



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215275248 U

(45) 授权公告日 2021. 12. 24

(21) 申请号 202121384380.5

(22) 申请日 2021.06.22

(73) 专利权人 上海市第六人民医院

地址 200030 上海市徐汇区宜山路600号

(72) 发明人 张雯 胡三莲 邵小平 章左艳  
唐雯琦

(74) 专利代理机构 北京虹泽知识产权代理事务  
所(普通合伙) 16008

代理人 苗奎

(51) Int.Cl.

A61M 16/04 (2006.01)

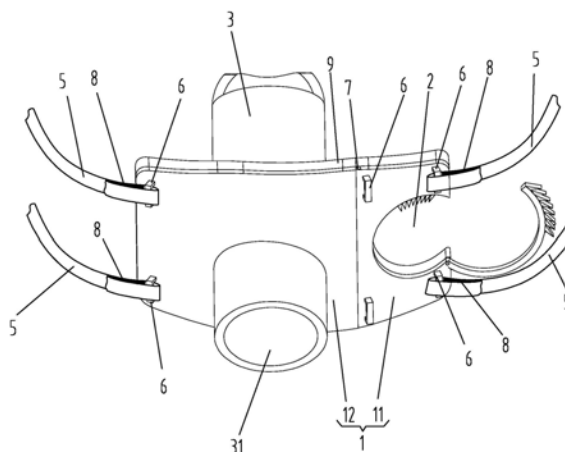
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

### (54) 实用新型名称

一种改良可拆卸式口插管固定器

### (57) 摘要

本实用新型涉及急危重症护理器械技术领域,具体涉及一种改良可拆卸式口插管固定器,其特征在于:包括固定片本体和气管插管固定部,固定片本体包括第一片体和第二片体,第二片体与第一片体可拆卸的连接,第一片体上设有气管插管固定部,第二片体上固定设有牙垫,当第二片体拆卸后可使固定片本体上形成有用于观察及清理口腔的护理部。本实用新型整体结构简单、使用方便,可对患者采取高质量的、细致有效的口腔护理,同时在对患者口腔进行观察和护理时,气管插管不易滑脱或者移位。



1. 一种改良可拆卸式口插管固定器,包括固定片本体和气管插管固定部,其特征在于:所述固定片本体包括第一片体和第二片体,所述第二片体与所述第一片体可拆卸的连接,所述第一片体上设有所述气管插管固定部,所述第二片体上固定设有牙垫,当所述第二片体拆卸后可使所述固定片本体上形成有用于观察及清理口腔的护理部。

2. 根据权利要求1所述的一种改良可拆卸式口插管固定器,其特征在于:还包括固定绳,所述固定绳的一端与所述第一片体的一端相连接,所述第一片体和所述第二片体的另一端上均固定设有连接件,所述固定绳的另一端与所述连接件可分离的连接。

3. 根据权利要求2所述的一种改良可拆卸式口插管固定器,其特征在于:所述第一片体的一端上也固定设有所述连接件,所述固定绳的一端与所述连接件可分离的连接。

4. 根据权利要求2所述的一种改良可拆卸式口插管固定器,其特征在于:所述第二片体设于所述第一片体一侧,当所述第二片体与所述第一片体相连接时,所述固定绳的另一端与所述第二片体上的连接件相连接,当所述第二片体从所述第一片体上进行拆卸后可于所述第一片体一侧形成有所述护理部,此时所述固定绳的另一端可从所述第二片体上的连接件进行分离并与所述第一片体上的连接件相连接。

5. 根据权利要求4所述的一种改良可拆卸式口插管固定器,其特征在于:所述第二片体通过卡接组件与所述第一片体可拆卸的连接,所述卡接组件包括卡块和卡槽,所述卡块呈T字形状并与所述卡槽相适配,所述卡块固定设于所述第二片体的一侧边沿上,所述卡槽设于所述第一片体的一侧边沿上并贯穿所述第一片体上端,所述卡块可分离的卡设于所述卡槽内。

