



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218220778 U

(45) 授权公告日 2023.01.06

(21) 申请号 202221654289.5

(22) 申请日 2022.06.30

(73) 专利权人 重庆医科大学附属第一医院

地址 400042 重庆市渝中区友谊路1号

专利权人 重庆市渝中职业教育中心

(72) 发明人 杨颖玲 黄娟

(74) 专利代理机构 重庆一叶知秋专利代理事务

所(普通合伙) 50277

专利代理师 刘洪雨

(51) Int.Cl.

A61M 16/16 (2006.01)

A61M 16/04 (2006.01)

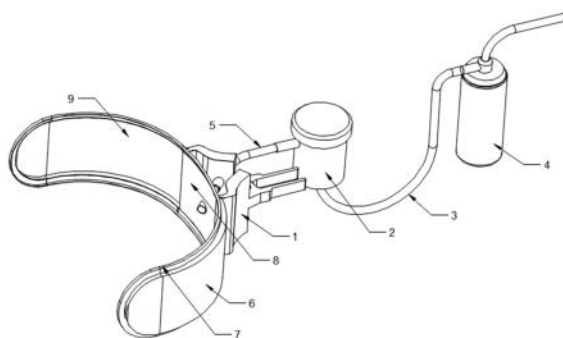
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种气道湿化持续湿化罩

(57) 摘要

本实用新型公开了一种气道湿化持续湿化罩,涉及医用工具技术领域,解决了目前显露在外的供氧管道采用纱布包裹再固定于患者脖颈处,不仅密封效果较差,且与皮肤之间的粘贴不够牢靠的问题,其技术方案要点是:包括相互枢接的夹杆和防护罩,防护罩固定安装于夹杆的前端,夹杆上贯穿安装有进气管,进气管的外端依次连接有雾化器、湿化瓶,防护罩的内侧均设有空腔,两个防护罩的外环面之间共同安装有粘合带,两个夹杆对应粘合带的端部之间共同安装有橡胶带,进气管内部的一端贯穿橡胶带延伸至空腔的内部;达到整个持续湿化罩与患者脖颈的紧密连接的目的,避免湿化、雾化氧气输送过程中出现泄漏的情况,且拆装方便,利于吸痰等操作的进行。



1. 一种气道湿化持续湿化罩,其特征是,包括相互枢接的夹杆(1)和防护罩(6),所述防护罩(6)固定安装于夹杆(1)的前端,其中一个所述夹杆(1)上贯穿安装有进气管(5),所述进气管(5)的外端依次连接有雾化器(2)、湿化瓶(4),所述防护罩(6)的内侧均设有空腔(9),两个所述防护罩(6)的外环面之间共同安装有粘合带(7),两个所述夹杆(1)对应粘合带(7)的端部之间共同安装有橡胶带(8),所述进气管(5)内部的一端贯穿橡胶带(8)延伸至空腔(9)的内部。

2. 根据权利要求1所述的一种气道湿化持续湿化罩,其特征是,所述雾化器(2)的进气端与湿化瓶(4)的出气端之间共同安装有连接管(3),所述湿化瓶(4)的进气端与供氧机的供氧口连通。

3. 根据权利要求1所述的一种气道湿化持续湿化罩,其特征是,所述橡胶带(8)的两侧均与夹杆(1)的内侧相连接,所述橡胶带(8)的上下两端均与粘合带(7)相连接。

4. 根据权利要求1所述的一种气道湿化持续湿化罩,其特征是,所述粘合带(7)的截面呈“L”状,所述粘合带(7)上弯曲状的带体部分朝向内侧。

5. 根据权利要求1所述的一种气道湿化持续湿化罩,其特征是,两个所述夹杆(1)的枢接处安装有销轴(11),所述销轴(11)的上下两端均安装有固定片(13)。

6. 根据权利要求5所述的一种气道湿化持续湿化罩,其特征是,所述固定片(13)的外侧分别与两个夹杆(1)相连接,所述固定片(13)的内表面之间共同安装有弹簧(12)。

