(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222828921 U
(45)授权公告日 2025.05.06

(21)申请号 202421388645.2

(22)申请日 2024.06.18

(73)专利权人 首都医科大学附属北京世纪坛医院
地址 100038 北京市海淀区羊坊店铁医路10号

(72)发明人 董思晗

(74)专利代理机构 北京智慧亮点知识产权代理事务所(普通合伙) 11950
专利代理师 史明罡

(51)Int.Cl.
A61M 16/06(2006.01)
A61M 16/10(2006.01)
A61M 16/20(2006.01)

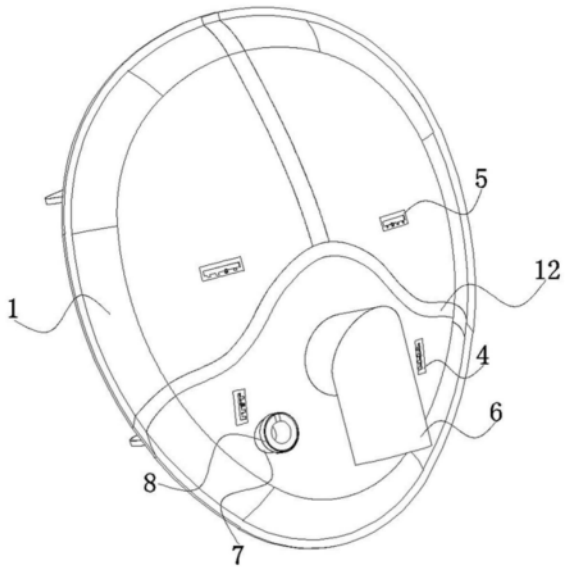
权利要求书2页 说明书7页 附图9页

(54)实用新型名称

一种一次性无创通气面罩

(57)摘要

本申请提供的一种一次性无创通气面罩,涉及通气面罩技术领域,包括:面罩本体,所述面罩本体被设置透明塑料,所述面罩本体具有弧形面,所述面罩本体的内表面贴附有第一防压垫,所述第一防压垫与面部皮肤相贴合;所述面罩本体还包括第一调节垫和第二调节垫,所述第一调节垫与第二调节垫相抵接,所述第一调节垫与所述第一面罩调节阀相连接,所述第二调节垫与所述第二面罩调节阀相连接,分别调节第一面罩调节阀的调节旋钮和第二面罩调节阀的调节开关进而调节面罩本体的轮廓;所述面罩本体上设置有胃管通孔,所述胃管通孔内穿设有胃管。本申请具有增加密封性且减少压疮,根据患者的需求而选择不同的绑带且留置有胃管穿入孔的优点。



CN 222828921 U

1.一种一次性无创通气面罩,其特征在于,包括:面罩本体(1),所述面罩本体(1)被设置透明塑料,所述面罩本体(1)具有弧形面,所述面罩本体(1)的内表面贴附有第一防压垫(2),所述第一防压垫(2)与面部皮肤相贴合;

所述面罩本体(1)还包括第一调节垫(12)、第二调节垫(16)、第一面罩调节阀(4)和第二面罩调节阀(5),所述第一调节垫(12)与第二调节垫(16)相抵接,所述第一调节垫(12)与所述第一面罩调节阀(4)相连接,所述第二调节垫(16)与所述第二面罩调节阀(5)相连接,分别调节第一面罩调节阀(4)的调节旋钮(4-2)和第二面罩调节阀(5)的调节开关进而调节面罩本体(1)的轮廓;

所述面罩本体(1)上设置有胃管通孔(7),所述胃管通孔(7)内穿设有胃管。

2.根据权利要求1所述的一种一次性无创通气面罩,其特征在于:所述第一调节垫(12)横向设置于面罩本体(1)的中部区域,所述第一调节垫(12)的两端分别设置有第一延伸凸沿(12-1)和第二延伸凸沿(12-2);

所述第二延伸凸沿(12-2)与所述第一面罩调节阀(4)相连接,所述第一面罩调节阀(4)上设置有调节旋钮(4-2),前后滑动调节旋钮(4-2)使所述第一调节垫(12)伸长或缩短,从而调节面罩本体(1)的纵向轮廓。

3.根据权利要求2所述的一种一次性无创通气面罩,其特征在于:所述第一延伸凸沿(12-1)设置于第一调节垫(12)的前端,所述第一延伸凸沿(12-1)与设置于所述面罩本体(1)的第一凹槽相适配,所述第二延伸凸沿(12-2)设置于第一调节垫(12)的后端,所述第二延伸凸沿(12-2)与设置于所述面罩本体的第二凹槽相适配。

4.根据权利要求1所述的一种一次性无创通气面罩,其特征在于:所述第二调节垫(16)纵向设置于面罩本体(1)的上部空间,所述第二调节垫(16)的两端分别设置有第一纵向翼和第二纵向翼;

所述第一纵向翼和所述第二纵向翼分别与设置于所述第二调节垫(16)两端的第二面罩调节阀(5)相连接,所述第二面罩调节阀(5)上设置有调节开关,横向拉动调节开关使所述第二调节垫(16)伸长或缩短,从而调节面罩本体(1)的横向轮廓。

5.根据权利要求2所述的一种一次性无创通气面罩,其特征在于:所述第一面罩调节阀(4)包括阀壳(4-1)、调节旋钮(4-2)和牵引钢丝(4-3),所述阀壳(4-1)设置于所述面罩本体(1)的表面上,所述阀壳(4-1)的上表面设置有相互连通的凹槽,所述凹槽内滑动连接有调节旋钮(4-2);

所述调节旋钮(4-2)的下方设置有牵引钢丝(4-3),所述牵引钢丝(4-3)固定连接于所述第二延伸凸沿(12-2)上。

6.根据权利要求1所述的一种一次性无创通气面罩,其特征在于:所述胃管通孔(7)内设置有置管塞(17),所述置管塞(17)的上方设置有调节抱箍(8),改变调节抱箍(8)的松紧从而调节置管塞(17)的直径,以适应不同直径的胃管。

7.根据权利要求1所述的一种一次性无创通气面罩,其特征在于:所述面罩本体(1)上设置有面罩接头(6),所述面罩接头(6)内设置有呼吸阀(9);

所述呼吸阀(9)被设置为中空的阀体,所述呼吸阀(9)的两端分别设置有第一通孔(9-1)和第二通孔(9-2),所述呼吸阀(9)的内部设置有阀芯(9-3)。

8.根据权利要求1所述的一种一次性无创通气面罩,其特征在于:所述第一调节垫(12)

