



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209202198 U

(45)授权公告日 2019.08.06

(21)申请号 201821624520.X

(22)申请日 2018.09.30

(73)专利权人 首都医科大学附属北京同仁医院
地址 100001 北京市东城区东交民巷1号

(72)发明人 刘永玲

(74)专利代理机构 北京超凡志成知识产权代理
事务所(普通合伙) 11371

代理人 李丙林

(51)Int.Cl.

A41D 13/11(2006.01)

A41D 27/00(2006.01)

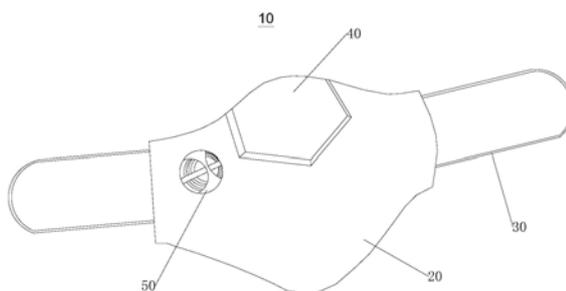
权利要求书1页 说明书5页 附图3页

(54)实用新型名称

一种口罩

(57)摘要

本实用新型提供了一种口罩,包括:口罩基体,所述口罩基体中部向前弯折呈弧形,且所述口罩基体的周边与脸部及鼻尖轮廓相适配;挂带,设置于所述口罩基体的两侧;以及置放部,包括透气片和外罩,所述透气片设置于所述口罩基体对应人体口鼻的位置,且所述透气片与所述口罩基体固定连接,所述透气片设有透气孔,所述外罩与所述透气片固定连接,并与所述透气片形成内部中空的盒状结构;所述盒状结构具有至少一个可开闭的第一开口。本实用新型通过在口罩上添加置放部,并将置放部设计为仅有单个透气口,可以实现将置放部内的挥发性物质定向作用于人体鼻腔内,提高此类挥发性物质的使用效果。



1. 一种口罩,其特征在于,所述口罩包括:
口罩基体,所述口罩基体中部向前弯折呈弧形,且所述口罩基体的周边与脸部及鼻尖轮廓相适配;
挂带,设置于所述口罩基体的两侧;以及
置放部,包括透气片和外罩,所述透气片设置于所述口罩基体对应人体口鼻的位置,且所述透气片与所述口罩基体固定连接,所述透气片设有透气孔,所述外罩与所述透气片固定连接,并与所述透气片形成内部中空的盒状结构;
所述盒状结构具有至少一个可开闭的第一开口。
2. 根据权利要求1所述的口罩,其特征在于,所述口罩基体上设有与所述透气片大小相同的第二开口,所述透气片直接内嵌于所述口罩基体的第二开口。
3. 根据权利要求1所述的口罩,其特征在于,所述置放部的材质为硅胶或者塑料。
4. 根据权利要求1所述的口罩,其特征在于,所述置放部内放置有加湿棉芯。
5. 根据权利要求1所述的口罩,其特征在于,所述置放部内放置有药理性挥发棉芯。
6. 根据权利要求1所述的口罩,其特征在于,所述口罩基体上还设有至少一个呼吸阀。
7. 根据权利要求1所述的口罩,其特征在于,所述挂带为弹性织物面料形成的环形挂耳结构。
8. 根据权利要求1所述的口罩,其特征在于,所述口罩基体还包括:鼻罩部,所述鼻罩部包括:
鼻罩基体,所述鼻罩基体与人体的鼻骨及鼻侧相匹配,并与所述外罩缝合连接;
结合部,所述结合部与所述鼻罩基体固定连接,并且所述结合部设置于所述鼻罩基体的两个鼻侧位置;以及
加热片,所述加热片可拆卸贴合于所述结合部。
9. 根据权利要求8所述的口罩,其特征在于,所述结合部包括外鼻罩层,所述外鼻罩层与人体的鼻骨及鼻侧相匹配,并缝合于所述鼻罩基体形成口袋,所述加热片设置于所述口袋内。
10. 根据权利要求8所述的口罩,其特征在于,所述结合部包括粘结件,所述粘结件的一侧用于粘结所述加热片,所述粘结件的另一侧与所述结合部固定连接。

