



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219049985 U

(45) 授权公告日 2023. 05. 23

(21) 申请号 202222917486.8

(22) 申请日 2022.10.31

(73) 专利权人 宁波市第一医院

地址 315010 浙江省宁波市柳汀街59号

(72) 发明人 马珊珊 史雯

(74) 专利代理机构 宁波高新区核心力专利代理

事务所(普通合伙) 33273

专利代理师 朱甲子

(51) Int. Cl.

A61M 16/16 (2006.01)

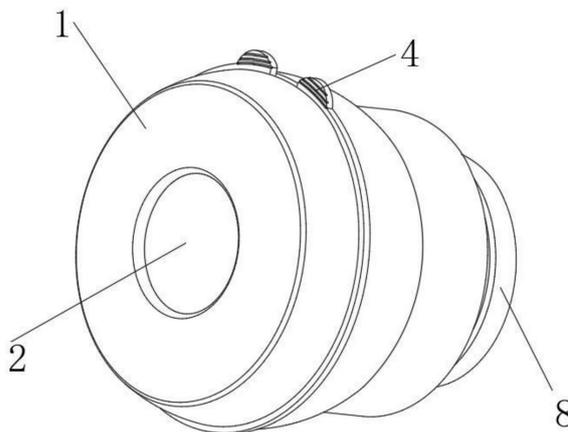
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54) 实用新型名称

一种适用于金属气切套管的人工鼻转接机构

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种适用于金属气切套管的人工鼻转接机构,包括主体,所述主体的一端开设有金属套管转接口,所述主体靠近金属套管转接口的一端外固定连接有紧箍圈,所述主体远离金属套管转接口的一端固定连接有鼻转接口,所述金属套管转接口处呈粗糙设置。本实用新型通过金属套管转接口与人工鼻转接口,将金属气切套管与人工鼻连接起来,避免微泵对气管持续湿化时导致管路脱落,容易发生感染的问题。



1. 一种适用于金属气切套管的人工鼻转接机构,包括主体(1),其特征在于:所述主体(1)的一端开设有金属套管转接口(2),所述主体(1)靠近金属套管转接口(2)的一端外固定连接有紧箍圈(4),所述主体(1)远离金属套管转接口(2)的一端固定连接有人工鼻转接口(8),所述金属套管转接口(2)处呈粗糙设置。

2. 根据权利要求1所述的一种适用于金属气切套管的人工鼻转接机构,其特征在于:所述主体(1)靠近金属套管转接口(2)的一端内开设有固定腔(11),所述主体(1)靠近人工鼻转接口(8)的一端内开设有气道(10)。

3. 根据权利要求2所述的一种适用于金属气切套管的人工鼻转接机构,其特征在于:所述固定腔(11)与气道(10)相通,所述固定腔(11)的内径大于气道(10)的内径。

4. 根据权利要求1所述的一种适用于金属气切套管的人工鼻转接机构,其特征在于:所述主体(1)靠近金属套管转接口(2)的一端外开设有凹槽(3),所述凹槽(3)内卡接有紧箍圈(4),所述人工鼻转接口(8)外固定连接有固定环(9),所述凹槽(3)的宽度大于3mm。

5. 根据权利要求4所述的一种适用于金属气切套管的人工鼻转接机构,其特征在于:所述紧箍圈(4)上开设有断口(5),所述紧箍圈(4)靠近断口(5)的两端外侧均固定连接有薄板(6),所述薄板(6)的上下两侧均开设有若干防滑槽(7)。

6. 根据权利要求1所述的一种适用于金属气切套管的人工鼻转接机构,其特征在于:所述主体(1)、人工鼻转接口(8)和固定环(9)均由医用硅胶制成,所述主体(1)、人工鼻转接口(8)和固定环(9)均呈一体化设计。

7. 根据权利要求1所述的一种适用于金属气切套管的人工鼻转接机构,其特征在于:所述金属套管转接口(2)呈圆角设置,所述金属套管转接口(2)的直径大于4mm。

8. 根据权利要求1所述的一种适用于金属气切套管的人工鼻转接机构,其特征在于:所述紧箍圈(4)由聚氯乙烯制成,所述紧箍圈(4)的内径略小于凹槽(3)的直径,所述紧箍圈(4)的厚度大于2mm。