的下方设置有第二防压垫(10)；

所述第二调节垫(16)的下方设置有第三防压垫(13)，所述第三防压垫(13)设置于患者鼻梁的上方。

9.根据权利要求8所述的一种一次性无创通气面罩，其特征在于：所述第二防压垫(10)的表面上涂覆有粘结剂，所述第二防压垫(10)通过粘结剂与所述第一调节垫(12)相连接。

10.根据权利要求8所述的一种一次性无创通气面罩，其特征在于：所述第三防压垫(13)的表面上涂覆有粘结剂，所述第三防压垫(13)通过粘结剂与所述第二调节垫(16)相连接；

所述第三防压垫(13)的下方设置有额部防压垫(11)，额部防压垫(11)与所述第三防压垫(13)相垂直。

一种一次性无创通气面罩

技术领域

[0001] 本实用新型涉及通气面罩技术领域,具体而言,涉及一种一次性无创通气面罩。

背景技术

[0002] 不能自主呼吸的重症患者常需要留置胃管,通过胃管将流质食物用灌注器注入患者胃中,以补充患者体内所需的营养成分。

[0003] 不能自主呼吸的重症患者常常需要呼吸机辅助进行呼吸支持,呼吸机常常使用软管与无创通气面罩相连通,并通过无创通气面罩对患者进行呼吸支持治疗;但是,无创通气面罩压紧患者面部,在加上患者呼出的水汽致使无创通气面罩内部潮湿,长时间的面部压迫容易出现红肿、水泡或破溃等皮肤表面压疮问题。

[0004] 部分需要留置胃管的患者,因胃管需要在无创通气面罩与面部皮肤之间穿过,胃管经过的位置也会出现压痕,常常导致无创通气面罩密封不严,漏气等情况的发生。

[0005] 另外,现有的无创通气面罩绑带常常会勒住颈部,容易导致患者后颈部的皮肤破损,严重情况下可能造成皮肤感染,不利于患者的康复。目前常见的无创通气面罩一般仅支持单一佩戴方式,不能根据患者的需求进行多样化的选择。

[0006] 不同患者的面部轮廓并不相同,现有的无创通气面罩不能根据患者的面部轮廓进行调节使无创通气面罩完全与面部皮肤相贴合,增加压疮发生的风险,增加漏气的概率。因此,提供一种增加密封性且减少压疮,根据患者的需求而选择不同的绑带且留置有胃管穿入孔的一次性无创通气面罩是本领域技术人员需要解决的问题。

实用新型内容

[0007] 本实用新型的目的在于提供一种一次性无创通气面罩。

[0008] 本实用新型的实施例是这样实现的:

[0009] 本实用新型提供一种一次性无创通气面罩,包括:面罩本体,所述面罩本体被设置透明塑料,所述面罩本体具有弧形面,所述面罩本体的内表面贴附有第一防压垫,所述第一防压垫与面部皮肤相贴合;所述面罩本体还包括第一调节垫、第二调节垫、第一面罩调节阀和第二面罩调节阀,所述第一调节垫与第二调节垫相抵接,所述第一调节垫与所述第一面罩调节阀相连接,所述第二调节垫与所述第二面罩调节阀相连接,分别调节第一面罩调节阀的调节旋钮和第二面罩调节阀的调节开关进而调节面罩本体的轮廓;所述面罩本体上设置有胃管通孔,所述胃管通孔内穿设有胃管。

[0010] 本实用新型的一种优选的具体实施方式,所述第一调节垫横向设置于面罩本体的中部区域,所述第一调节垫的两端分别设置有第一延伸凸沿和第二延伸凸沿;所述第二延伸凸沿与所述第一面罩调节阀相连接,所述第一面罩调节阀上设置有调节旋钮,前后滑动调节旋钮使所述第一调节垫伸长或缩短,从而调节面罩本体的纵向轮廓。

[0011] 本实用新型的一种优选的具体实施方式,所述第一延伸凸沿设置于第一调节垫的前端,所述第一延伸凸沿与设置于所述面罩本体的第一凹槽相适配,所述第二延伸凸沿设

置于第一调节垫的后端,所述第二延伸凸沿与设置于所述面罩本体的第二凹槽相适配。

[0012] 本实用新型的一种优选的具体实施方式,所述第二调节垫纵向设置于面罩本体的上部空间,所述第二调节垫的两端分别设置有第一纵向翼和第二纵向翼;所述第一纵向翼和所述第二纵向翼分别与设置于所述第二调节垫两端的第二面罩调节阀相连接,所述第二面罩调节阀上设置有调节开关,横向拉动调节开关使所述第二调节垫伸长或缩短,从而调节面罩本体的横向轮廓。

[0013] 本实用新型的一种优选的具体实施方式,所述第一面罩调节阀包括阀壳、调节旋钮和牵引钢丝,所述阀壳设置于所述面罩本体的表面上,所述阀壳的上表面设置有相互连通的凹槽,所述凹槽内滑动连接有调节旋钮;所述调节旋钮的下方设置有牵引钢丝,所述牵引钢丝固定连接于所述第二延伸凸沿上。

[0014] 本实用新型的一种优选的具体实施方式,所述胃管通孔内设置有置管塞,所述置管塞的上方设置有调节抱箍,改变调节抱箍的松紧从而调节置管塞的直径,以适应不同直径的胃管。

[0015] 本实用新型的一种优选的具体实施方式,所述面罩本体上设置有面罩接头,所述面罩接头内设置有呼吸阀;所述呼吸阀被设置为中空的阀体,所述呼吸阀的两端分别设置有第一通孔和第二通孔,所述呼吸阀的内部设置有阀芯。

[0016] 本实用新型的一种优选的具体实施方式,所述第一调节垫的下方设置有第二防压垫;所述第二调节垫的下方设置有第三防压垫,所述第三防压垫设置于患者鼻梁的上方。

[0017] 本实用新型的一种优选的具体实施方式,所述第二防压垫的表面上涂覆有粘结剂,所述第二防压垫通过粘结剂与所述第一调节垫相连接。

[0018] 本实用新型的一种优选的具体实施方式,所述第三防压垫的表面上涂覆有粘结剂,所述第三防压垫通过粘结剂与所述第二调节垫相连接;所述第三防压垫的下方设置有额部防压垫,额部防压垫与所述第三防压垫相垂直。