一种口罩

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗用品领域,具体而言,涉及一种口罩。

背景技术

[0002] 为了方便给病人的鼻部长时间加湿或者使其长时间吸入一些挥发性药物,尤其是一些鼻腔手术后,病人鼻腔内部极易干燥,向病人鼻腔内加湿或者一些药物可以有效避免鼻腔粘膜形成干痂,减少出血,缓解病人术后的不适感,促进鼻腔粘膜愈合。另外,对于长期鼻塞、鼻粘膜萎缩长期鼻腔干燥的病人,有效加湿或者加入一些挥发性药物会明显改善病人的不适症状。然而现有的医用口罩采用的是双层口罩形成内兜的方式,在内兜中添加一些浸有挥发性物质的棉芯等促进加湿片的挥发,挥发性物质往往为芳香片等,病人的体验不好;由于采用常用的无纺布等材料,内环境不够封闭,挥发性物质的流动不能定向,加湿的环境不好,从而口罩的使用时间不长且效果很差,并且病人术后常有血渍,不能及时清理,导致更换口罩费用增加。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种口罩,以改善上述问题。

[0004] 本实用新型是这样实现的:

[0005] 第一方面,本实用新型提供一种口罩,包括:口罩基体、挂带和置放部;

[0006] 所述口罩基体中部向前弯折呈弧形,且所述口罩基体的周边与脸部及鼻尖轮廓相适配;

[0007] 挂带设置于所述口罩基体的两侧;

[0008] 置放部包括透气片和外罩,所述透气片设置于所述口罩基体对应人体口鼻的位置,且所述透气片与所述口罩基体固定连接,所述透气片设有透气孔,所述外罩与所述透气片固定连接,并与所述透气片形成内部中空的盒状结构;

[0009] 所述盒状结构具有至少一个可开闭的第一开口。

[0010] 结合第一方面,在一些可能的实现方式中,所述口罩基体上设有与所述透气片大小相同的第二开口,所述透气片直接内嵌于所述口罩基体的第二开口。

[0011] 结合第一方面,在一些可能的实现方式中,所述置放部的材质为硅胶或者塑料。

[0012] 结合第一方面,在一些可能的实现方式中,所述置放部内放置有加湿棉芯。

[0013] 结合第一方面,在一些可能的实现方式中,所述置放部内放置有药理性挥发棉芯。

[0014] 结合第一方面,在一些可能的实现方式中,所述口罩基体上还设有至少一个呼吸阀。

[0015] 结合第一方面,在一些可能的实现方式中,所述挂带为弹性织物面料形成的环形挂耳结构。

[0016] 结合第一方面,在一些可能的实现方式中,所述口罩基体还包括:鼻罩部,所述鼻罩部包括:鼻罩基体、结合部和加热片;

- [0017] 所述鼻罩基体与人体的鼻骨及鼻侧相匹配,并与所述外罩缝合连接;
- [0018] 所述结合部与所述鼻罩基体固定连接,并且所述结合部设置于所述鼻罩基体的两个鼻侧位置;
- [0019] 所述加热片可拆卸贴合于所述结合部。
- [0020] 结合第一方面,在一些可能的实现方式中,所述结合部包括外鼻罩层,所述外鼻罩层与人体的鼻骨及鼻侧相匹配,并缝合于所述鼻罩基体形成口袋,所述加热片设置于所述口袋内。
- [0021] 结合第一方面,在一些可能的实现方式中,所述结合部包括粘结界,所述粘结界的一侧用于粘结所述加热片,所述粘结界的另一侧与所述结合部固定连接。
- [0022] 本实用新型的有益效果是:
- [0023] 本实用新型提供一种口罩,口罩上设置有置放部,用户可以在置放部中放入带有加湿的棉芯等,置放部设有唯一的透气孔朝向人体鼻腔,从而将湿气等定向流动于人体鼻腔内,减少了挥发性物质的浪费,提高了加湿效果。内外可清洁材料设计,能够及时清理粘在口罩上的血渍,增加了舒适感度,防治交叉感染,延长了口罩的使用时间,并提高了口罩的效果。

