行走，能够有效的避免其氧气的散失。上述第一供氧组件用于对需要供氧的患者进行供氧，便于其患者对氧气的吸收。上述供氧罩4用于对氧气的输出，使其能够稳定将其氧气推送至人体的口腔和鼻腔部位，使其减少对氧气的使用。上述输氧管道5用于对氧气存放装置内的氧气进行运送，使其能够到达人体鼻腔部位。

[0051] 以上仅为本申请的优选实施例而已，并不用于限制本申请，对于本领域的技术人员来说，本申请可以有各种更改和变化。凡在本申请的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本申请的保护范围之内。

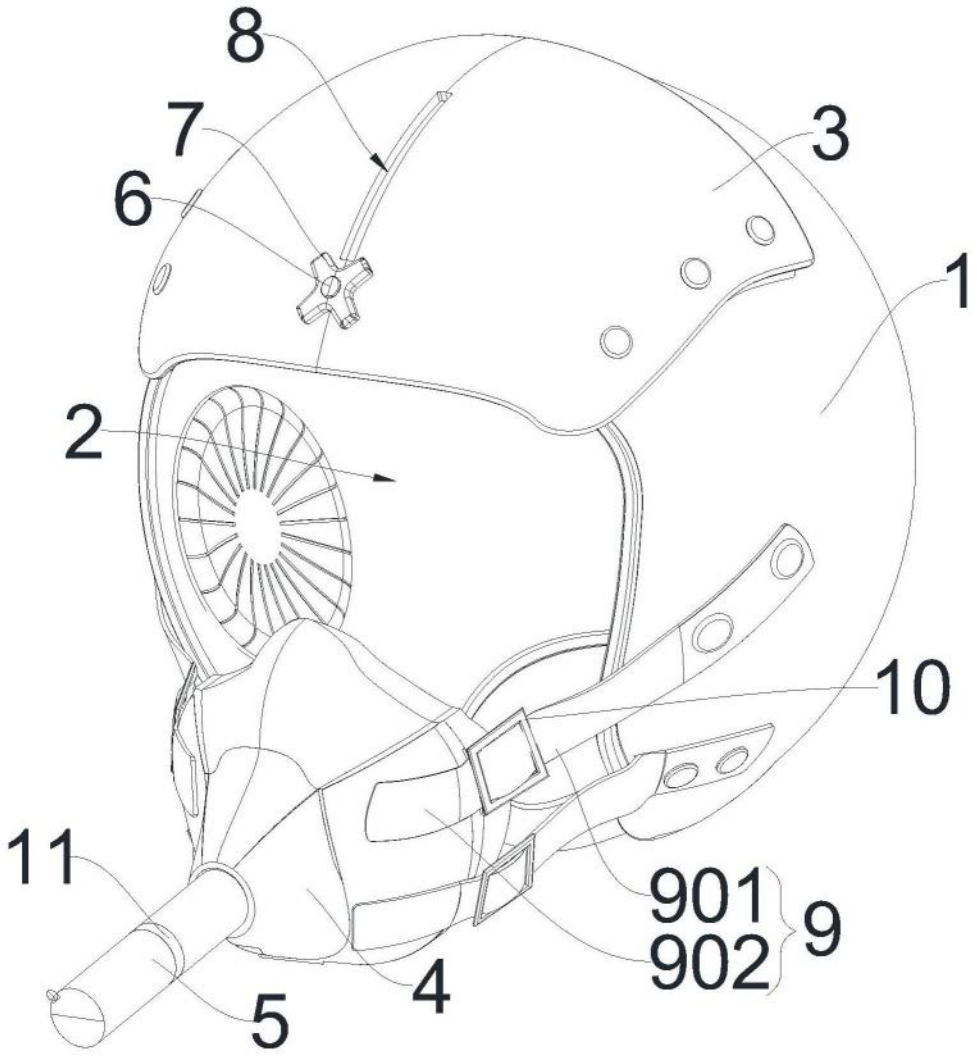


图1

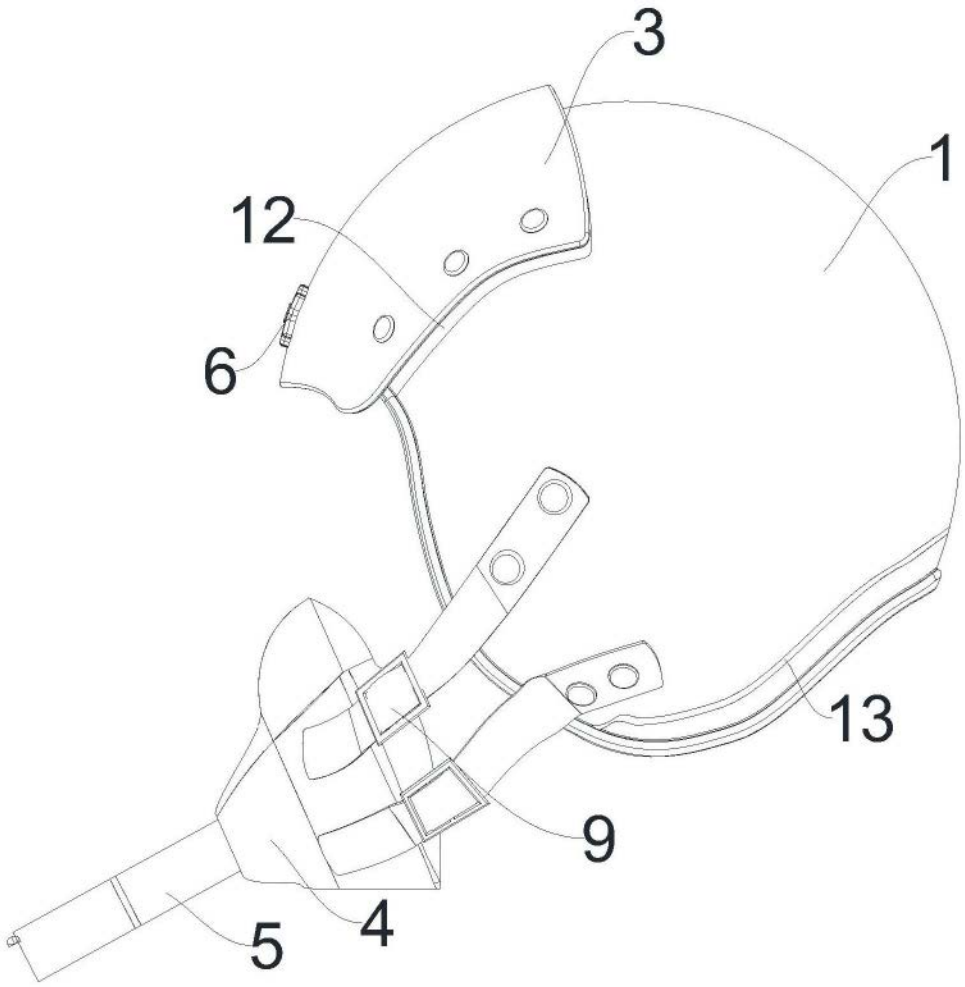


图2