6. 根据权利要求2所述的一种改良可拆卸式口插管固定器,其特征在于:所述固定绳为两条并分别上下对称设置。

7. 根据权利要求2或3所述的一种改良可拆卸式口插管固定器,其特征在于:所述连接件为连接环,所述固定绳的端部可穿过所述连接环并通过魔术贴进行连接。

8. 根据权利要求1所述的一种改良可拆卸式口插管固定器,其特征在于:所述护理部的区域面积为所述气管插管固定部的区域面积的3-5倍。

9. 根据权利要求1所述的一种改良可拆卸式口插管固定器,其特征在于:所述固定片本体内侧表面固定设有柔性内垫,所述柔性内垫采用硅胶海绵制作而成。

10. 根据权利要求1所述的一种改良可拆卸式口插管固定器,其特征在于:所述牙垫呈圆柱体状并贯穿所述第二片体,所述牙垫内设有贯穿其两端的吸出孔,所述牙垫上于伸入口腔的一端固定设有压舌片,所述牙垫采用软性硅胶材质制作而成。

## 一种改良可拆卸式口插管固定器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及急危重症护理器械技术领域,具体的涉及一种改良可拆卸式口插管固定器。

### 背景技术

[0002] 气管插管行机械通气被广泛应用于急危重症患者,各种大手术中,而因为机械通气导致的呼吸机相关性肺炎(VAP)的发生率也逐年上升,不仅增加了患者的治疗时间和费用,更严重威胁着患者的生命安全,目前研究显示VAP的发病率高达50.98%,病死率更是高达42.16%,VAP的发生率与患者的口腔卫生状况密切相关,而由于现有的气管插管固定方式很不稳定,具有很大的活动度,极易发生脱管或气管插管过深,对病人造成很大的伤害,进一步会造成严重的医疗事故。

[0003] 为解决该问题,授权公开号为CN207755616U的实用新型专利提供了一种气管口插管固定器。该实用新型专利提供的一种气管口插管固定器包括气管插管固定部,气管插管固定部包括设在固定片本体上的弧形限位槽,弧形限位槽一端铰接设有一弹性卡位环,且铰接点设有扭力弹簧;所述弹性卡位环与弧形限位槽的开口方向相对,且弹性卡位环另一端外圆周排列设有卡齿,所述卡齿可配合嵌入弧形限位槽另一端内周设置的限位齿中。然而,该气管口插管固定器还存在如下不足:由于VAP的发生与口腔细菌定植、移位和患者的免疫力下降息息相关,然而该气管口插管固定器不便于口腔清洁或清洁不彻底,很难兼顾在做口腔护理的同时,又保证气管插管的安全性,护理时需先松开该气管插管固定器,这样的话,在护理的同时可能并发口插管滑脱或者移位,口插管一旦滑脱,会造成患者呼吸困难,急性缺氧,甚至更严重的并发症。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种整体结构简单、使用方便,可对患者采取高质量的、细致有效的口腔护理,同时在对患者口腔进行观察和护理时,气管插管不易滑脱或者移位的一种改良可拆卸式口插管固定器。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的技术方案如下:一种改良可拆卸式口插管固定器,包括固定片本体和气管插管固定部,固定片本体包括第一片体和第二片体,第二片体与第一片体可拆卸的连接,第一片体上设有气管插管固定部,第二片体上固定设有牙垫,当第二片体拆卸后可使固定片本体上形成有用于观察及清理口腔的护理部。

[0006] 进一步的,还包括固定绳,固定绳的一端与第一片体的一端相连接,第一片体和第二片体的另一端上均固定设有连接件,固定绳的另一端与连接件可分离的连接。

[0007] 进一步的,第一片体的一端上也固定设有连接件,固定绳的一端与连接件可分离的连接。

[0008] 进一步的,第二片体设于第一片体一侧,当第二片体与第一片体相连接时,固定绳的另一端与第二片体上的连接件相连接,当第二片体从第一片体上进行拆卸后可于第一片

体一侧形成有护理部,此时固定绳的另一端可从第二片体上的连接件进行分离并与第一片体上的连接件相连接。

[0009] 进一步的,第二片体通过卡接组件与第一片体可拆卸的连接,卡接组件包括卡块和卡槽,卡块呈T字形状并与卡槽相适配,卡块固定设于第二片体的一侧边沿上,卡槽设于第一片体的一侧边沿上并贯穿第一片体上端,卡块可分离的卡设于卡槽内。