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为本实用新型实施例1提供的口罩的第一视角结构示意图;
- [0026] 图2为本实用新型实施例1提供的口罩的置放部的结构示意图;
- [0027] 图3为本实用新型实施例1提供的口罩的第二视角结构示意图;
- [0028] 图4为本实用新型实施例1提供的口罩基体的第二开口的结构示意图;
- [0029] 图5为本实用新型实施例2提供的一种鼻罩的结构示意图。
- [0030] 图标:10-口罩;20-口罩基体;30-挂带;40-置放部;41-外罩;42-透气片;43-第一开口;50-呼吸阀;60-鼻罩基体;61-结合部;62-加热片。

具体实施方式

- [0031] 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。
- [0032] 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。
- [0033] 需要说明的是,在不冲突的情况下,本实用新型中的实施例及实施例中的特征可

以相互组合。

[0034] 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。

[0035] 在本实用新型实施例的描述中,需要说明的是,指示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,或者是本领域技术人员惯常理解的方位或位置关系,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。

[0036] 在本实用新型实施例的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“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;可以是直接连接,也可以通过中间媒介间接连接。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实用新型中的具体含义。

[0037] 实施例1

[0038] 请结合参考图1、图2及图3,图1为本实用新型提供的口罩10 的第一视角结构示意图;图2为本实用新型提供的口罩10的置放部 40的结构示意图;图3为本实用新型提供的口罩10的第二视角结构示意图。

[0039] 本实用新型实施例1提供的口罩10包括:口罩基体20、挂带30 及置放部40。

[0040] 口罩基体20中部向前弯折呈弧形,且所述口罩基体20的周边与脸部及鼻尖轮廓相适配。

[0041] 挂带30设置于所述口罩基体20的两侧。

[0042] 置放部40,包括外罩41和透气片42,所述透气片42设置于所述口罩基体20对应人体口鼻的位置,且所述透气片42与所述口罩基体20固定连接,所述透气片42设有透气孔,所述外罩41与所述透气片42固定连接,并与所述透气片42形成内部中空的盒状结构;

[0043] 所述盒状结构具有至少一个可开闭的第一开口43。

[0044] 口罩基体20通过与人体脸部及鼻尖的轮廓相适配,提高口罩10 与人体面部之间的密闭性,一方面减少置放部40内挥发性物质的浪费;另一方面提高挥发性物质的效果。

[0045] 需要说明的是,口罩基体20的材质为常见的口罩材质,如无纺布、棉布等,而且现有的口罩基体20包括多种结构,如三层医用口罩等,口罩基体20同样可以为可重复使用的口罩,本实用新型对此不做限制。

[0046] 将置放部40设计为仅有单面可出气的结构,并在置放部40内放置提供加湿或者治疗等功能的可挥发性物质,单面出气结构可以使置放部40中置放的可挥发性物质定向作用于人体鼻腔内,提高可挥发性物质的作用效力;另一方面,相比与现有的无纺布材料制作的加湿口罩,本实用新型通过提供置放部40,而不限制口罩基体20自身的材质,使得口罩基体20可以重复多用,提高了口罩10的利用价值,节省了材料。

[0047] 请结合参考图3与图4,图4为本实用新型提供的口罩基体20 的第二开口的结构示意图。可选地,所述口罩基体20上设有与所述透气片42大小相同的第二开口,所述透气片42直接内嵌于所述口罩基体20的第二开口。结合图3和图4可以知晓,所述透气片42直接面对

用户的鼻腔口,从而能更好的将挥发性物质定向挥发进人体鼻腔内部,进而提高挥发性物质的使用效果。

[0048] 可选地,所述置放部40材质为硅胶或者塑料。由于所述置放部 40的一面需要贴合人体面部及鼻尖,设计为硅胶或者塑料等可变形材料,能够保证尽量贴合人体,且能够放置一些浸有液体后密度较大的棉芯等而不发生严重变形。

