



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221014130 U

(45) 授权公告日 2024. 05. 28

(21) 申请号 202220830687.1

(22) 申请日 2022.04.11

(73) 专利权人 南华大学附属第二医院

地址 421200 湖南省衡阳市蒸湘区解放大道35号

(72) 发明人 李仁芳

(74) 专利代理机构 北京细软智谷知识产权代理有限公司 11471

专利代理师 张肖

(51) Int. Cl.

A61M 16/06 (2006.01)

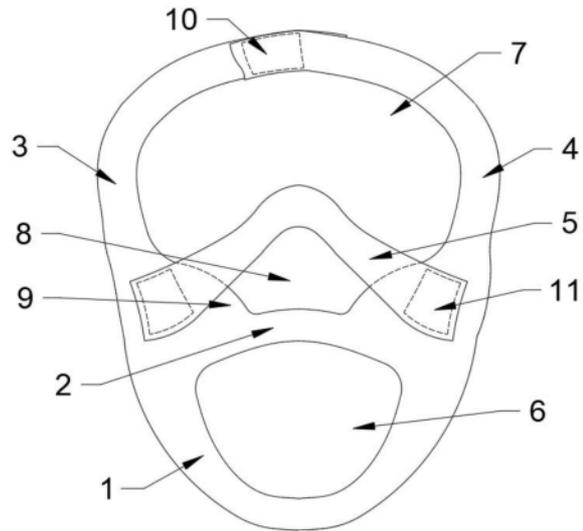
权利要求书1页 说明书5页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种用于高流量氧疗仪和无创呼吸机的两用面部保护面罩

(57) 摘要

本实用新型提供了用于高流量氧疗仪和无创呼吸机的两用面部保护面罩,涉及医疗护理用品技术领域,解决了现有技术中无法两用的问题,下颌托带左右两端分别连有第一固定带和第二固定带,第一固定带和第二固定带的自由端可拆卸相连用于勒在头顶处使用;上唇保护带用于铺贴在鼻底与上唇之间的部位处使用,上唇保护带的左右两端分别连接下颌托带的左端和右端,上唇保护带与下颌托带之间形成有用于暴露嘴部的第一窗口,上唇保护带与第一固定带和第二固定带围合形成一第二窗口;鼻梁保护带的左右两端分别可拆卸连接下颌托带左侧和右侧,鼻梁保护带与上唇保护带之间形成有用于暴露鼻孔的第三窗口。本实用新型可用于高流量氧疗仪和无创呼吸机的使用患者。



1. 一种用于高流量氧疗仪和无创呼吸机的两用面部保护面罩,其特征在于:包括一主面罩和一鼻梁保护带(5),所述主面罩包括一下颌托带(1)、一上唇保护带(2)、一第一固定带(3)和一第二固定带(4);

所述下颌托带(1)用于勒在下颌处使用;

所述下颌托带(1)的左右两端分别连接有一根所述第一固定带(3)和一根所述第二固定带(4),所述第一固定带(3)的自由端和所述第二固定带(4)的自由端可拆卸连接在一起用于勒在头顶或后脑处使用;

所述上唇保护带(2)用于铺贴在鼻底与上唇之间的部位处使用,所述上唇保护带(2)的左右两端分别连接所述下颌托带(1)的左端和右端,所述上唇保护带(2)与所述下颌托带(1)之间形成有用于暴露嘴部的第一窗口(6),所述上唇保护带(2)与所述第一固定带(3)和所述第二固定带(4)围合形成一第二窗口(7);

所述鼻梁保护带(5)用于铺贴在鼻梁处使用,所述鼻梁保护带(5)的左右两端分别可拆卸连接所述主面罩的左侧和右侧部位,所述鼻梁保护带(5)与所述上唇保护带(2)之间形成有用于暴露鼻孔的第三窗口(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于高流量氧疗仪和无创呼吸机的两用面部保护面罩,其特征在于:在所述第二窗口(7)内侧,于所述上唇保护带(2)的左端与所述第一固定带(3)的衔接部位以及所述上唇保护带(2)的右端与所述第二固定带(4)的衔接部位均设置有一面颊保护片(9),所述面颊保护片(9)用于铺贴于面颊部位使用。