[0019] 本实用新型的有益效果是:

[0020] 1.所述面罩本体具有弧形面,所述面罩本体的内表面贴附有第一防压垫,所述第一防压垫与面部皮肤相贴合,所述面罩本体还包括第一调节垫和第二调节垫,所述第一调节垫与第二调节垫相抵接,所述第一调节垫与所述第一面罩调节阀相连接,所述第二调节垫与所述第二面罩调节阀相连接,分别调节第一面罩调节阀的调节旋钮和第二面罩调节阀的调节开关进而调节面罩本体的轮廓,使所述面罩本体能够根据不同患者的面部轮廓不同而分别横向和/或纵向调节所述面罩本体的外形轮廓,使所述面罩本体与患者面部完全贴合,增加密封性能;

[0021] 2.所述面罩本体的内表面贴附有第一防压垫,所述第一防压垫与面部皮肤相贴合,所述第一防压垫由吸水海绵和硅胶软垫拼合而成,所述吸水海绵呈环形贴合于面罩本体的边缘,所述硅胶软垫设置于所述面罩本体与面部相贴合的面上,所述硅胶软垫直接与患者面部皮肤相抵接,对于长期佩戴通气面罩的患者而言,有效减轻患者佩戴的痛苦,减少压疮的产生;

[0022] 3.所述第一防压垫使用硅胶软垫与面部皮肤相贴合,可根据患者的面部轮廓起伏而具有不同的收缩量,增加所述面罩本体的密封性;

[0023] 4.所述面罩本体上设置有胃管通孔,所述胃管通孔内设置有置管塞,所述置管塞

的上方设置有调节抱箍,改变调节抱箍的松紧从而调节置管塞的直径,以适应不同直径的胃管。

附图说明

[0024] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,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实用新型的某些实施例,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。

[0025] 图1为本实用新型的一种一次性无创通气面罩的第一视角整体示意图;

[0026] 图2为本实用新型的一种一次性无创通气面罩的第二视角整体示意图;

[0027] 图3为本实用新型的一种一次性无创通气面罩的弹力绑带另一实施方式示意图;

[0028] 图4为本实用新型的一种一次性无创通气面罩的弹力绑带又一实施方式示意图;

[0029] 图5为本实用新型的一种一次性无创通气面罩的第二视角弹力绑带示意图;

[0030] 图6为本实用新型的一种一次性无创通气面罩的呼吸阀整体示意图;

[0031] 图7为本实用新型的一种一次性无创通气面罩的呼吸阀剖面示意图;

[0032] 图8为本实用新型的一种一次性无创通气面罩的第一面罩调节阀示意图;

[0033] 图9为本实用新型的一种一次性无创通气面罩的第一调节垫结构示意图;

[0034] 图10为本实用新型的一种一次性无创通气面罩的第二调节垫结构示意图;

[0035] 图11为本实用新型的一种一次性无创通气面罩的第三防压垫结构示意图。

[0036] 附图标号:

[0037] 1、面罩本体;2、第一防压垫;3、第一弹力绑带;4、第一面罩调节阀;4-1、阀壳;4-2、调节旋钮;4-3、牵引钢丝;5、第二面罩调节阀;6、面罩接头;7、胃管通孔;8、调节抱箍;9、呼吸阀;9-1、第一通孔;9-2、第二通孔;9-3、滤芯;10、第二防压垫;11、额部防压垫;12、第一调节垫;12-1、第一延伸凸沿;12-2、第二延伸凸沿;13、第三防压垫;14、第二弹力绑带;15、第三弹力绑带;16、第二调节垫;17、置管塞。

具体实施方式

[0038] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,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,所描述的实施例是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。通常在此处附图中描述和示出的本实用新型实施例的组件可以以各种不同的配置来布置和设计。

[0039] 因此,以下对在附图中提供的本实用新型的实施例的详细描述并非旨在限制要求保护的本实用新型的范围,而是仅仅表示本实用新型的选定实施例。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,都属于本实用新型保护的范围。

[0040] 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。

[0041] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,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

是该实用新型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。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。

[0042] 此外,术语“水平”、“竖直”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。

[0043] 在本实用新型的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,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,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0044] 本申请提供了一种一次性无创通气面罩,以解决现有的无创通气面罩不能与面部皮肤完全贴合,密封性能下降容易漏气,和现有的无创通气面罩压覆于皮肤表面容易形成压疮,以及现有的无创通气面罩不能根据患者的需求而更换不同绑带的技术问题,另外,现有的无创通气面罩未设置有胃管穿入孔,不能在保证密封性能的前提下同时进行呼吸支持治疗和通过胃管向患者胃中补充患者体内所需的营养成分。为此,本申请提供了以下具体实施例。

[0045] 本实施例提供一种一次性无创通气面罩,参照图1至图11,包括,面罩本体1,参照图1,所述面罩本体1被设置为透明塑料,透明塑料制作而成的面罩本体1不阻挡患者的视线,便于医护人员观察患者的面部情况。

[0046] 所述面罩本体1具有弧形面,所述面罩本体1延伸至下颌处,所述面罩本体1扣设于面部时,弧形面使得所述面罩本体1与鼻尖具有一定距离,避免所述面罩本体1压迫于患者鼻尖影响患者的呼吸。

[0047] 所述面罩本体1的内表面贴附有第一防压垫2,参照图2至图4,所述第一防压垫2由吸水海绵和硅胶软垫拼合而成,所述吸水海绵呈环形贴合于面罩本体1的边缘,所述硅胶软垫设置于所述面罩本体与面部相贴合的面上,以便所述第一防压垫2与面部皮肤相贴合;使用弹力绑带将无创通气面罩扣设于患者面部时,所述硅胶软垫直接与患者面部皮肤相抵接,对于长期佩戴的患者减轻患者佩戴的痛苦,减少压疮的产生;所述硅胶软垫具有足够的柔韧性,贴合于面部皮肤时可根据患者的面部轮廓起伏而具有不同的收缩量,增加所述面罩本体的密封性。

[0048] 患者呼出的水汽凝结于无创通气面罩的内表面上,沿弧形面流淌至吸水海绵被吸水海绵所吸收,防止凝结于无创通气面罩表面的水汽滴落到患者面部造成患者的不适。

[0049] 优选的,所述第一防压垫2的上表面均布有呈点状设置的胶垫,所述胶垫上涂覆有粘结剂,所述胶垫通过粘结剂与所述面罩本体1的内表面相粘结,以便及时更换所述第一防压垫2,避免因长期水浸而导致皮肤表面红肿等不适感的产生。