[0010] 进一步的,固定绳为两条并分别上下对称设置。

[0011] 进一步的,连接件为连接环,固定绳的端部可穿过连接环并通过魔术贴进行连接。

[0012] 进一步的,护理部的区域面积为气管插管固定部的区域面积的3-5倍。

[0013] 进一步的,固定片本体内侧表面固定设有柔性内垫,柔性内垫采用硅胶海绵制作而成。

[0014] 进一步的,牙垫呈圆柱体状并贯穿第二片体,牙垫内设有贯穿其两端的吸出孔,牙垫上于伸入口腔的一端固定设有压舌片,牙垫采用软性硅胶材质制作而成。

[0015] 由上述描述可知,本实用新型提供的一种改良可拆卸式口插管固定器整体结构简单、使用方便,当需要对患者口腔进行观察和护理时,可保持对该口插管固定器的固定,只需对第二片体进行拆卸,即可在固定片本体上形成有护理部,从而可对患者采取高质量的、细致有效的口腔护理,从源头上控制患者口腔中的细菌定植,能有效地减少VAP的发生率,同时在对患者口腔进行观察和护理时,气管插管不易滑脱或者移位,有效避免造成患者呼吸困难、急性缺氧或严重并发症;通过牙垫上的吸出孔的设置,可方便通过吸出孔伸入吸痰管进去并吸出口腔内分泌物,此外,当第二片体连接于第一片体上时,对于躁动、不配合、无牙等患者来说,第二片体可对牙垫起到很好的固定作用。

## 附图说明

[0016] 图1为本实用新型一种改良可拆卸式口插管固定器的立体结构示意图。

[0017] 图2为第一片体的立体结构示意图。

[0018] 图3为第二片体的立体结构示意图。

[0019] 图4为固定绳的局部结构示意图。

[0020] 图5为牙垫的立体结构示意图。

[0021] 图6为本实用新型一种改良可拆卸式口插管固定器拆下第二片体并处于护理时的使用状态示意图。

[0022] 图中:1-固定片本体;11-第一片体;12-第二片体;2-气管插管固定部;3-牙垫;31-吸出孔;32-压舌片;4-护理部;5-固定绳;6-连接件;7-卡接组件;71-卡块;72-卡槽;8-魔术贴;81-公魔术贴;82-母魔术贴;9-柔性内垫。

## 具体实施方式

[0023] 以下通过具体实施方式对本实用新型作进一步的描述。

[0024] 如图1至图6所示,本实用新型所述的一种改良可拆卸式口插管固定器,包括固定片本体1和气管插管固定部2,所述固定片本体1包括第一片体11和第二片体12,所述第二片体12与所述第一片体11可拆卸的连接,所述第一片体11上设有所述气管插管固定部2,所述第二片体12上固定设有牙垫3,当所述第二片体12拆卸后可使所述固定片本体1上形成有用

于观察及清理口腔的护理部4。

[0025] 通过采用上述结构,当需要对患者口腔进行观察和护理时,可保持对该口插管固定器的固定,只需对所述第二片体12进行拆卸,即可在所述固定片本体1上形成有所述护理部4,从而可对患者采取高质量的、细致有效的口腔护理,从源头上控制患者口腔中的细菌定植,能有效地减少VAP的发生率,同时在对患者口腔进行观察和护理时,气管插管不易滑脱或者移位,有效避免造成患者呼吸困难、急性缺氧或严重并发症。

[0026] 此外,所述气管插管固定部2可选用现有技术中的结构,以实现对接气管插管进行固定,故在此不做过多赘述。

[0027] 如图1和图6所示,该口插管固定器还包括固定绳5,所述固定绳5的一端与所述第一片体11的一端相连接,所述第一片体11和所述第二片体12的另一端上均固定设有连接件6,所述固定绳5的另一端与所述连接件6可分离的连接,具体的,所述第二片体12设于所述第一片体11一侧,当所述第二片体12与所述第一片体11相连接时,所述固定绳5的另一端与所述第二片体12上的连接件6相连接,当所述第二片体12从所述第一片体11上进行拆卸后可于所述第一片体11一侧形成有所述护理部4,此时所述固定绳5的另一端可从所述第二片体12上的连接件6进行分离并与所述第一片体11上的连接件6相连接。