## 一种适用于金属气切套管的人工鼻转接机构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗用品领域,特别是涉及一种适用于金属气切套管的人工鼻转接机构。

### 背景技术

[0002] 气管套管是一种适用于气切患者的医疗设备,起到固定作用,而且能够起到一定的封闭气管缝隙,防止气管移位的作用,且能相对形成一个封闭的空间,能够使气流保证从气管插管内进出,以进行气管套管维持正常的机械通气,而使患者维持正常的呼吸功能,而人工鼻是为了让患者通过气管呼吸时的空气能保持一定的水分和温度,避免干冷空气对患者气管产生刺激,同时避免外界病毒侵入,而为了增加患者舒适性,使痰液更加容易吐出,医院会通过微泵持续湿化气管。

[0003] 但由于微泵震动容易导致人工鼻与金属气切套管脱落,从而使患者气道间歇性湿化产生刺激性咳嗽,导致患者不适,同时反复脱落容易导致患者感染。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是通过微泵给患者气管加湿时容易使人工鼻和金属气切套管脱落,导致患者不适,同时有感染的风险的问题。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的一个技术方案是:提供一种适用于金属气切套管的人工鼻转接机构,包括主体,所述主体的一端开设有金属套管转接口,所述主体靠近金属套管转接口的一端外固定连接有紧箍圈,所述主体远离金属套管转接口的一端固定连接有人工鼻转接口,所述金属套管转接口处呈粗糙设置。

[0006] 通过上述技术方案,可以使主体与金属套管、人工鼻之间的连接更加牢固。

[0007] 本实用新型进一步设置为,所述主体靠近金属套管转接口的一端内开设有固定腔,所述主体靠近人工鼻转接口的一端内开设有气道。

[0008] 通过上述技术方案,可以使主体内部气道连通,能较好地使人工鼻与金属套管连通。

[0009] 本实用新型进一步设置为,所述固定腔与气道相连通,所述固定腔的内径大于气道的内径。

[0010] 本实用新型进一步设置为,所述主体靠近金属套管转接口的一端外开设有凹槽,所述凹槽内卡接有紧箍圈,所述人工鼻转接口外固定连接固定环,所述凹槽的宽度大于3mm。

[0011] 本实用新型进一步设置为,所述紧箍圈上开设有断口,所述紧箍圈靠近断口的两端外侧均固定连接薄板,所述薄板的上下两侧均开设有若干防滑槽。

[0012] 通过上述技术方案,可以通过紧箍圈挤压固定腔将金属套管固定住。

[0013] 本实用新型进一步设置为,所述主体、人工鼻转接口和固定环均由医用硅胶制成,所述主体、人工鼻转接口和固定环均呈一体化设计。

[0014] 通过上述技术方案,可以提高主体的密闭性,避免漏气。

[0015] 本实用新型进一步设置为,所述金属套管转接口呈圆角设置,所述金属套管转接口的直径大于4mm。

[0016] 通过上述技术方案,方便金属套管插入主体内。

[0017] 本实用新型进一步设置为,所述紧箍圈由聚氯乙烯制成,所述紧箍圈的内径略小于凹槽的直径,所述紧箍圈的厚度大于2mm。

[0018] 本实用新型的有益效果如下:

[0019] 本实用新型通过在金属套管转接口上安装紧箍圈,在人工鼻转接口上安装固定环,使得金属套管、主体和人工鼻之间的连接更加紧密,避免通过微泵给患者气管加湿时人工鼻和金属套管之间脱落,能大大提高患者的舒适度。

### 附图说明

[0020] 图1为本实用新型的整体结构图;

[0021] 图2为本实用新型的侧视图;

[0022] 图3为本实用新型的剖视图;