7. 根据权利要求1所述的一种气道湿化持续湿化罩,其特征是,所述夹杆(1)对应进气管(5)的杆体部分嵌入安装有固定管(10),所述固定管(10)的内环面安装有均匀分布的防脱环(14),所述防脱环(14)的内环面与进气管(5)的外环面之间紧密接触。

一种气道湿化持续湿化罩

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医用工具技术领域,更具体地说,它涉及一种气道湿化持续湿化罩。

背景技术

[0002] “气切”是指气管切割术,气管切割术系切开颈段气管,放入金属气管套管和硅胶套管,是解除喉源性呼吸困难、呼吸功能失常或下呼吸道分泌物潴留所致呼吸困难的常见手术。术中及术后,为了防止患者出现呼吸困难等情况,需要对患者进行气道湿化以及供氧。

[0003] 传统的气道湿化多采用将简易湿化输液器硅胶管插入气管内导管6-8cm,向内持续、微量、恒速输送湿化或氧气雾化的方式实现气道湿化、供氧。目前显露在外的供氧管道采用纱布包裹再固定于患者气切导管处,不仅密封效果较差,且与皮肤之间的粘贴不够牢靠,当进行切口处的清洁以及吸痰操作时,拆装十分不便,不利于进行使用。为此,我们提出了一种气道湿化持续湿化罩。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种气道湿化持续湿化罩,达到整个持续湿化罩与患者脖颈的紧密连接的目的,避免湿化、雾化氧气输送过程中出现泄漏的情况,且拆装方便,利于吸痰等操作的进行。

[0005] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:包括相互枢接的夹杆和防护罩,所述防护罩固定安装于夹杆的前端,其中一个所述夹杆上贯穿安装有进气管,所述进气管的外端依次连接有雾化器、湿化瓶,所述防护罩的内侧均设有空腔,两个所述防护罩的外环面之间共同安装有粘合带,两个所述夹杆对应粘合带的端部之间共同安装有橡胶带,所述进气管内部的一端贯穿橡胶带延伸至空腔的内部。

[0006] 通过采用上述技术方案,根据患者脖颈处的直径,按动两个夹杆,使得防护罩内的空腔对应患者脖颈完成夹持,并使进气管对应切口位置插入,由于粘合带能够自由形变,在粘合带与患者脖颈皮肤接触时,此时粘合带与患者脖颈之间形成紧密接触,从而通过进气管进入患者气管切口内的湿化、雾化氧气不会产生泄露的情况;且整个持续湿化罩能够自由拆卸,便于进行患处的吸痰等操作,利于使用。

[0007] 本实用新型进一步设置为:所述雾化器的进气端与湿化瓶的出气端之间共同安装有连接管,所述湿化瓶的进气端与供氧机的供氧口连通。

[0008] 通过采用上述技术方案,由供氧机送出的氧气依次通过湿化瓶、雾化器,从而形成湿化、雾化的氧气,便于提升患者切口处的舒适度,且持续供氧,防止患者出现呼吸困难的情况。

[0009] 本实用新型进一步设置为:所述橡胶带的两侧均与夹杆的内侧相连接,所述橡胶带的上下两端均与粘合带相连接。

[0010] 通过采用上述技术方案,橡胶带能够自由形变,在夹杆之间改变角度后还能够形成空腔内的密封条件,避免氧气泄露。

[0011] 本实用新型进一步设置为:所述粘合带的截面呈“L”状,所述粘合带上弯曲状的带体部分朝向内侧。

[0012] 通过采用上述技术方案,粘合带与皮肤接触时,内卷的粘合带能够与皮肤表面形成服帖状态,从而达到密封环境,以免防护罩外缘处产生漏气的情况。

[0013] 本实用新型进一步设置为:两个所述夹杆的枢接处安装有销轴,所述销轴的上下两端均安装有固定片。

[0014] 通过采用上述技术方案,夹杆通过销轴能够改变夹持角度,从而适配不同脖颈直径的患者。

[0015] 本实用新型进一步设置为:所述固定片的外侧分别与两个夹杆相连接,所述固定片的内表面之间共同安装有弹簧。

[0016] 通过采用上述技术方案,弹簧的设置,便于夹杆之间产生张紧力,以达到夹持牢靠效果。

[0017] 本实用新型进一步设置为:所述夹杆对应进气管的杆体部分嵌入安装有固定管,所述固定管的内环面安装有均匀分布的防脱环,所述防脱环的内环面与进气管的外环面之间紧密接触。