[0028] 如图1和图6所示,此外,所述第一片体11的一端上也固定设有所述连接件6,所述固定绳5的一端与所述连接件6可分离的连接,当然,在其它实施例中,所述固定绳5的一端也可与所述第一片体11的一端固定连接。

[0029] 如图1、图2和图3所示,具体的,所述第二片体12通过卡接组件7与所述第一片体11可拆卸的连接,所述卡接组件7包括卡块71和卡槽72,所述卡块71呈T形状并与所述卡槽72相适配,所述卡块71固定设于所述第二片体12的一侧边沿上,所述卡槽72设于所述第一片体11的一侧边沿上并贯穿所述第一片体11上端,所述卡块71可分离的卡设于所述卡槽72内,从而便于所述第二片体12与所述第一片体11之间的快速连接与分离。

[0030] 如图1和图6所示,所述固定绳5为两条并分别上下对称设置,由此可使得该口插管固定器的固定更加牢固,且增加舒适度,相应的,所述第一片体11和所述第二片体12的另一端上也均固定设有两个所述连接件6,此外,所述第一片体11的一端上也固定设有两个所述连接件6。

[0031] 如图1至图6所示,具体的,所述连接件6为连接环,所述固定绳5的端部可穿过所述连接环并通过魔术贴8进行连接,其结构简单,使用方便,此外,所述魔术贴8包括相互配合使用的公魔术贴81和母魔术贴82,所述公魔术贴81和所述母魔术贴82依次固定于所述固定绳5的另一端上。

[0032] 该口插管固定器在使用时,当需要对患者口腔进行观察或护理时,首先将所述固定绳5的另一端与所述第二片体12上的连接件6相分离,然后取下所述第二片体12,再将所述固定绳5的另一端与所述第一片体11上的连接件6相连接,从而确保对接气管插管的固定,同时在所述第一片体11的一侧形成有用于观察及清理口腔的所述护理部4,由此一来,当在对患者做口腔护理的同时不用担心气管插管移位或者滑脱,提高护理安全,方便对患者采取高质量的、细致有效的口腔护理,从源头上控制患者口腔中的细菌定植,能有效地减少VAP的发生率。

[0033] 优选的,所述护理部4的区域面积为所述气管插管固定部2的区域面积的3-5倍。通

过采用此设置,在不影响气管插管的正常妥善固定的情况下,有利于最大化所述护理部4的区域面积,从而便于通过所述护理部4对患者口腔进行观察及护理,能够进一步对患者采取高质量的、细致有效的口腔护理。

[0034] 如图1和图6所示,所述固定片本体1内侧表面固定设有柔性内垫9,所述柔性内垫9采用硅胶海绵制作而成,其回弹性好,不易变形,柔软透气,有利于保护唇部皮肤。

[0035] 如图1和图5所示,所述牙垫3呈圆柱体状并贯穿所述第二片体12,具体的,所述第二片体12上可设有可使所述牙垫3穿过的安装孔,所述牙垫3内设有贯穿其两端的吸出孔31,所述牙垫3上于伸入口腔的一端固定设有压舌片32,通过所述吸出孔31的设置,可方便通过所述吸出孔31伸入吸痰管进去并吸出口腔内分泌物,通过所述压舌片32的设置,便于压住患者的舌头,此外,当所述第二片体12连接于所述第一片体11上时,对于躁动、不配合、无牙等患者来说,所述第二片体12可对所述牙垫3起到很好的固定作用,优选的,所述牙垫3采用软性硅胶材质制作而成,使得所述牙垫3整体相对较软,不易引起口唇皮肤破损,在使用时,所述牙垫3可将患者的口腔撑开,可防止患者咬瘪气管插管而引起窒息。

[0036] 上述仅为本实用新型的若干具体实施方式,但本实用新型的设计构思并不局限于此,凡利用此构思对本实用新型进行非实质性的改动,均应属于侵犯本实用新型保护范围的行为。