[0050] 所述面罩本体1还包括设置于面罩本体1上的第一调节垫12、第二调节垫16、第一面罩调节阀4和第二面罩调节阀5,参照图1、图9和图10,所述第一调节垫12与所述第二调节垫16相抵接,所述第一调节垫12横向设置于面罩本体1的中部区域,所述第一调节垫12的中

部区域与鼻软骨的位置相适配;所述第二调节垫16纵向设置于面罩本体1的上部空间,所述第二调节垫16的下方与所述第一调节垫12相抵接;所述第一调节垫12与所述第一面罩调节阀4相连接,所述第二调节垫16与所述第二面罩调节阀5相连接,分别调节第一面罩调节阀4的调节旋钮4-2和第二面罩调节阀5的调节开关进而调节面罩本体1的轮廓。

[0051] 具体而言,所述第一调节垫12横向贯穿设置于面罩本体1的中部区域,参照图1和图9,所述第一调节垫12被设置为软质海绵垫,所述第一调节垫12的两端分别设置有第一延伸凸沿12-1和第二延伸凸沿12-2;所述第一延伸凸沿12-1和所述第二延伸凸沿12-2均被设置为PVC软质玻璃板,所述第二延伸凸沿12-2与所述第一面罩调节阀4相连接。

[0052] 所述第一面罩调节阀4包括阀壳4-1、调节旋钮4-2和牵引钢丝4-3,参照图8,所述阀壳4-1设置于所述面罩本体1的表面上,所述阀壳4-1的上表面设置有相互连通的凹槽,所述凹槽被设置为横向凹槽和纵向凹槽,所述横向凹槽与所述纵向凹槽相贯通,所述调节旋钮4-2滑动连接于所述凹槽的内部空间,所述调节旋钮4-2呈横向或纵向滑动于所述阀壳4-1表面的凹槽内,并卡接于设置于阀壳4-1表面的横向凹槽内。

[0053] 所述调节旋钮4-2的下方设置有牵引钢丝4-3,所述牵引钢丝4-3固定连接于所述第二延伸凸沿12-2上,通过将所述调节旋钮4-2固定于不同档位的横向凹槽内,使所述牵引钢丝4-3拉伸所述第二延伸凸沿12-2,进而使所述第一调节垫12伸长或缩短,从而调节面罩本体1的纵向轮廓。

[0054] 优选的,所述第一延伸凸沿12-1设置于第一调节垫12的前端,所述第一延伸凸沿12-1与设置于所述面罩本体1的第一凹槽相适配,所述第一凹槽的槽深大于所述第一延伸凸沿12-1的宽度,以便所述第一延伸凸沿12-1在所述第一凹槽内滑动;所述第二延伸凸沿12-2设置于第一调节垫12的后端,所述第二延伸凸沿12-2与设置于所述面罩本体1的第二凹槽相适配,所述第二凹槽的槽深大于所述第二延伸凸沿12-2的宽度,以便所述第二延伸凸沿12-2在所述第二凹槽内滑动。

[0055] 所述第二调节垫16纵向设置于面罩本体1的上部空间,参照图1、图10和图11,所述第二调节垫16与患者鼻梁的位置相适配,所述第二调节垫16的两端分别设置有第一纵向翼和第二纵向翼;所述第一纵向翼和所述第二纵向翼分别与设置于所述第二调节垫16两端的第二面罩调节阀5相连接,所述第二面罩调节阀5上设置有调节开关,所述调节开关上设置有调节钢丝,设置于所述第二调节垫两端的调节钢丝分别与第一纵向翼和第二纵向翼固定连接;横向拉动调节开关使所述第二调节垫伸长或缩短,从而调节面罩本体的横向轮廓;分别调节面罩本体的横向轮廓与面罩本体的纵向轮廓,使无创通气面罩与患者的面部皮肤完全贴合。

[0056] 所述面罩本体1上设置有胃管通孔7,参照图1,所述胃管通孔7内穿设有胃管,胃管通过胃管通孔7穿过,不仅减少胃管经过位置的压痕,而且还可以减少无创通气面罩密封不严和漏气等现象的发生;另外,胃管通孔7的设置,使得所述面罩本体1在保证密封性能的前提下同时进行呼吸支持治疗和通过胃管向患者胃中补充患者体内所需的营养成分。

[0057] 优选的,所述胃管通孔7内设置有置管塞17,参照图1和图2,所述置管塞17被设置为橡胶塞,所述橡胶塞被设置为具有槽口,调节槽口的宽度进而调节置管塞17的直径,所述置管塞17的上方设置有调节抱箍8,改变调节抱箍8的松紧从而调节置管塞17的直径,以适应不同直径的胃管。

[0058] 所述调节抱箍8包括碳钢带,所述碳钢带上设置有多个槽孔,所述碳钢带呈环形设置于所述置管塞17的外壁上,所述碳钢带上还设置有喉箍头,所述喉箍头包括半圆形铁板,所述半圆形铁板设置于所述碳钢带上,所述半圆形铁板的内部设置有紧固螺丝,所述紧固螺丝的端头部位逐渐增大,所述紧固螺丝卡接于所述槽孔内,旋拧紧固螺丝,可改变所述调节抱箍的松紧,进而调节所述置管塞的直径,以适应不同直径的胃管。

[0059] 所述面罩本体1上设置有面罩接头6,所述面罩接头6内设置有呼吸阀9,参照图2、图6和图7;所述呼吸阀9被设置为中空的阀体,所述呼吸阀9过滤呼吸机的氧气,提升氧气的纯净度。所述呼吸阀9的两侧面上分别设置有第一通孔9-1和第二通孔9-2,所述第一通孔9-1呈径向均布于所述呼吸阀9的底面上,所述第二通孔9-2设置于所述第一通孔9-1相对的面,所述第二通孔9-2设置于所述呼吸阀9的侧壁上。

[0060] 所述呼吸阀9的底面上设置有导向柱,所述呼吸阀9的内部设置有阀芯9-3,所述阀芯9-3根据患者的呼气和吸气而使阀芯9-3往复滑动。

[0061] 所述阀芯9-3被设置为PP棉滤芯,所述滤芯9-3可以有效去除粉尘和细菌,使患者呼吸纯净的空气。

[0062] 所述第一调节垫12的下方设置有第二防压垫10,参照图2至图4,所述第二防压垫10与所述第一调节垫12相适配,所述第二防压垫10黏附于所述第一调节垫12的下方;具体而言,所述第二防压垫10的表面上涂覆有粘结剂,所述第二防压垫10通过粘结剂与所述第一调节垫12相连接,便捷粘结,方便安装。