3. 根据权利要求1所述的一种用于高流量氧疗仪和无创呼吸机的两用面部保护面罩,其特征在于:所述第一固定带(3)和第二固定带(4)的带宽不小于3.5cm。

4. 根据权利要求3所述的一种用于高流量氧疗仪和无创呼吸机的两用面部保护面罩,其特征在于:所述鼻梁保护带(5)的带宽不小于2cm。

5. 根据权利要求1所述的一种用于高流量氧疗仪和无创呼吸机的两用面部保护面罩,其特征在于:所述第一固定带(3)的自由端和所述第二固定带(4)的自由端设置有用于相互可拆卸连接的第一魔术贴(10)。

6. 根据权利要求5所述的一种用于高流量氧疗仪和无创呼吸机的两用面部保护面罩,其特征在于:所述第一固定带(3)上的所述第一魔术贴(10)沿其长度方向延伸。

7. 根据权利要求1所述的一种用于高流量氧疗仪和无创呼吸机的两用面部保护面罩,其特征在于:所述鼻梁保护带(5)可拆卸连接于所述下颌托带(1)。

8. 根据权利要求7所述的一种用于高流量氧疗仪和无创呼吸机的两用面部保护面罩,其特征在于:所述鼻梁保护带(5)通过设置的第二魔术贴(11)与所述下颌托带(1)可拆卸连接。

9. 根据权利要求1所述的一种用于高流量氧疗仪和无创呼吸机的两用面部保护面罩,其特征在于:所述主面罩为一体结构件。

10. 根据权利要求1-9任一项所述的一种用于高流量氧疗仪和无创呼吸机的两用面部保护面罩,其特征在于:所述鼻梁保护带(5)、所述下颌托带(1)、所述上唇保护带(2)、所述第一固定带(3)和所述第二固定带(4)均设置为高弹针织面料结构件。

## 一种用于高流量氧疗仪和无创呼吸机的两用面部保护面罩

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗护理用品技术领域,具体的说,是一种用于高流量氧疗仪和无创呼吸机的两用面部保护面罩。

### 背景技术

[0002] 在临床上使用高流量氧疗仪时,鼻塞固定带是绕道脑后固定的,由于鼻塞固定带是直接接触患者的头发的,头发的固定性不够,鼻塞固定带会经常脱落,因此一般会收紧鼻塞固定带以保证鼻塞不脱落,但这会使患者面部被鼻塞固定带压出压痕,容易出现皮肤损伤。在临床上使用无创呼吸机时,呼吸机面罩会罩住口鼻,直接压迫面颊、鼻梁和下颌部位,时间长了会导致面部皮肤损伤。为了对面部进行保护,避免面部皮肤损伤造成患者痛苦,影响治疗效果,一种做法是将美皮康敷贴在面部来保护皮肤,另一种做法是在面部敷贴一种贴合面部的保护贴来保护面部皮肤。但现有的保护贴要么只适用于高流量氧疗仪,要么只适用于无创呼吸机。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于设计出一种用于高流量氧疗仪和无创呼吸机的两用面部保护面罩,解决现有技术中保护贴无法做到两用的问题。

[0004] 本实用新型通过下述技术方案实现:

[0005] 一种用于高流量氧疗仪和无创呼吸机的两用面部保护面罩,包括一主面罩和一鼻梁保护带,所述主面罩包括一下颌托带、一上唇保护带、一第一固定带和一第二固定带;所述下颌托带用于勒在下颌处使用;所述下颌托带的左右两端分别连接有一根所述第一固定带和一根所述第二固定带,所述第一固定带的自由端和所述第二固定带的自由端可拆卸连接在一起用于勒在头顶或后脑处使用;所述上唇保护带用于铺贴在鼻底与上唇之间的部位处使用,所述上唇保护带的左右两端分别连接所述下颌托带的左端和右端,所述上唇保护带与所述下颌托带之间形成有用于暴露嘴部的第一窗口,所述上唇保护带与所述第一固定带和所述第二固定带围合形成一第二窗口;所述鼻梁保护带用于铺贴在鼻梁处使用,所述鼻梁保护带的左右两端分别可拆卸连接所述主面罩的左侧和右侧部位,所述鼻梁保护带与所述上唇保护带之间形成有用于暴露鼻孔的第三窗口。