[0018] 通过采用上述技术方案,防脱环的设置,提供进气管与夹杆之间的固定效果,防止脱落。

[0019] 与现有技术相比,本实用新型具有以下有益效果:

[0020] 1、根据患者脖颈处的直径,按动两个夹杆,使得防护罩内的空腔对应患者脖颈完成夹持,并使进气管对应切口位置插入,由于粘合带能够自由形变,在粘合带与患者脖颈皮肤接触时,此时粘合带与患者脖颈之间形成紧密接触,从而通过进气管进入患者气管切口内的湿化、雾化氧气不会产生泄露的情况;

[0021] 2、且整个持续湿化罩能够通过夹杆的张弛自由拆卸,便于进行患处的吸痰等操作,利于使用。

附图说明

[0022] 此处所说明的附图用来提供对本实用新型实施例的进一步理解,构成本申请的一部分,并不构成对本实用新型实施例的限定。在附图中:

[0023] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0024] 图2为本实用新型的前视结构示意图;

[0025] 图3为本实用新型的拆分结构示意图;

[0026] 图4为本实用新型的防护罩与夹杆的结构拆分示意图;

[0027] 图5为本实用新型的图4中的A处放大图。

[0028] 附图中标记及对应的零部件名称:

[0029] 1、夹杆;2、雾化器;3、连接管;4、湿化瓶;5、进气管;6、防护罩;7、粘合带;8、橡胶带;9、空腔;10、固定管;11、销轴;12、弹簧;13、固定片;14、防脱环。

具体实施方式

[0030] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚明白,下面结合实施例和附图1-5,对本实用新型作进一步的详细说明,本实用新型的示意性实施方式及其说明仅用于解释本实用新型,并不作为对本实用新型的限定。

[0031] 需说明的是,当部件被称为“固定于”或“设置于”另一个部件,它可以直接在另一个部件上或者间接在该另一个部件上。当一个部件被称为是“连接于”另一个部件,它可以是直接或者间接连接至该另一个部件上。

[0032] 需要理解的是,术语“长度”、“宽度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“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,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,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实用新型的限制。

[0033] 此外,术语“第一”、“第二”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”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0034] 实施例:一种气道湿化持续湿化罩,包括相互枢接的夹杆1和防护罩6,防护罩6固定安装于夹杆1的前端,其中一个夹杆1上贯穿安装有进气管5,进气管5的外端依次连接有雾化器2、湿化瓶4,防护罩6的内侧均设有空腔9,两个防护罩6的外环面之间共同安装有粘合带7,两个夹杆1对应粘合带7的端部之间共同安装有橡胶带8,进气管5内部的一端贯穿橡胶带8延伸至空腔9的内部。

[0035] 如图1、图2和图3所示,雾化器2的进气端与湿化瓶4的出气端之间共同安装有连接管3,湿化瓶4的进气端与供氧机的供氧口连通,橡胶带8的两侧均与夹杆1的内侧相连接,橡胶带8的上下两端均与粘合带7相连接,粘合带7的截面呈“L”状,粘合带7上弯曲状的带体部分朝向内侧。需要说明的是,湿化瓶4中的生理盐水既可以在氧气流动下所产生的负压条件下被引出,实现对氧气的缓慢湿化作用;也可以在湿化瓶4内内置蒸发组件,实现湿化瓶4内部生理盐水的主动、可控的输出。湿化瓶4内置蒸发组件是现有技术,在此不做过多描述。

[0036] 如图4和图5所示,两个夹杆1的枢接处安装有销轴11,销轴11的上下两端均安装有固定片13,固定片13的外侧分别与两个夹杆1相连接,固定片13的内表面之间共同安装有弹簧12。

[0037] 如图1和图4所示,夹杆1对应进气管5的杆体部分嵌入安装有固定管10,固定管10的内环面安装有均匀分布的防脱环14,防脱环14的内环面与进气管5的外环面之间紧密接触。