[0049] 为了提高挥发性物质等的使用效果,口罩基体20设计为贴合人体脸部与鼻尖,从而减少挥发性物质等的外泄,但也因此使得口罩 10内的空气难以流动。

[0050] 可选地,通过在口罩基体20上设计至少一个呼吸阀50,可以进而提高口罩基体20内的空气流动,提高用户的使用体验。

[0051] 需要说明的是,还可以通过在口罩基体20上设计多个网孔实现促进空气流动的效果,本实用新型对此不做限制。

[0052] 可选地,所述挂带30为弹性织物面料形成的环形挂耳结构。

[0053] 人体脸部的宽度往往因人而异,所述挂带30设计为弹性织物面料制成,从而可以将口罩10的尺寸设计为一致的尺寸,且尺寸比较小,减少多余用料,用户通过拉伸挂带30即可戴上所述口罩10,节约且方便。

[0054] 需要说明的是,现有的口罩的挂带30的可实现方式很多,上述弹性挂带30只是实现方式的一种,还可以采用在挂带30上设计长度调节机构等方式,本实用新型对此不做限制。

[0055] 可选地,置放部40内放置有加湿棉芯。通过在置放部40内放置加湿棉芯,可以使本实用新型提供的口罩10具备加湿功能。需要说明的是,除了加湿棉芯外,还有加湿片等也可以放置于置放部40内提供加湿功能,本实用新型对此不做限制。

[0056] 可选地,置放部40内放置有药理性挥发棉芯。通过将一些可挥发的药理性挥发物放置于置放部40内,结合置放部40具有的单面可出气的特点,提高了此类药物的治疗效果。

[0057] 需要说明的是,所述置放部40内也可以放入一些芳香片等,而加湿棉芯、药理性挥发棉芯以及如芳香片等其他挥发性物质也可以一同加入置放部40内,本实用新型对此不做限制。

[0058] 为了能更好地理解本实施例1提供的口罩10的用法及优点,对口罩10 进行举例说明:在一个患者经过鼻腔手术后,患者的鼻腔内往往非常干燥,为了使其鼻腔内提供湿气,又不想影响其正常活动,打开本实施例提供的口罩10的置放部40的可开闭的第一开口43,向其中塞入浸过水的棉芯,再关闭第一开口43,患者再讲口罩10戴上,由于置放部40只设有一个可以与外界换气的透气片42,湿气只能从透气片42溢出,从而直接的作用于患者的鼻腔口,患者吸气时即可吸入加湿的空气;由于口罩10设计地比较贴合人体面部,二者间形成了较为密闭的空间,患者呼气时,通过呼吸阀 50可以完成密闭空间内的空气流动与更换;

[0059] 当过了一段时间后,置放部40内的加湿棉芯可能已经干燥,此时可以再次打开置放部40的第一开口43,取出干燥的加湿棉芯后,可以放入新的加湿棉芯,延长了口罩10的使用时间。

[0060] 实施例2

[0061] 请参考图5,图5为本实用新型实施例提供的一种鼻罩的结构示意图。可选地,口罩基体20还包括鼻罩部,鼻罩部包括:鼻罩基体 60、结合部61和加热片62。鼻罩基体60与人体

的鼻骨及鼻侧相匹配,并与所述外罩缝合连接;结合部61与所述鼻罩基体60固定连接,并且所述结合部61设置于所述鼻罩基体60的两个鼻侧位置;加热片62可拆卸贴合于所述结合部61。

[0062] 通过在实施例1中的口罩10上设有提供加热功能的鼻罩部,在口罩10为用户提供加湿或者治疗等功能的同时,为人体鼻部加热,尤其是在鼻腔手术的术后,往往需要加湿口罩对术后患者的鼻腔内加湿,但冰凉的湿气也会使患者感到不适,加热片62使患者感觉舒适。

[0063] 结合部61与加热片62的可拆卸贴合的具体实现方式有多种,接下来对具体实现方式具体说明。

[0064] 可选地,结合部61包括外鼻罩层,所述外鼻罩层与人体的鼻骨及鼻侧相匹配,并缝合于所述鼻罩基体60形成口袋,所述加热片62设置于所述口袋内。

[0065] 通过在口袋内放置加热片62,一方面能够防止加热片62脱落;另一方面,也可以对加热片62进行更换,提高鼻罩部的使用时间,减少浪费。

[0066] 结合部61与加热片62的可拆卸结合的方式还可以为:结合部61包括粘结界,所述粘结界的一侧用于粘结所述加热片62,所述粘结界的另一侧与所述结合部61固定连接。