[0006] 采用上述设置结构时,下颌托带勒住下颌处,第一固定带和第二固定带连接起来固定在头部,使该种两用面部保护面罩可稳定固定在患者面部。鼻梁保护带的左右两端分别可拆卸连接主面罩的左侧和右侧部位,这样,在没拆卸鼻梁保护带时,该种两用面部保护面罩可用于使用无创呼吸机的患者,通过鼻梁保护带、下颌托带、第一固定带和第二固定带隔在呼吸面罩和面部皮肤之间,在拆卸鼻梁保护带时,该种两用面部保护面罩可用于使用高流量氧疗仪的患者,第一固定带和第二固定带可隔在鼻塞固定带和头发之间,提供稳定的固定效果,避免鼻塞脱落。下颌托带也可起到防止患者在使用过程中张口呼吸的作用,以免气体注入胃内,增加患者不适感,影响治疗。

[0007] 进一步的为更好的实现本实用新型,特别采用下述设置结构:在所述第二窗口内侧,于所述上唇保护带的左端与所述第一固定带的衔接部位以及所述上唇保护带的右端与所述第二固定带的衔接部位均设置有一面颊保护片,所述面颊保护片用于铺贴于面颊部位使用。

[0008] 采用上述设置结构时,面颊保护片的设置增加了第二窗口内侧的保护面,可以提供更多的面部保护,将患者皮肤与呼吸面罩完全隔开。

[0009] 进一步的为更好的实现本实用新型,特别采用下述设置结构:所述第一固定带和第二固定带的带宽不小于3.5cm。

[0010] 进一步的为更好的实现本实用新型,特别采用下述设置结构:所述鼻梁保护带的带宽不小于2cm。

[0011] 进一步的为更好的实现本实用新型,特别采用下述设置结构:所述第一固定带的自由端和所述第二固定带的自由端设置有用相互可拆卸连接的第一魔术贴。

[0012] 进一步的为更好的实现本实用新型,特别采用下述设置结构:所述第一固定带上的所述第一魔术贴沿其长度方向延伸。

[0013] 采用上述设置结构时,使第一固定带上的第一魔术贴沿其长度方向延伸,可以使第一固定带与第二固定带的连接松紧可调。

[0014] 进一步的为更好的实现本实用新型,特别采用下述设置结构:所述鼻梁保护带可拆卸连接于所述下颌托带。

[0015] 进一步的为更好的实现本实用新型,特别采用下述设置结构:所述鼻梁保护带通过设置的第二魔术贴与所述下颌托带可拆卸连接。

[0016] 进一步的为更好的实现本实用新型,特别采用下述设置结构:所述主面罩为一体结构件。

[0017] 进一步的为更好的实现本实用新型,特别采用下述设置结构:所述鼻梁保护带、所述下颌托带、所述上唇保护带、所述第一固定带和所述第二固定带均设置为高弹针织面料结构件。

[0018] 采用上述设置结构时,高弹针织面料制作的主面罩和鼻梁保护带具有很好的弹性和贴肤性,可增加佩戴舒适性,也可适用不同头部大小的患者使用。

[0019] 本实用新型具有以下优点及有益效果:

[0020] 本实用新型中,下颌托带勒住下颌处,第一固定带和第二固定带连接起来固定在头部,使该种两用面部保护面罩可稳定固定在患者面部。鼻梁保护带的左右两端分别可拆卸连接主面罩的左侧和右侧部位,这样,在没拆卸鼻梁保护带时,该种两用面部保护面罩可用于使用无创呼吸机的患者,通过鼻梁保护带、下颌托带、第一固定带和第二固定带隔在呼吸面罩和面部皮肤之间,在拆卸鼻梁保护带时,该种两用面部保护面罩可用于使用高流量氧疗仪的患者,第一固定带和第二固定带可隔在鼻塞固定带和头发之间,提供稳定的固定效果,避免鼻塞脱落。下颌托带也可起到防止患者在使用过程中张口呼吸的作用,以免气体注入胃内,增加患者不适感,影响治疗。