[0038] 工作原理:根据患者脖颈处的直径,按动两个夹杆1,使得防护罩6内的空腔9对患者脖颈完成夹持,并使进气管5对应切口位置插入,由于粘合带7能够自由形变,在粘合带7与患者脖颈皮肤接触时,此时粘合带7与患者脖颈之间形成紧密接触,从而通过进气管5进入患者气管切口内的湿化、雾化氧气不会产生泄露的情况;且整个持续湿化罩能够自由拆卸,便于进行患处的吸痰等操作,利于使用;

[0039] 综上所述:整个持续湿化罩达到了与患者脖颈的紧密连接的目的,避免湿化、雾化氧气输送过程中出现泄露的情况,且拆装方便,利于吸痰等操作的进行。

[0040] 以上所述的具体实施方式,对本实用新型的目的、技术方案和有益效果进行了进一步详细说明,所应理解的是,以上所述仅为本实用新型的具体实施方式而已,并不用于限定本实用新型的保护范围,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。

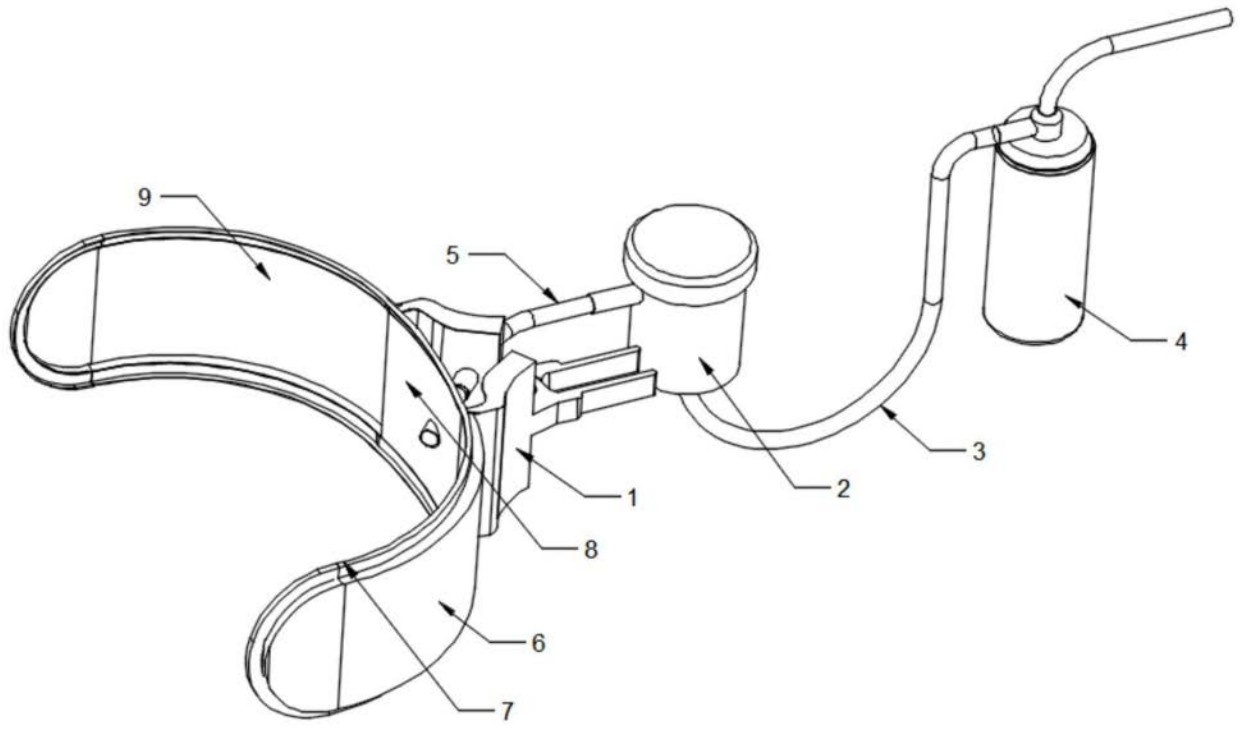


图1

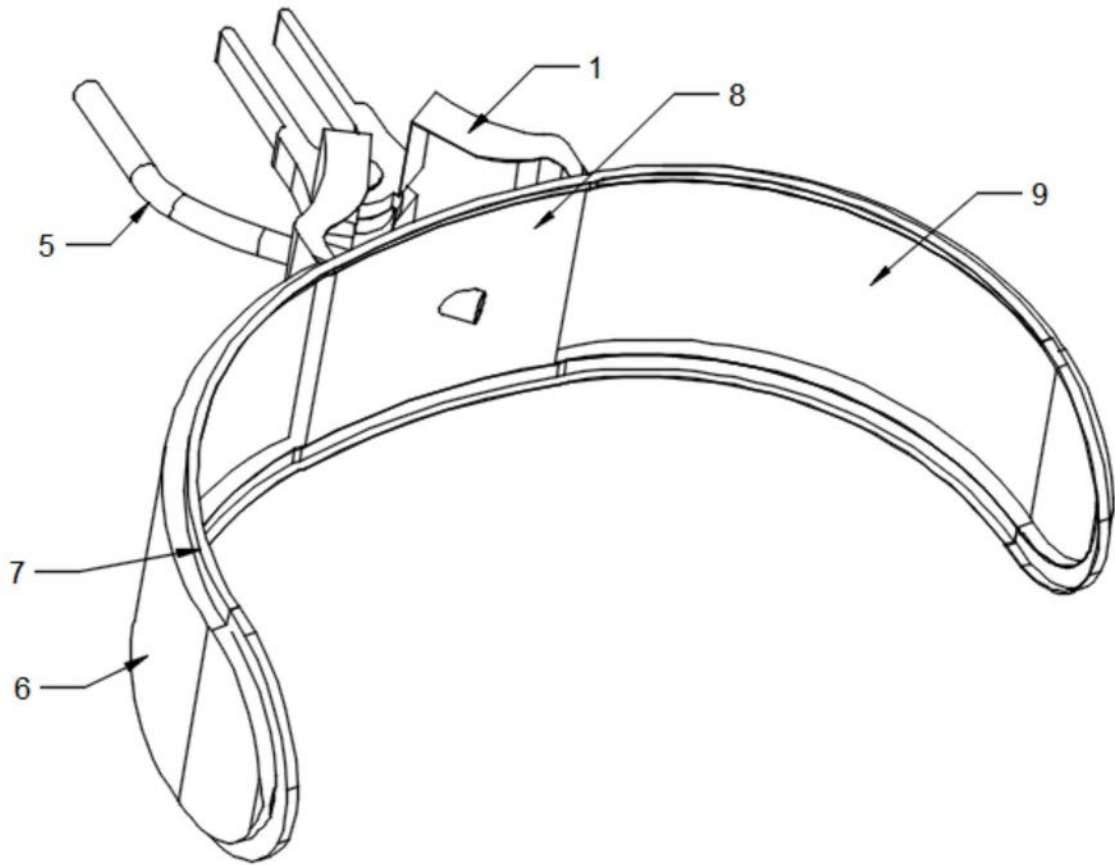