[0063] 所述第二防压垫10被设置为吸水海绵,所述吸水海绵吸附患者呼出凝结于无创通气面罩内表面的水汽,防止凝结于无创通气面罩表面的水汽滴落至患者面部造成患者的不适。

[0064] 优选的,所述第二防压垫10的上表面均布有呈点状设置的胶垫,所述胶垫上涂覆有粘结剂,所述胶垫通过粘结剂与所述面罩本体1的内表面相粘结,以便及时更换所述第二防压垫10。

[0065] 所述第二调节垫16的下方设置有第三防压垫13,参照图2至图4及图11,所述第三防压垫13与所述第二调节垫16相适配,所述第三防压垫13黏附于所述第二调节垫16的下方;具体而言,所述第三防压垫13的表面上涂覆有粘结剂,所述第三防压垫13通过粘结剂与所述第二调节垫16相连接,便捷粘结,方便安装。

[0066] 所述第三防压垫13被设置为吸水海绵,所述吸水海绵吸附患者呼出并凝结于无创通气面罩内表面的水汽,防止凝结于无创通气面罩表面的水汽滴落至患者面部造成患者的不适。

[0067] 优选的,所述第三防压垫13的上表面均布有呈点状设置的胶垫,所述胶垫上涂覆有粘结剂,所述胶垫通过粘结剂与所述面罩本体1的内表面相粘结,以便及时更换所述第三防压垫13。

[0068] 所述第三防压垫13的下方设置有额部防压垫11,参照图2至图4及图11,额部防压垫11与所述第三防压垫13相垂直,额部防压垫11被设置为软质硅胶,额部防压垫11与患者的额头相抵接,提升患者的佩戴舒适度。

[0069] 所述面罩本体1的外侧壁设置有多个调节扣,参照图2至图5,在本具体实施例中,所述面罩本体设置有4个调节扣;所述调节扣上设置有弹力绑带,所述弹力绑带绑扎于患者

耳后或绑扎于患者脑后。

[0070] 具体而言,所述弹力绑带包括第一弹力绑带3、第二弹力绑带14和第三弹力绑带15;所述第一弹力绑带3被设置为X型弹力绑带,X型弹力绑带套设于患者脑后,减少对患者后颈部的压力,降低患者后颈部的皮肤破损概率,降低皮肤感染的可能。

[0071] 所述第一弹力绑带3上设置有第一纽扣,参照图2,所述第一弹力绑带3上均布有多个第一扣眼,所述第一纽扣插入第一扣眼或从第一扣眼脱出,从而使所述第一弹力绑带3可拆卸的连接于所述面罩本体1;将第一纽扣扣设于不同的第一扣眼内,以便调节第一弹力绑带3的松紧程度,进而根据不同患者的头部大小而进行调节。

[0072] 所述第二弹力绑带14被设置为耳带,参照图3,所述耳带绑扎于患者耳后,所述第二弹力绑带14被设置为两根,分别绑扎于面罩本体1的同侧,所述第二弹力绑带14上设置有第二纽扣,所述第二弹力绑带14上设置有第二扣眼,所述第二纽扣插入第二扣眼或从第二扣眼脱出,从而使所述第二弹力绑带14可拆卸的连接于所述面罩本体1。

[0073] 所述第三弹力绑带15被设置为一字型绑带,参照图4和图5,所述第三弹力绑带15被设置为两根,分别绑扎于面罩本体1的两侧,所述第三弹力绑带15上设置有第三纽扣,所述第三弹力绑带15上设置有第三扣眼,所述第三纽扣插入第三扣眼或从第三扣眼脱出,从而使所述第三弹力绑带15可拆卸的连接于所述面罩本体1。本申请为患者提供多种弹力绑带的选择方案,以根据患者的需求而选择不同的绑带。

[0074] 以上仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,对于本领域的技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