[0067] 所述粘结界在本实用新型中为粘结片,并与所述结合部61固定连接,进而将加热片62固定于结合部61上,粘结片的重量小于卡扣,而且由于卡扣的材质一般不易变形,使得用户使用起来容易感到不便,粘结片更加轻便并且易变形。

[0068] 需要说明的是,除了上述提供的连接方式外,所述结合部61还可以通过设计口袋的方式固定加热片62,本实用新型对此不做限制。

[0069] 本实施例的其余结构与实施例1相同,在此不再赘述。

[0070] 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。

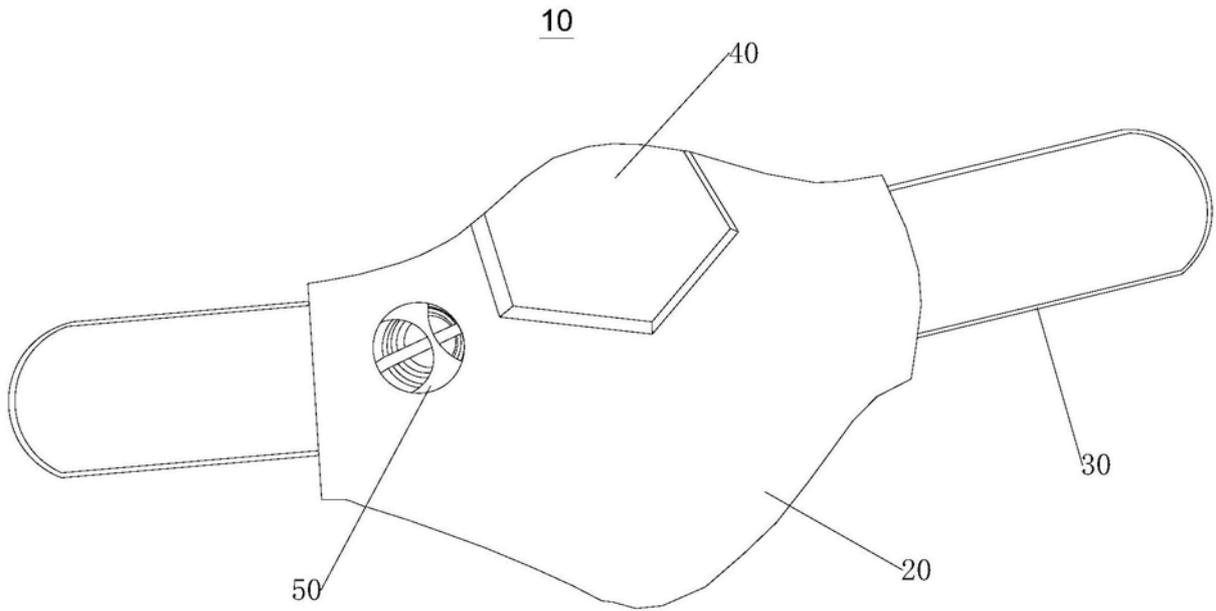


图1