图2

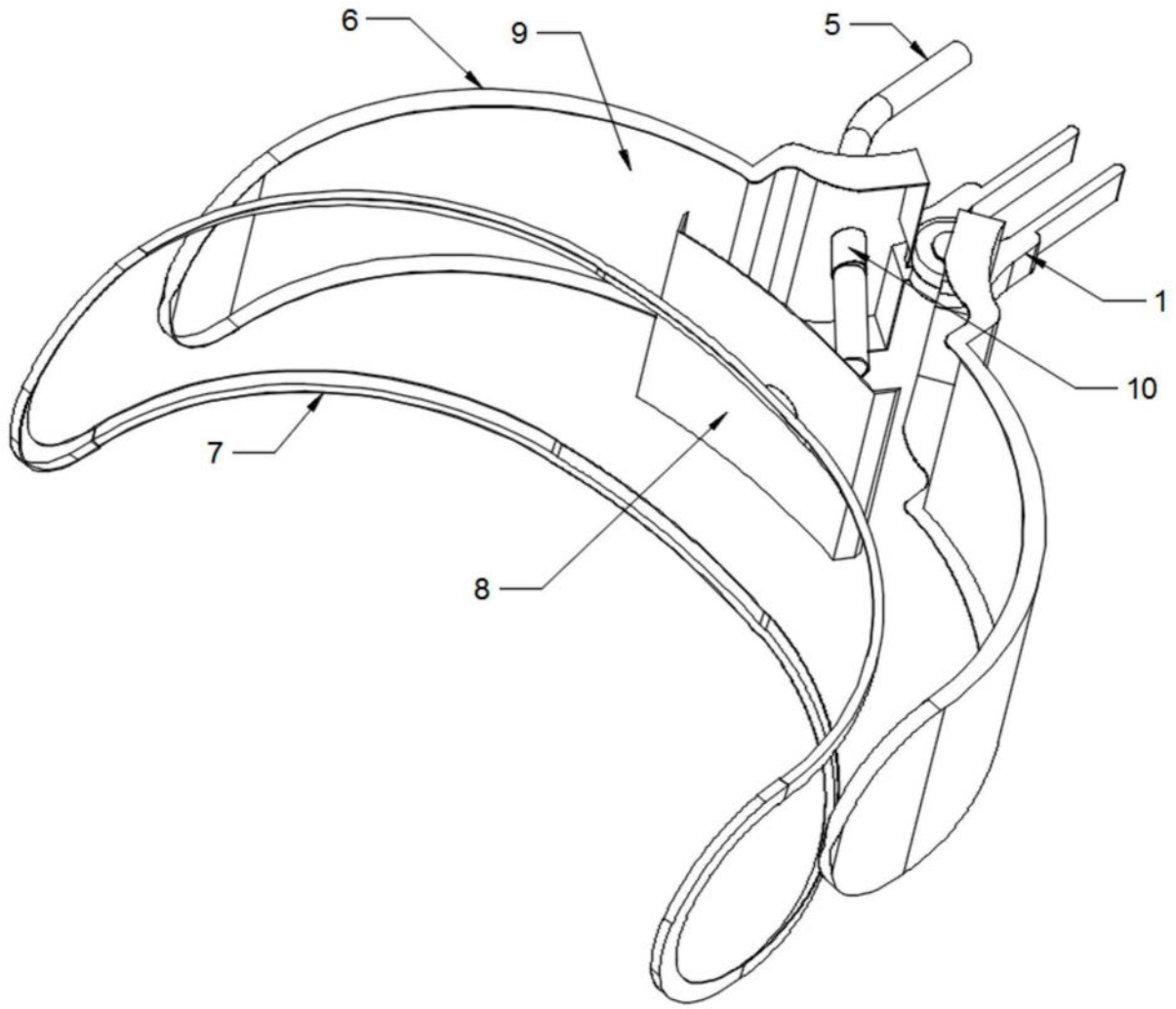


图3

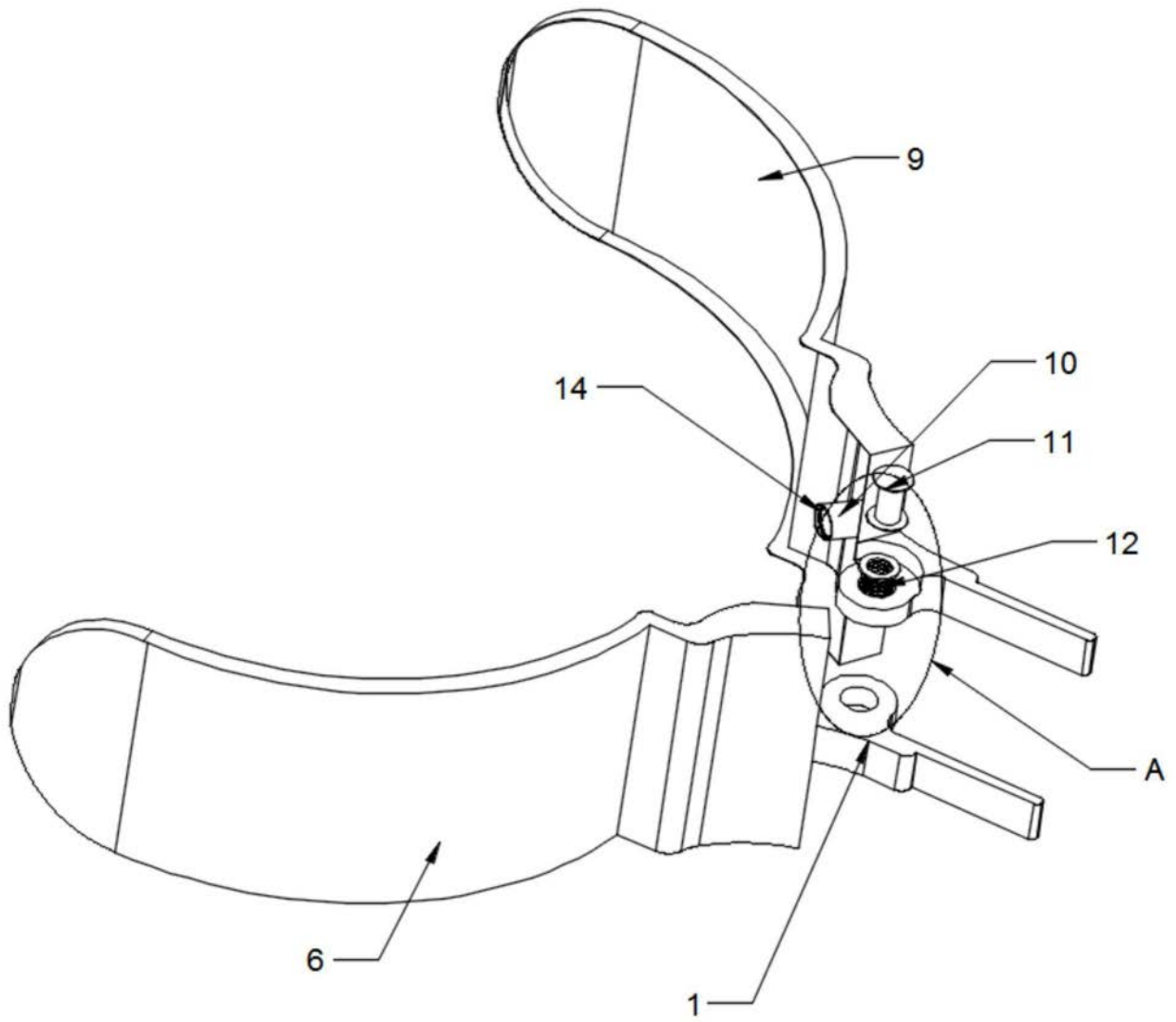


图4

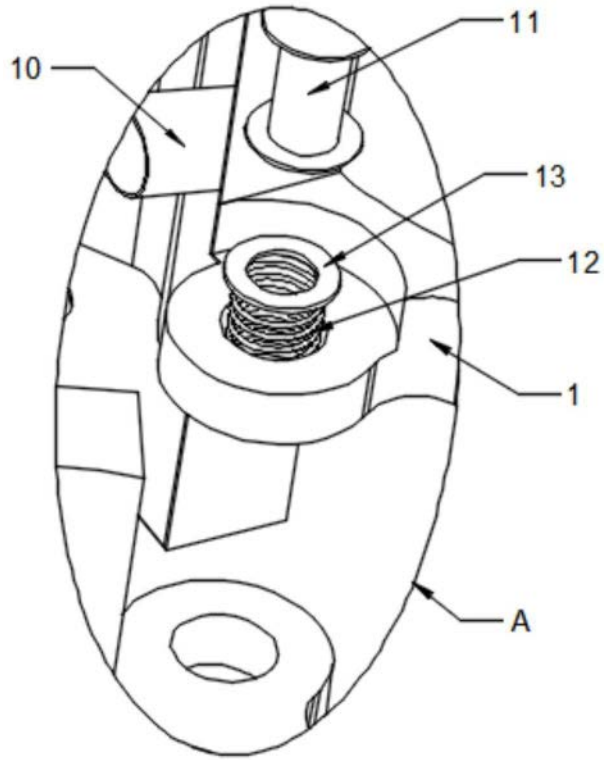


图5