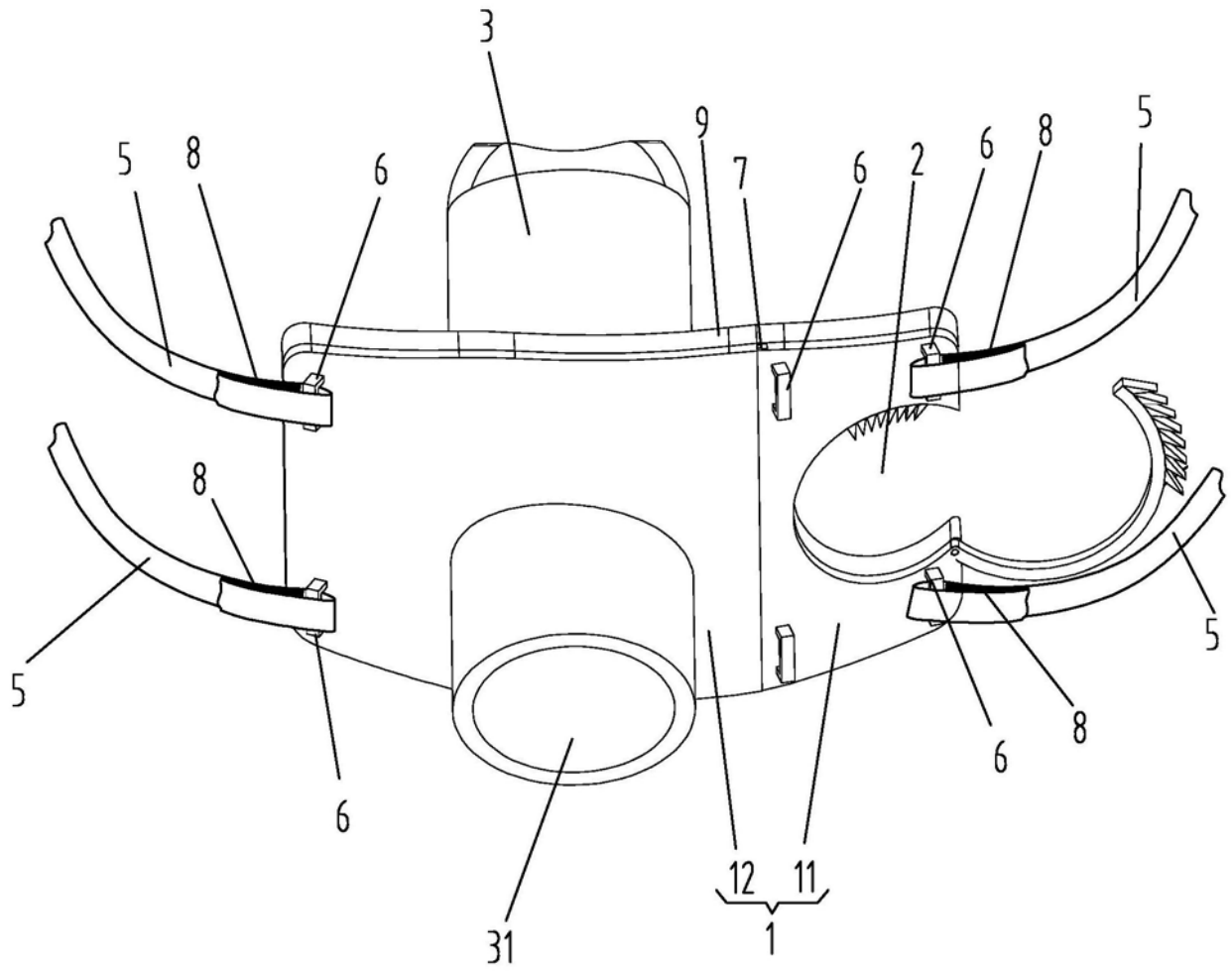


图1

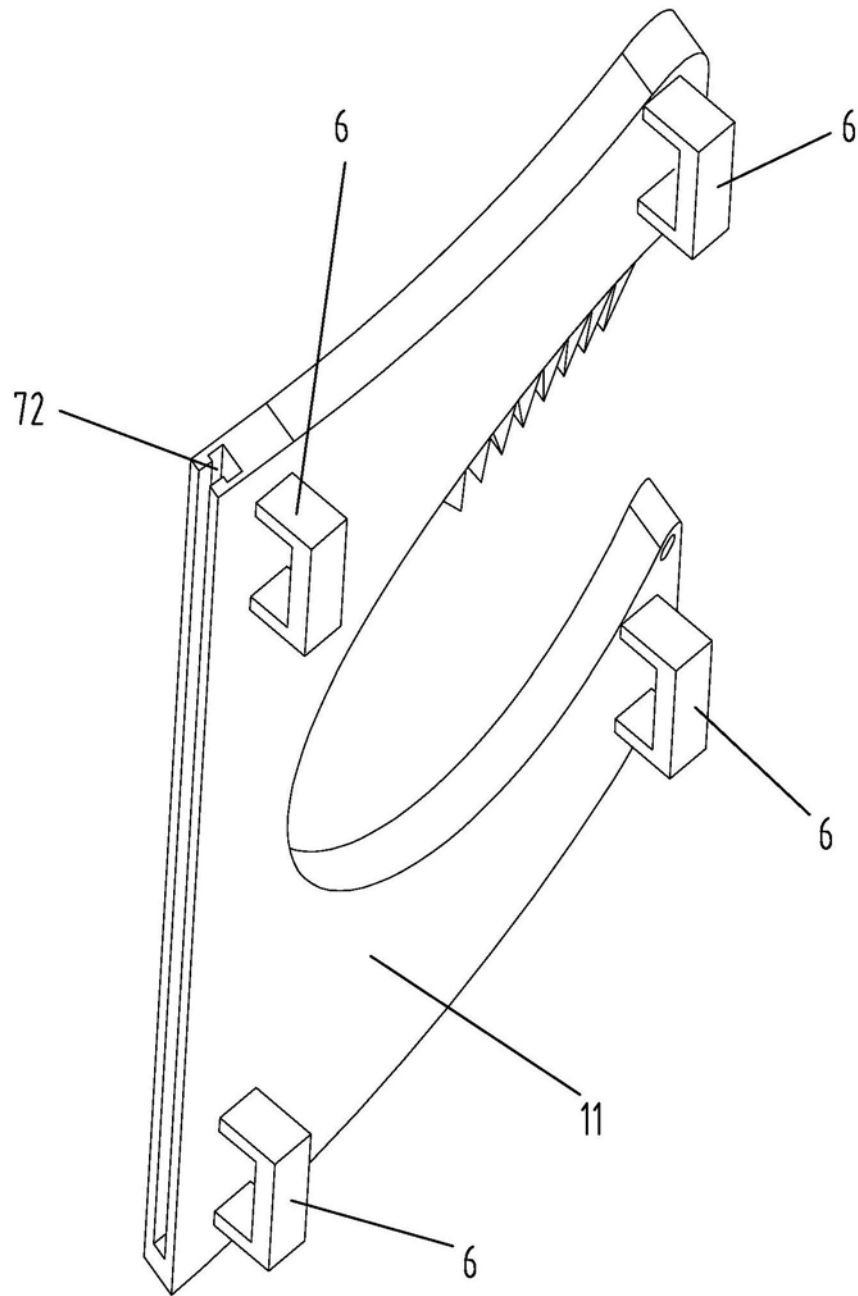