## 附图说明

[0021] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例

或现有技术描述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实用新型的一些实施例,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的附图。

[0022] 图1是高流量氧疗仪和无创呼吸机两用面部保护面罩的结构示意图;

[0023] 图2示出了应用于高流量氧疗仪的情况;

[0024] 图3示出了应用于无创呼吸机的情况;

[0025] 图中标记为:

[0026] 1、下颌托带;2、上唇保护带;3、第一固定带;4、第二固定带;5、鼻梁保护带;6、第一窗口;7、第二窗口;8、第三窗口;9、面颊保护片;10、第一魔术贴;11、第二魔术贴。

### 具体实施方式

[0027] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将对本实用新型的技术方案进行详细的描述。显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所得到的所有其它实施方式,都属于本实用新型所保护的范围。

[0028] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上;术语“上”、“下”、“左”、“右”、“内”、“外”、“前端”、“后端”、“头部”、“尾部”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。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0029] 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“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。对于本领域的普通技术人员而言,可视具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0030] 实施例1:

[0031] 一种用于高流量氧疗仪和无创呼吸机的两用面部保护面罩,可以用于高流量氧疗仪的使用患者,也可以用于无创呼吸机的使用患者,如图1、图2、图3所示,特别设置成下述结构:

[0032] 该种两用面部保护面罩包括布料裁切制作而成的一主面罩和一鼻梁保护带5,主面罩用于固定佩戴在患者的面部上并将嘴部、鼻子、眼睛以及眼睛以上的部位暴露出来,鼻梁保护带5在主面罩的基础上增加对鼻梁部位的保护。两用面部保护面罩的主要作用在于通过其自身将高流量氧疗仪和无创呼吸机直接接触面部皮肤的部件隔开,避免长期佩戴造成面部皮肤损伤。

[0033] 主面罩为一体结构件,包括一下颌托带1、一上唇保护带2、一第一固定带3和一第二固定带4。

[0034] 下颌托带1为一弧形的带子,其用于勒在下颌处使用。下颌托带1的左右两端分别连接有一根第一固定带3和一根第二固定带4,第一固定带3的自由端和第二固定带4的自由

端上缝制有用于相互可拆卸的连接件,第一固定带3的自由端和第二固定带4的自由端通过连接件相互连接在一起后用于勒在头顶或后脑处使用。下颌托带1勒住下颌处,同时第一固定带3和第二固定带4勒在头顶或后脑处后使主面罩能稳定地固定在患者的面部上。第一固定带3和第二固定带4的带宽需要大于高流量氧疗仪的鼻塞固定带的带宽,以便鼻塞固定带能完全地与第一固定带3和第二固定带4接触保证鼻塞稳定不脱落,因此第一固定带3和第二固定带4的带宽一般不小于3.5cm。

[0035] 上唇保护带2横向设置,其左右两端分别不可拆卸地连接在下颌托带1的左端和右端处,用于铺贴在鼻底与上唇之间的部位处使用,上唇保护带2的下侧沿与下颌托带1的上侧沿之间形成有一个用于暴露嘴部的第一窗口6,上唇保护带2的上侧沿在第一固定带3和第二固定带4连接时与第一固定带3和第二固定带4的内侧围合形成有一第二窗口7。

[0036] 鼻梁保护带5横向设置并横跨第二窗口7,鼻梁保护带5的长度大于上唇保护带2的长度,鼻梁保护带5的左右两端分别可拆卸连接主面罩的左侧和右侧部位,比如下颌托带1的左端和右端位置,鼻梁保护带5的下侧沿与上唇保护带2的上侧沿之间形成有用于暴露鼻孔的第三窗口8,用于铺贴在鼻梁处使用。鼻梁保护带5的带宽一般不小于2cm为宜。