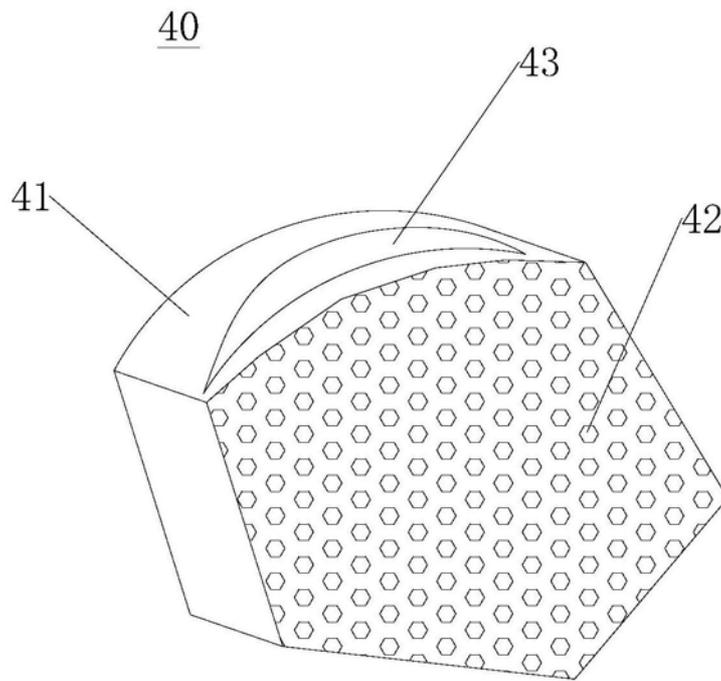


图2

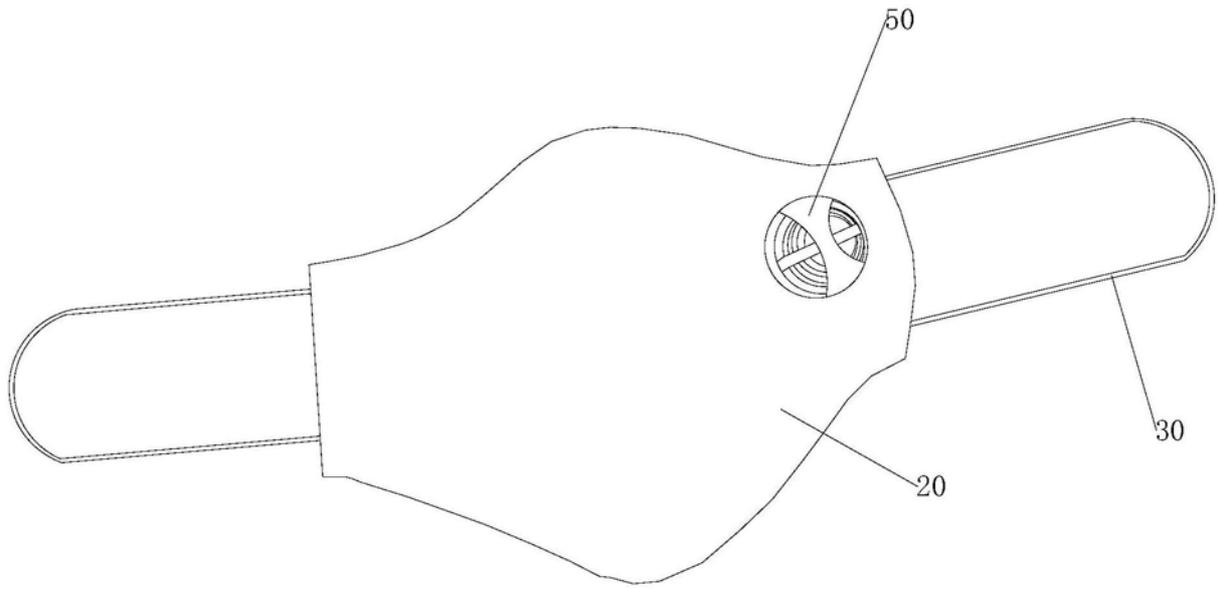


图3

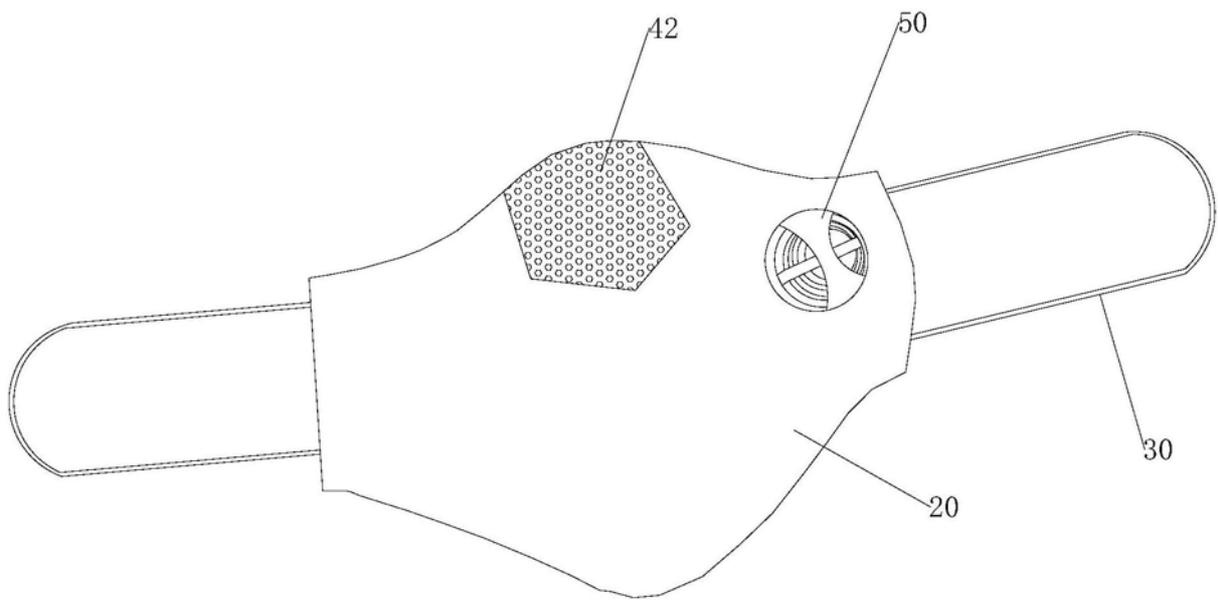


图4

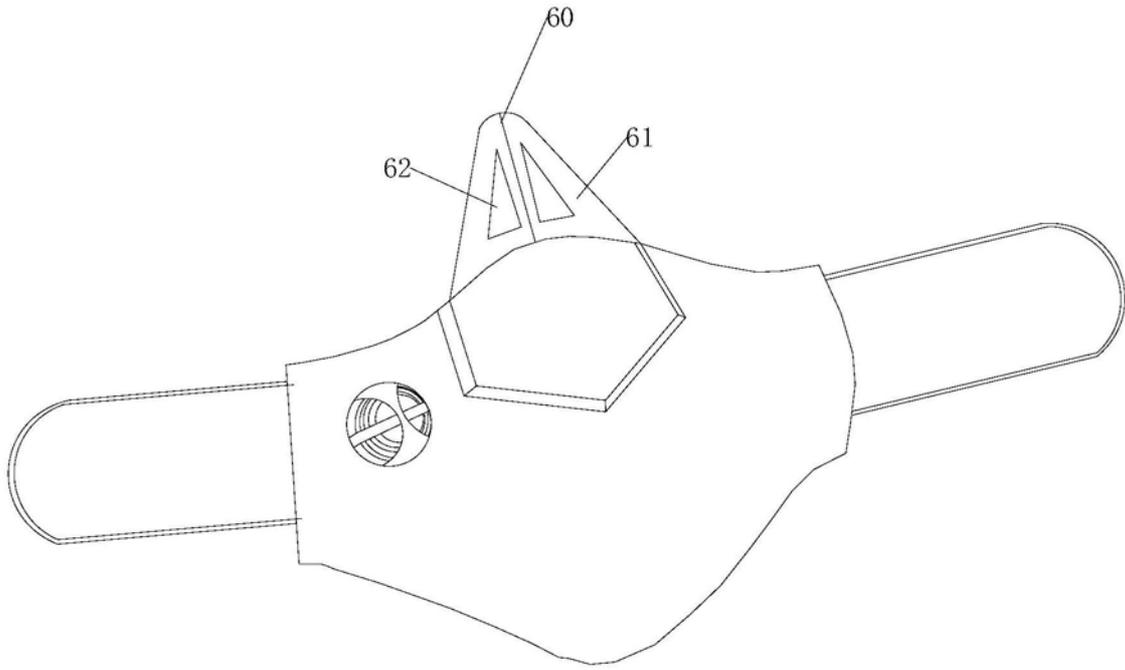


图5