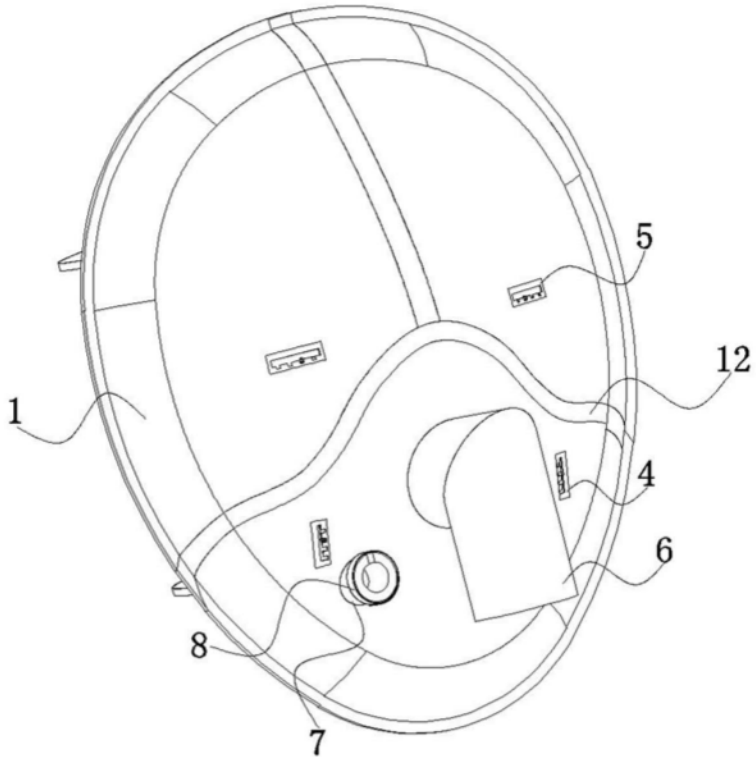


图1

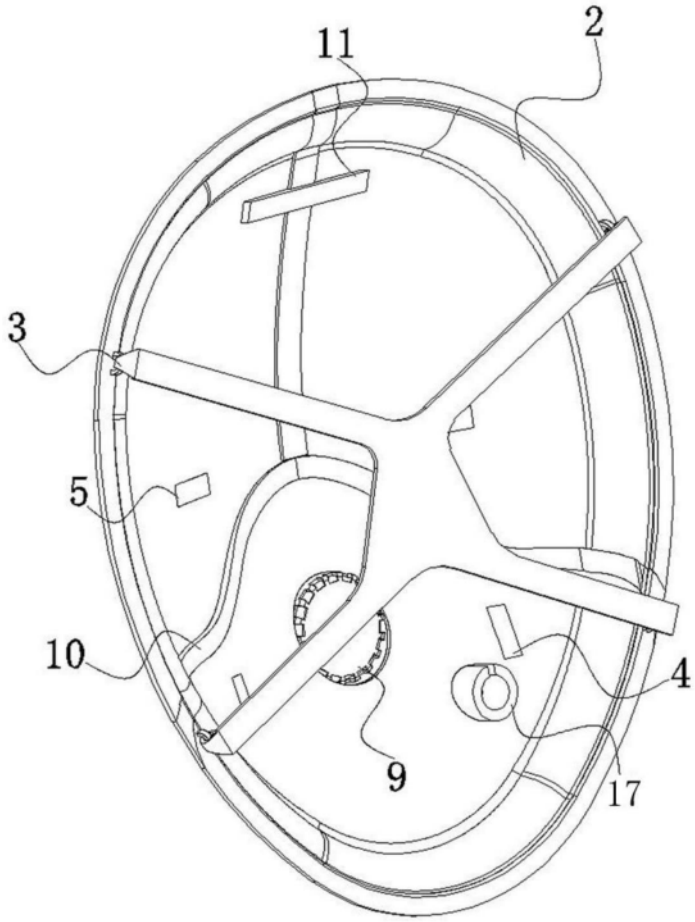


图2

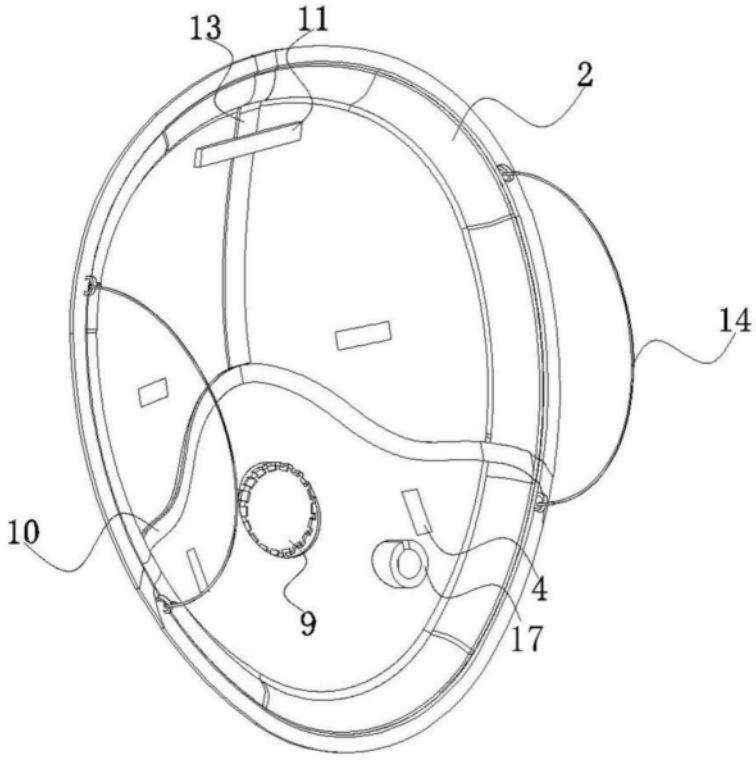


图3

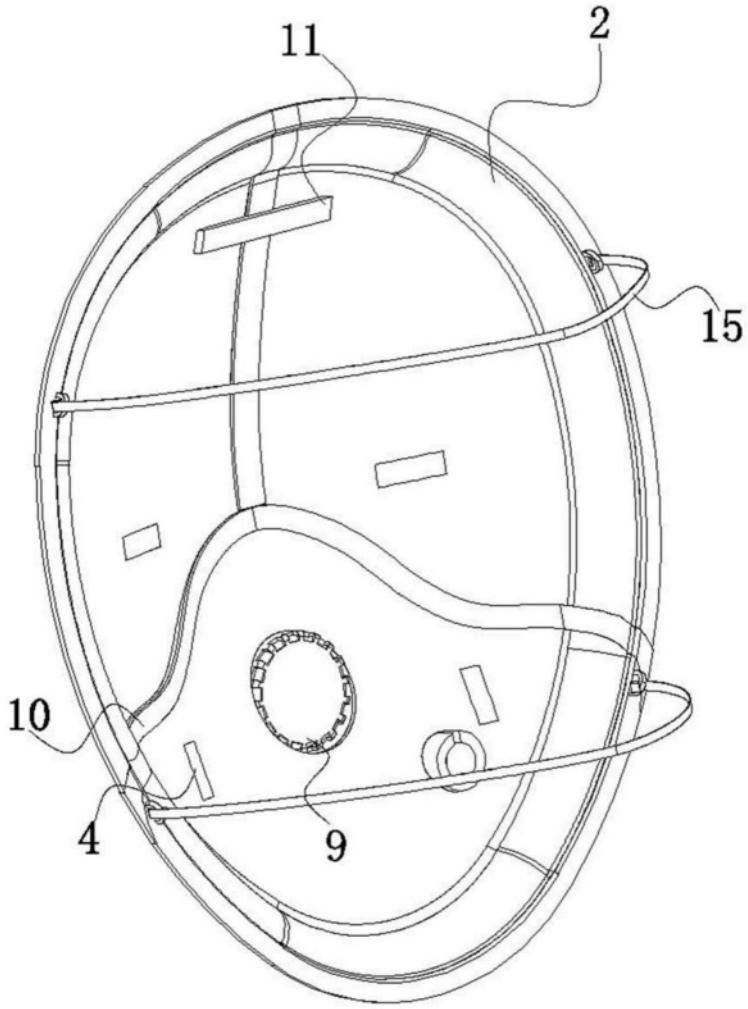