图2

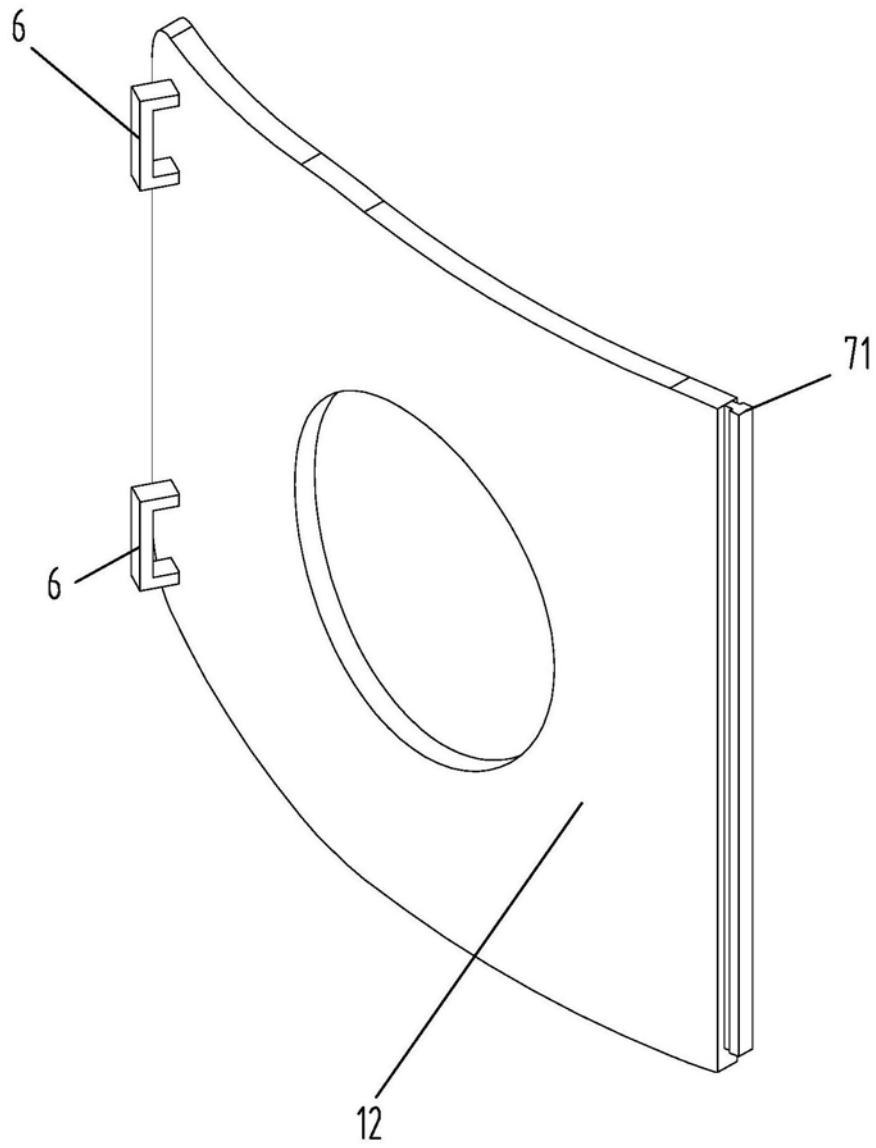


图3