[0037] 本实施例中,下颌托带1勒住下颌处,第一固定带3和第二固定带4连接起来固定在头部,使该种两用面部保护面罩可稳定固定在患者面部。鼻梁保护带5的左右两端分别可拆卸连接主面罩的左侧和右侧部位,这样,在没拆卸鼻梁保护带5时,该种两用面部保护面罩可用于使用无创呼吸机的患者,通过鼻梁保护带5、下颌托带1、第一固定带3和第二固定带4隔在呼吸面罩和面部皮肤之间,在拆卸鼻梁保护带5时,该种两用面部保护面罩可用于使用高流量氧疗仪的患者,第一固定带3和第二固定带4可隔在鼻塞固定带和头发之间,提供稳定的固定效果,避免鼻塞脱落。下颌托带1也可起到防止患者在使用过程中张口呼吸的作用,以免气体注入胃内,增加患者不适感,影响治疗。

[0038] 实施例2:

[0039] 本实施例是在上述实施例的基础上进一步优化,进一步的为更好的实现本实用新型,特别采用下述设置结构:

[0040] 本实施例中,该种两用面部保护面罩在第二窗口7的内侧设置有面颊保护片9,具体的,于上唇保护带2的左端与第一固定带3的衔接部位以及上唇保护带2的右端与第二固定带4的衔接部位均设置有一用于覆盖面颊部位的面颊保护片9,在使用时,面颊保护片9用于铺贴于面颊部位使用。

[0041] 本实施例中,面颊保护片9的设置增加了第二窗口7内侧的保护面,可以提供更多的面部保护,将患者皮肤与呼吸面罩完全隔开。

[0042] 实施例3:

[0043] 本实施例是在上述实施例的基础上进一步优化,进一步的为更好的实现本实用新型,特别采用下述设置结构:

[0044] 实施例中,该种两用面部保护面罩在第一固定带3的自由端和第二固定带4的自由端缝制有用于相互可拆卸连接的第一魔术贴10,并在鼻梁保护带5和下颌托带1上缝制有用于相互可拆卸连接的第二魔术贴11。

[0045] 缝制在第一固定带3的正面上的第一魔术贴10为钩面,缝制在第二固定带4的背面上的第一魔术贴10为毛面。缝制在鼻梁保护带5背面上的第二魔术贴11为钩面,缝制在下颌

托带1正面上的第二魔术贴11为毛面。

[0046] 优选的,第一固定带3上的第一魔术贴10沿其长度方向延伸,这样将使第一固定带3与第二固定带4的连接松紧可调,可以适应不同的使用要求。

[0047] 实施例4:

[0048] 本实施例是在上述实施例的基础上进一步优化,进一步的为更好的实现本实用新型,特别采用下述设置结构:

[0049] 实施例中,该种两用面部保护面罩中的鼻梁保护带5、下颌托带1、上唇保护带2、第一固定带3和第二固定带4均设置为高弹针织面料结构件,高弹针织面料制作的主面罩和鼻梁保护带5具有很好的弹性和贴肤性,可增加佩戴舒适性,也可适用不同头部大小的患者使用。

[0050] 本实用新型的两用面部保护面罩中在佩戴时通过下颌托带1以及相连接的第一固定带3和第二固定带4绑在患者的头部以固定在面部上,其不同过粘贴的方式与皮肤连接,可保证长期佩戴的舒适性,可重复使用。上唇保护带2横向铺贴在患者的鼻底与上唇之间的区域可用于将鼻塞与皮肤隔开,同时也可保持两侧固定带的间距,保证主面罩能稳定地搭在患者面部上。面颊保护片9覆盖住面颊的部分。第一固定带3和第二固定带4从患者的面颊侧面经耳朵前部后绕道脑后位置勒住头部。在患者使用高流量氧疗仪时可不安装鼻梁保护带5,在患者使用无创呼吸机时由于要使用氧气面罩,则需要将鼻梁保护带5粘贴在下颌托带1上横跨铺贴在鼻梁处。第一窗口6将患者的嘴部暴露出来,第二窗口暴露出患者在鼻梁保护带5以上的部分,第三窗口8将患者的鼻子保护出来。