[0023] 图4为本实用新型的紧箍圈结构图。

[0024] 图中:1、主体;2、金属套管转接口;3、凹槽;4、紧箍圈;5、断口;6、薄板;7、防滑槽;8、人工鼻转接口;9、固定环;10、气道;11、固定腔。

### 具体实施方式

[0025] 下面结合附图对本实用新型的较佳实施例进行详细阐述,以使本实用新型的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解,从而对本实用新型的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0026] 请参阅图1、图2和图3,一种适用于金属气切套管的人工鼻转接机构包括主体1,主体1的一端开设有金属套管转接口2,主体1靠近金属套管转接口2的一端外固定连接有紧箍圈4,主体1远离金属套管转接口2的一端固定连接有人工鼻转接口8,金属套管转接口2处呈粗糙设置,主体1靠近金属套管转接口2的一端内开设有固定腔11,主体1靠近人工鼻转接口8的一端内开设有气道10,固定腔11与气道10相连通,固定腔11的内径大于气道10的内径,主体1靠近金属套管转接口2的一端外开设有凹槽3,凹槽3内卡接有紧箍圈4,人工鼻转接口8外固定连接有固定环9,凹槽3的宽度大于3mm,主体1、人工鼻转接口8和固定环9均由医用硅胶制成,主体1、人工鼻转接口8和固定环9均呈一体化设计,金属套管转接口2呈圆角设置,金属套管转接口2的直径大于4mm,紧箍圈4由聚氯乙烯制成,紧箍圈4的内径略小于凹槽3的直径,紧箍圈4的厚度大于2mm。

[0027] 如图4所示,紧箍圈4上开设有断口5,紧箍圈4靠近断口5的两端外侧均固定连接薄板6,薄板6的上下两侧均开设有若干防滑槽7。

[0028] 本实用新型在使用时,将金属套管插入金属套管转接口2,再将紧箍圈4固定套设在凹槽3内,通过紧箍圈4挤压主体1,使固定腔11将金属套管挤压固定,之后将人工鼻转接口8插入人工鼻接口中,由于固定环9的外径大于人工鼻接口内径且具有弹性,因此可以通过挤压摩擦将人工鼻与人工鼻转接口8固定。