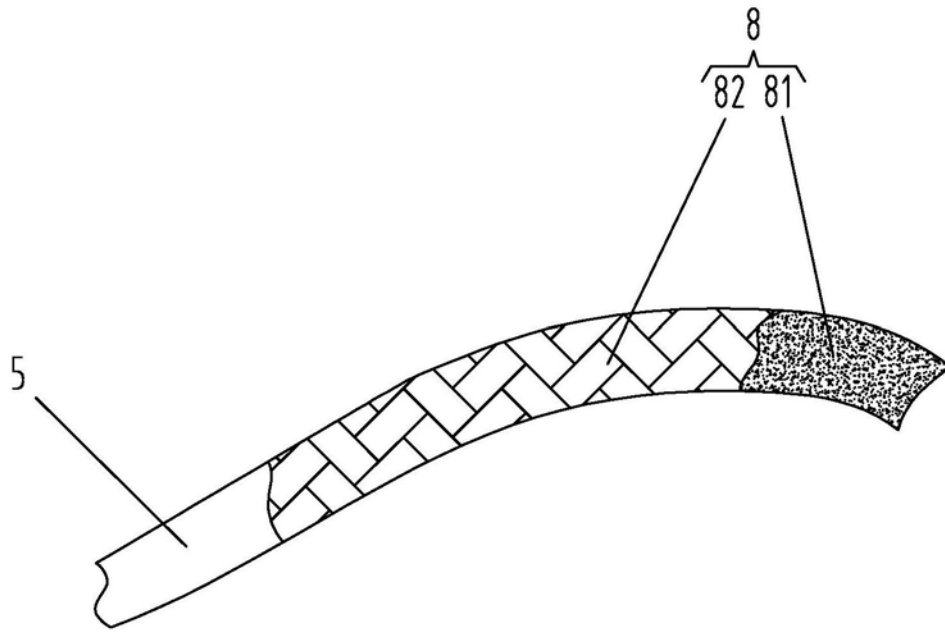


图4

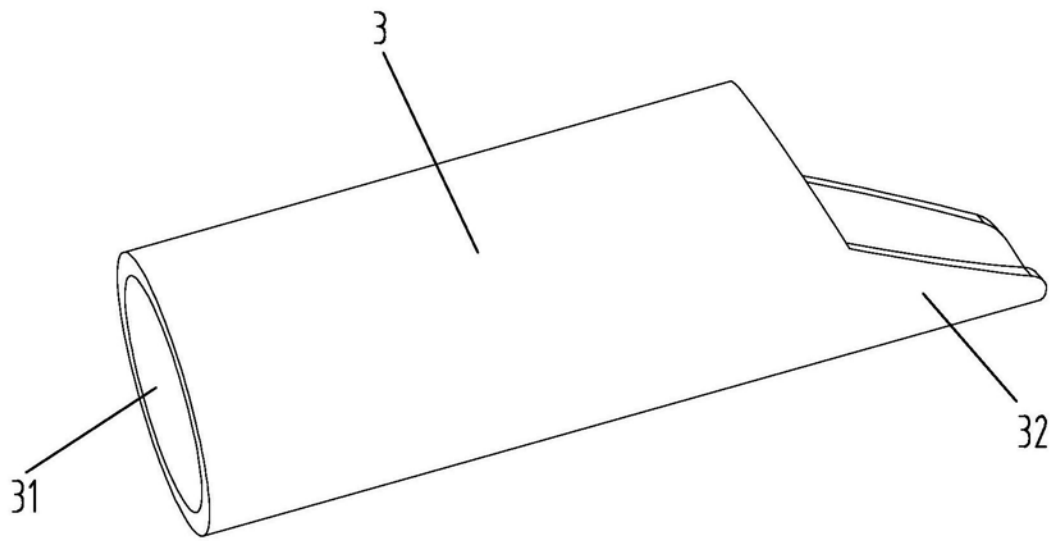