[0051] 以上,仅为本实用新型的具体实施方式,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,可轻易想到变化或替换,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

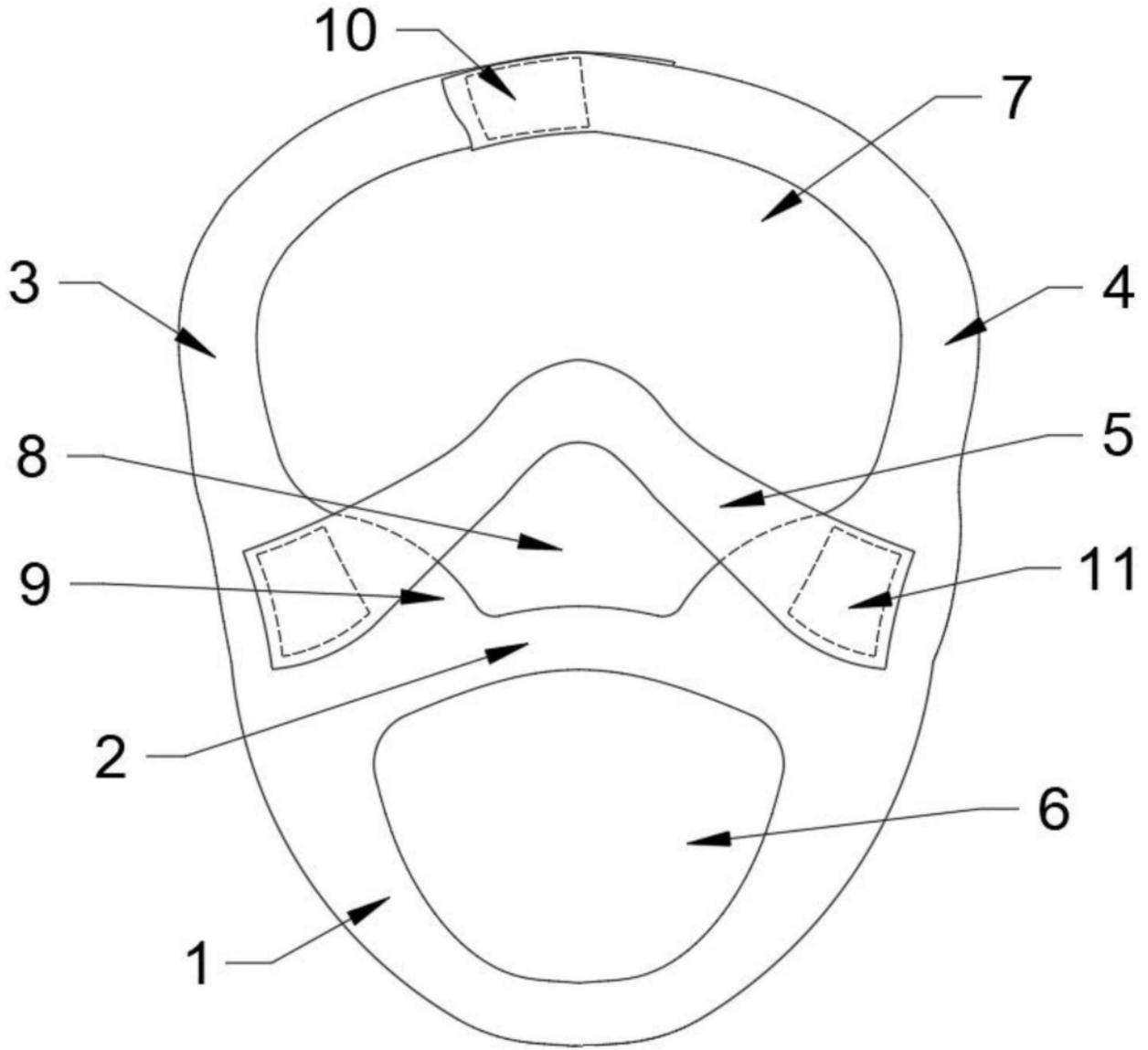