图4

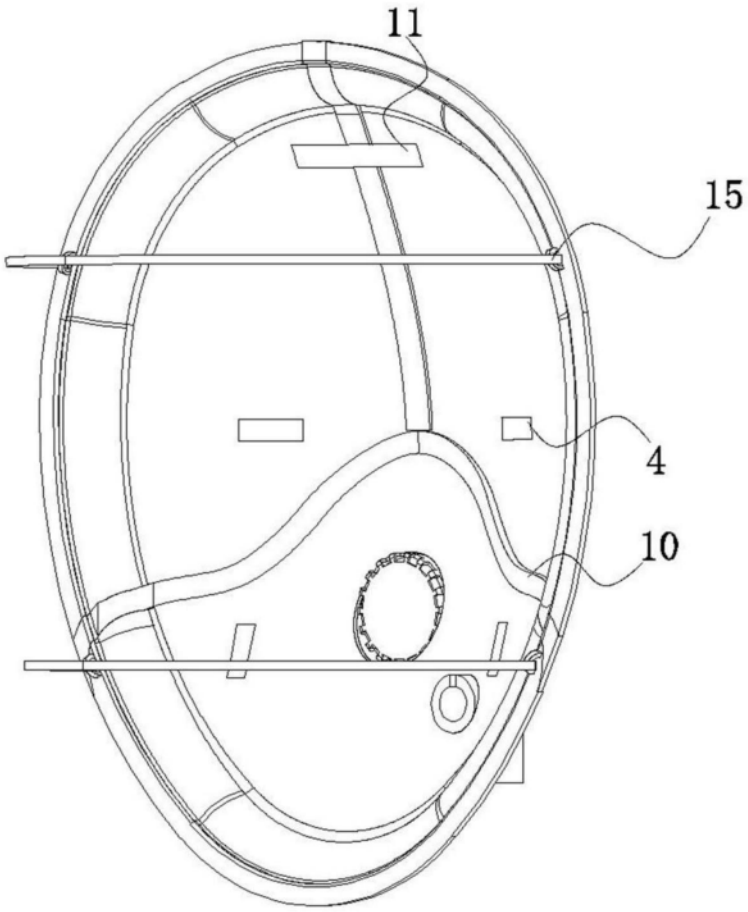


图5

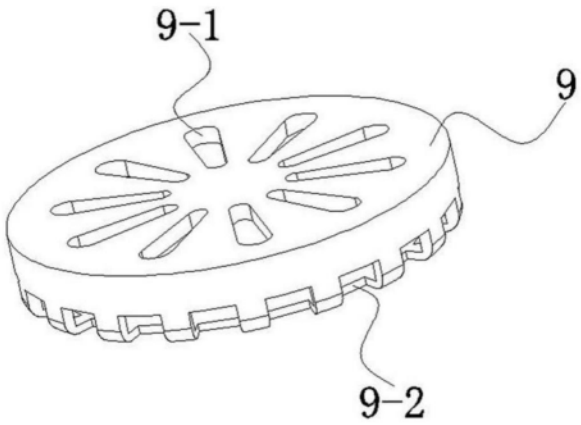


图6

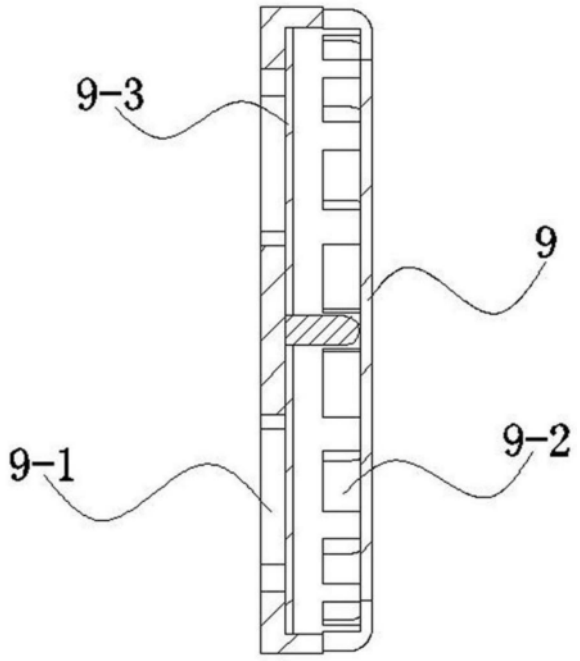


图7