图5

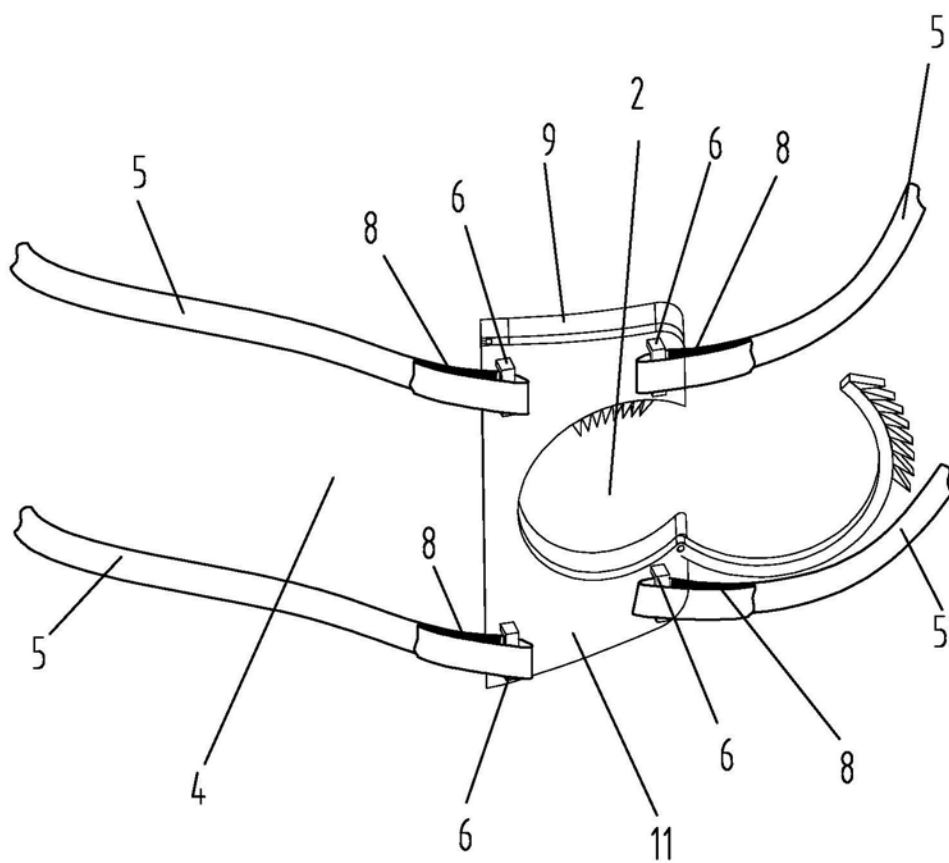


图6