图1

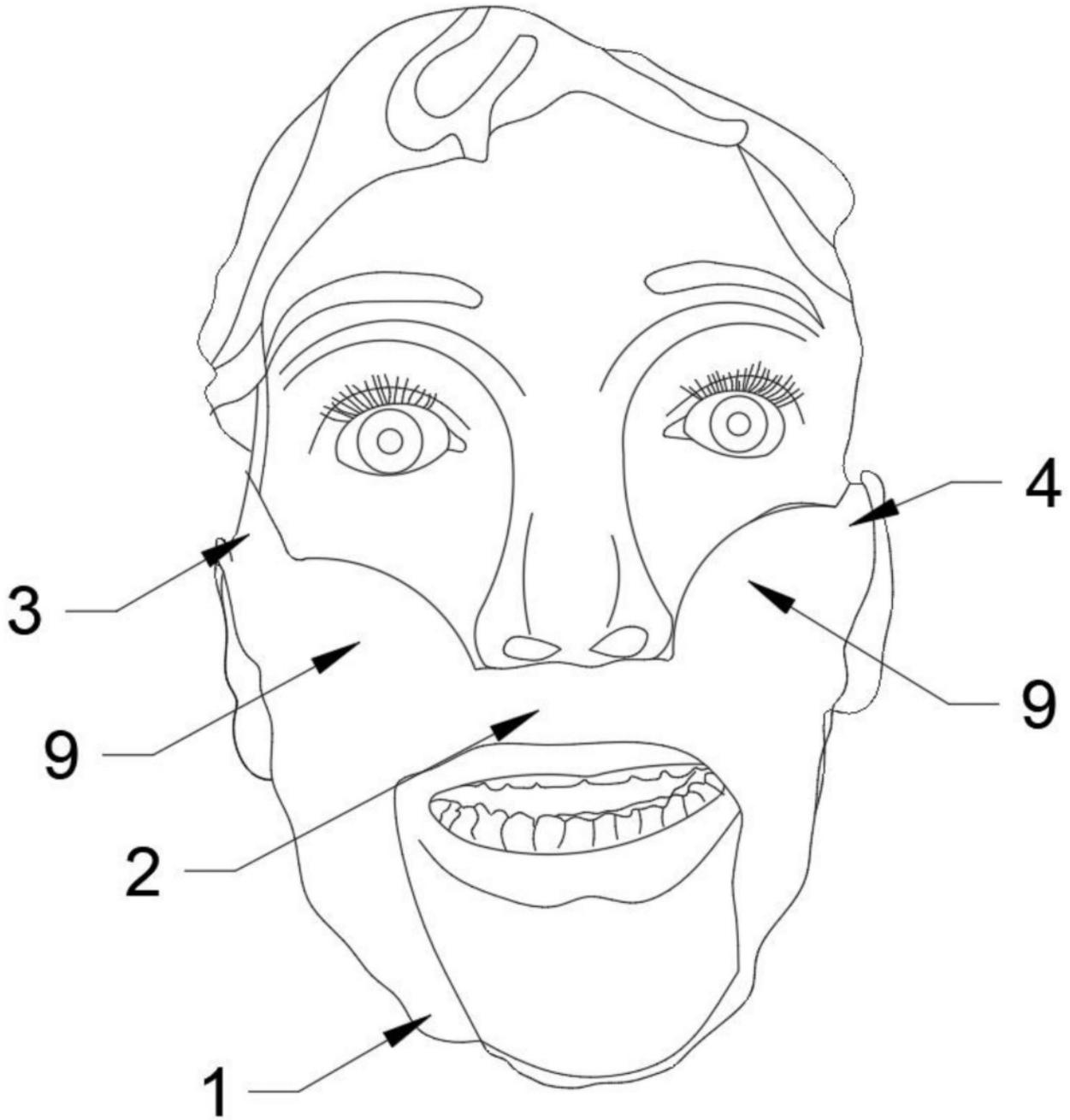


图2

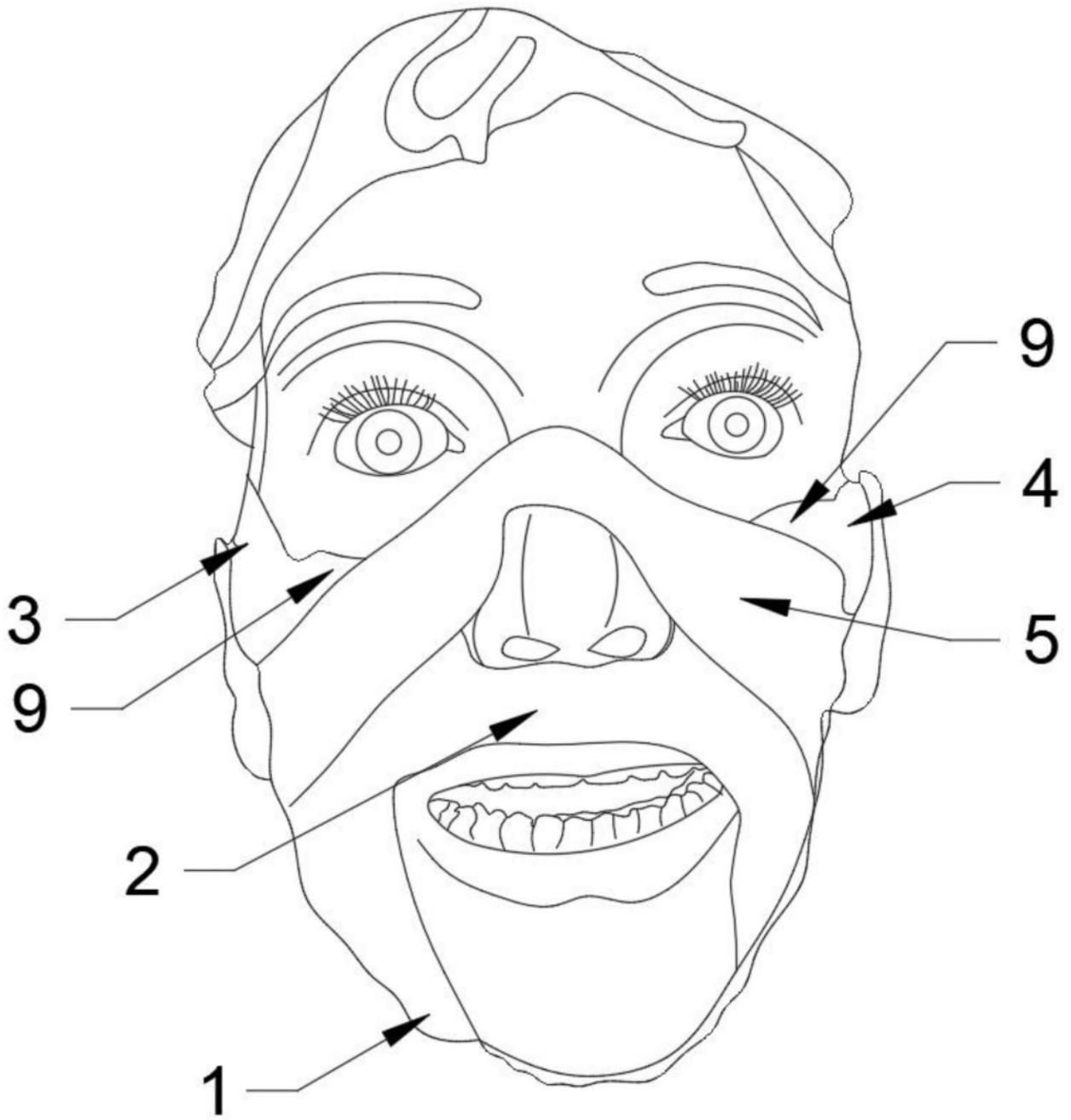


图3