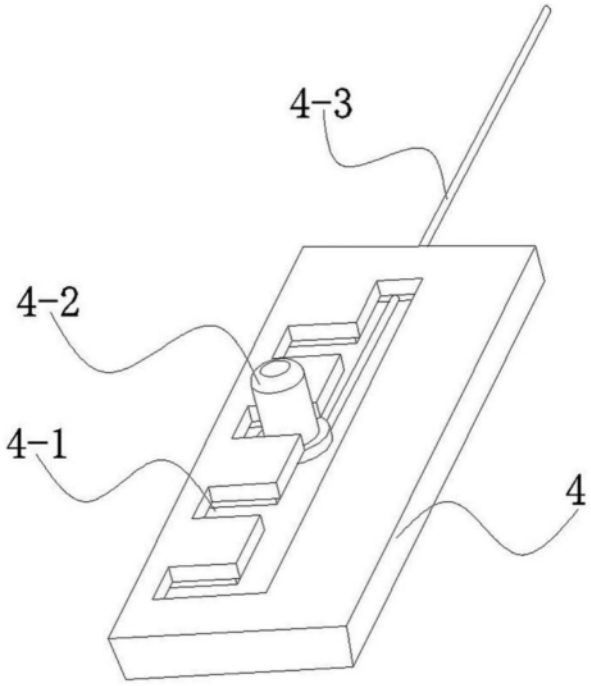


图8

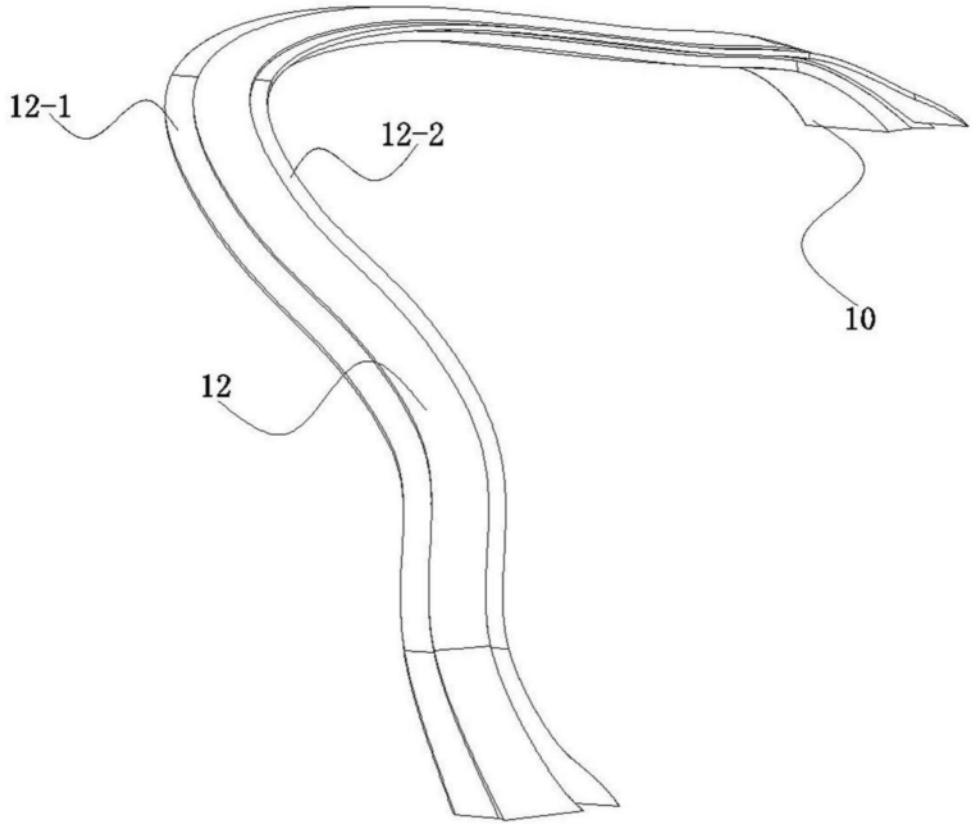


图9

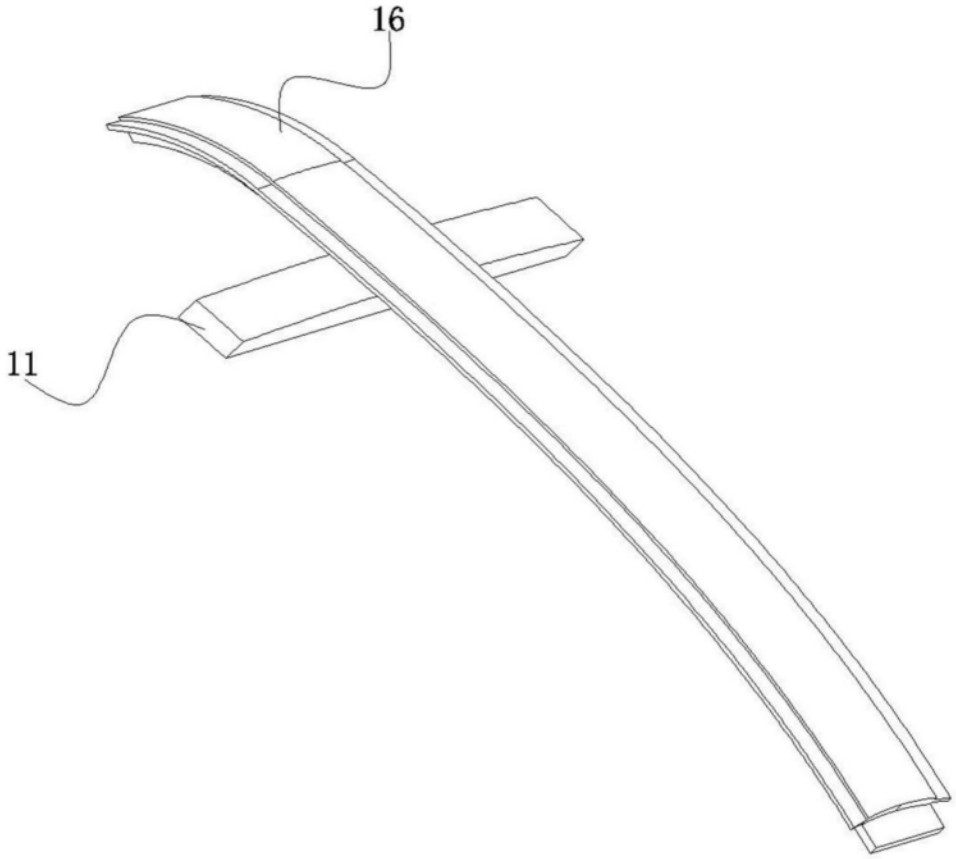


图10

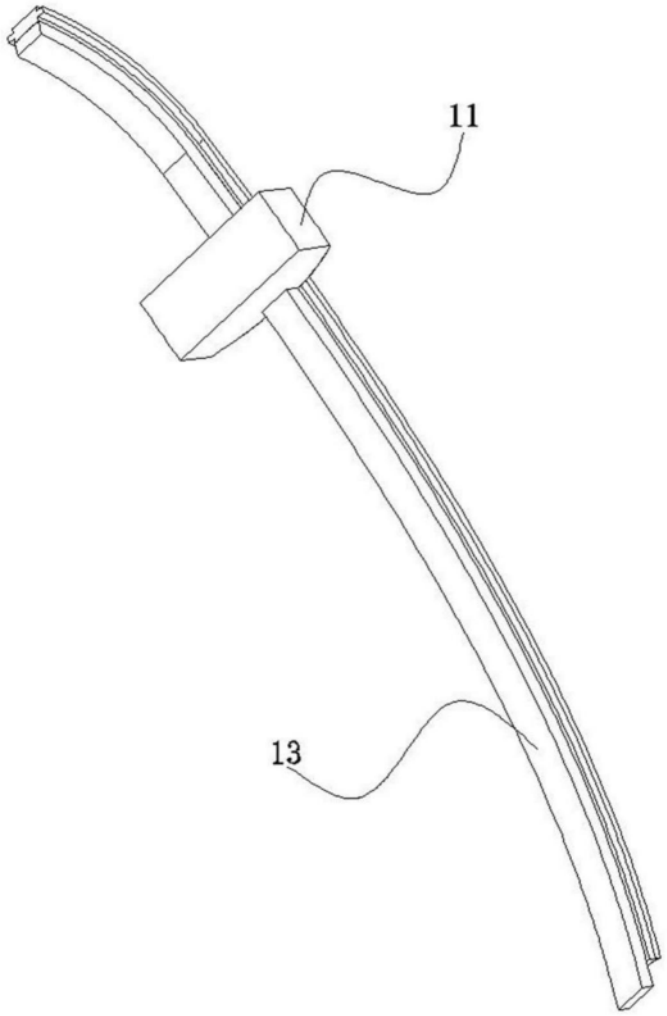


图11