[0029] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

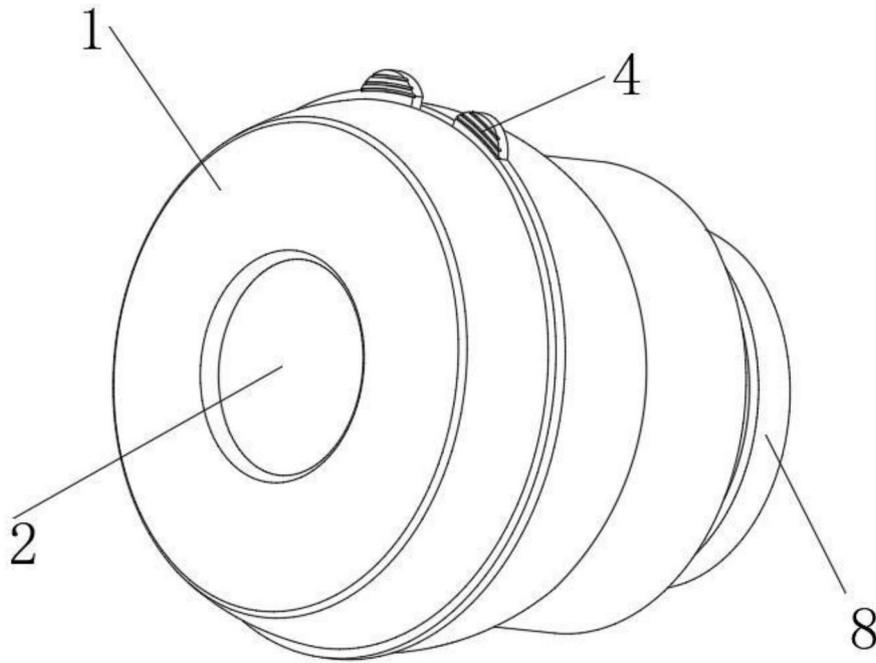


图1

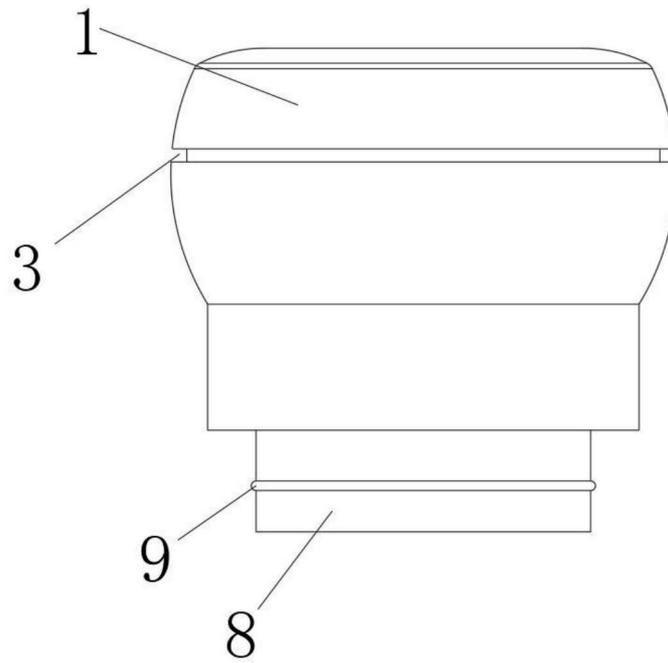


图2

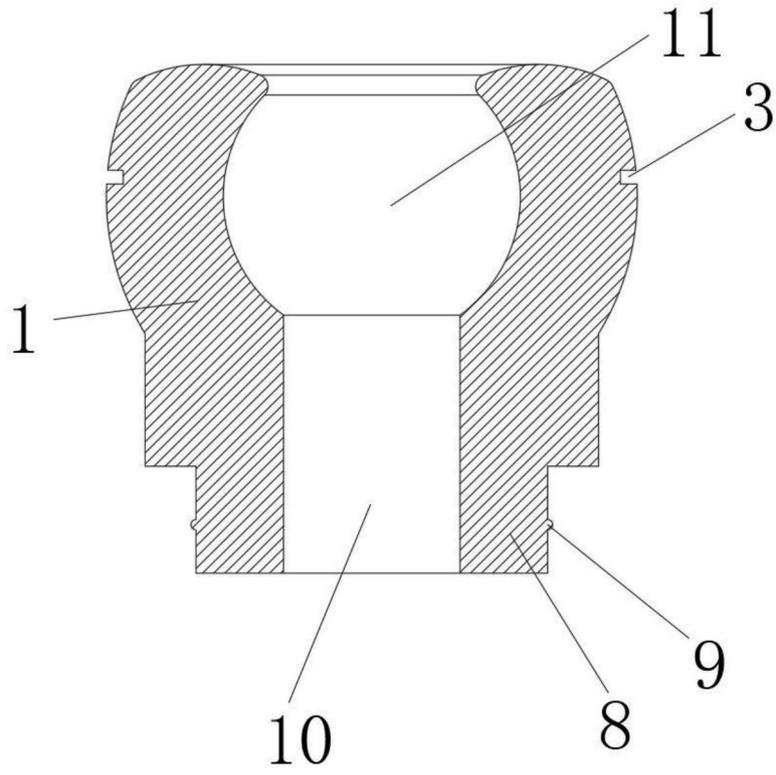


图3

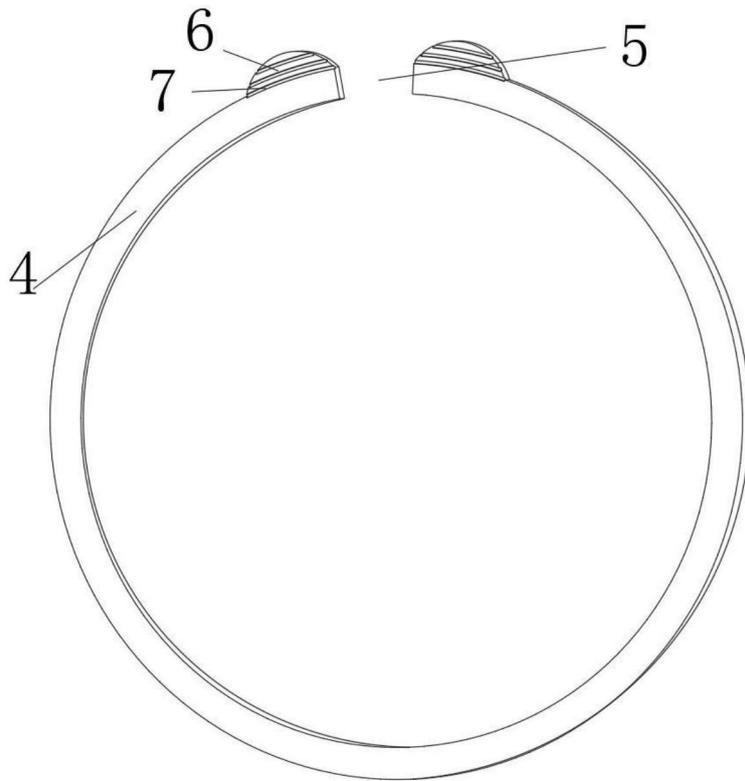


图4