



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215386695 U

(45) 授权公告日 2022.01.04

(21) 申请号 202121588393.4

(22) 申请日 2021.07.13

(73) 专利权人 佛山市口腔医院 (佛山市牙病防治指导中心)

地址 528000 广东省佛山市河滨路5号

(72) 发明人 王志林 艾毅龙 叶嘉良

(74) 专利代理机构 北京喆翔知识产权代理有限公司 11616

代理人 李丽君

(51) Int.Cl.

A61M 16/00 (2006.01)

A61B 5/083 (2006.01)

A61B 5/026 (2006.01)

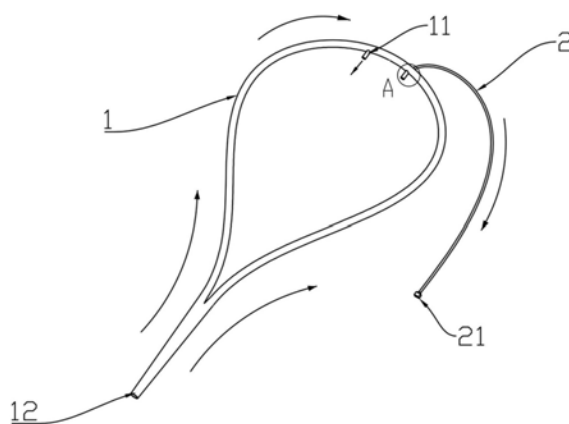
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种可以监测呼气末二氧化碳浓度的呼吸装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可以监测呼气末二氧化碳浓度的呼吸装置,包括环状的呼吸管和呼气采样管,呼吸管前侧设有呼吸头,末端设有与供氧装置连接的连接头,呼气采样管从呼吸管外侧穿入,并延伸至呼吸头内。本实用新型可以为患者供氧,并且实时采集患者的呼气样本,并通过监测装置实时监测患者呼气末二氧化碳的浓度,实时反映患者的呼吸和肺血流状况。本实用新型的结构简单,体积小巧。在使用过程中,对患者呼吸道刺激程度较低,患者体感良好。本实用新型制作成本较低,可以进行广泛的市场推广。



1. 一种可以监测呼气末二氧化碳浓度的呼吸装置,其特征在于,包括环状的呼吸管和呼气采样管,所述呼吸管前侧设有呼吸头,末端设有与供氧装置连接的连接头,所述呼气采样管从呼吸管外侧穿入,并延伸至呼吸头内。

2. 根据权利要求1所述的一种可以监测呼气末二氧化碳浓度的呼吸装置,其特征在于,所述呼吸头的数量为两个,并分别插入患者的鼻孔内。

3. 根据权利要求2所述的一种可以监测呼气末二氧化碳浓度的呼吸装置,其特征在于,所述呼气采样管末端延伸至两个呼吸头中的一个内。

4. 根据权利要求1所述的一种可以监测呼气末二氧化碳浓度的呼吸装置,其特征在于,所述呼气采样管末端设有与监测设备连接的第二接头。

5. 根据权利要求1所述的一种可以监测呼气末二氧化碳浓度的呼吸装置,其特征在于,所述呼气采样管穿入呼吸管位置进行密封处理。

一种可以监测呼气末二氧化碳浓度的呼吸装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械领域,具体涉及一种可以监测呼气末二氧化碳浓度的呼吸装置。

背景技术

[0002] 呼气末二氧化碳监测作为一种较新的无创伤监测技术,已越来越多的应用于手术麻醉的监护中,它具有高度的灵敏性,不仅可以监测通气也能反映循环功能和肺血流情况。目前已成为麻醉监测中不可缺少的常规监测手段。

[0003] 但是,现有可以监测呼气末二氧化碳的呼吸装置,大多需要插管,且装置复杂,体积较大;为患者带来较大的不适感,在医生治疗时也会带来诸多不便。

[0004] 因此,患者需要一种体积小,制作成本低,便于使用的呼吸装置。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于克服上述问题,提供了一种可以监测呼气末二氧化碳浓度的呼吸装置。为实现上述目的,本实用新型采用如下技术方案:

[0006] 一种可以监测呼气末二氧化碳浓度的呼吸装置,包括环状的呼吸管和呼气采样管,所述呼吸管前侧设有呼吸头,末端设有与供氧装置连接的连接头,所述呼气采样管从呼吸管外侧穿入,并延伸至呼吸头内。

[0007] 作为改进,所述呼吸头的数量为两个,并分别插入患者的鼻孔内。

[0008] 作为改进,所述呼气采样管末端延伸至两个呼吸头中的一个内。

[0009] 作为改进,所述呼气采样管末端设有与监测设备连接的第二接头。

[0010] 作为改进,呼气采样管穿入呼吸管位置进行密封处理。

[0011] 本实用新型的优点在于:

[0012] 本实用新型可以为患者供氧,并且实时采集患者的呼气样本,并通过监测装置实时监测患者呼气末二氧化碳的浓度,实时反映患者的呼吸和肺血流状况。

[0013] 本实用新型的结构简单,体积小巧。在使用过程中,对患者呼吸道刺激程度较低,患者体感良好。本实用新型制作成本较低,可以进行广泛的市场推广。

附图说明

[0014] 图1为实施例1中一种可以监测呼气末二氧化碳浓度的呼吸装置的结构图;

[0015] 图2为实施例1中一种可以监测呼气末二氧化碳浓度的呼吸装置中A处的放大图。

[0016] 图中标示为:

[0017] 1-呼吸管,11-呼吸头,12-接头,2-呼气采样管,21-第二接头。

[0018] 图中箭头方向为气流流动的方向。

具体实施方式

[0019] 下面通过具体实施例对本实用新型进行详细和具体的介绍,以使更好的理解本实用新型,但是下述实施例并不限定本实用新型的保护范围。

[0020] 实施例1

[0021] 本实施例公开了一种可以监测呼气末二氧化碳浓度的呼吸装置,包括环状的呼吸管1和呼气采样管2。呼吸管1前侧设有呼吸头11,末端设有与供氧装置连接的连接头12。呼气采样管2从呼吸管1外侧穿入,并延伸至呼吸头11内。呼气采样管2穿入呼吸管1位置进行密封处理。

[0022] 呼吸头11的数量为两个,并分别插入患者的鼻孔内。呼气采样管2末端延伸至两个呼吸头11中的一个内。呼气采样管2末端设有与监测设备连接的第二接头21。

[0023] 如图2所示,呼气采样管2穿入呼气头11内。患者吸气时,氧气从呼气采样管2与呼吸头11之间的空隙进入患者鼻腔,不影响患者吸氧;呼气时,则从呼气采样管2呼出,并进入监测设备内,对患者呼气末二氧化碳进行实时监测。

[0024] 以上对本实用新型的具体实施例进行了详细描述,但其只是作为范例,本实用新型并不等同于以上描述的具体实施例。对于本领域技术人员而言,任何对本实用新型进行的等同修改和替代也都在本实用新型的范畴之中。因此,不脱离本实用新型的精神和范围下所做的均等变换和修改,都应涵盖在本实用新型的范围内。

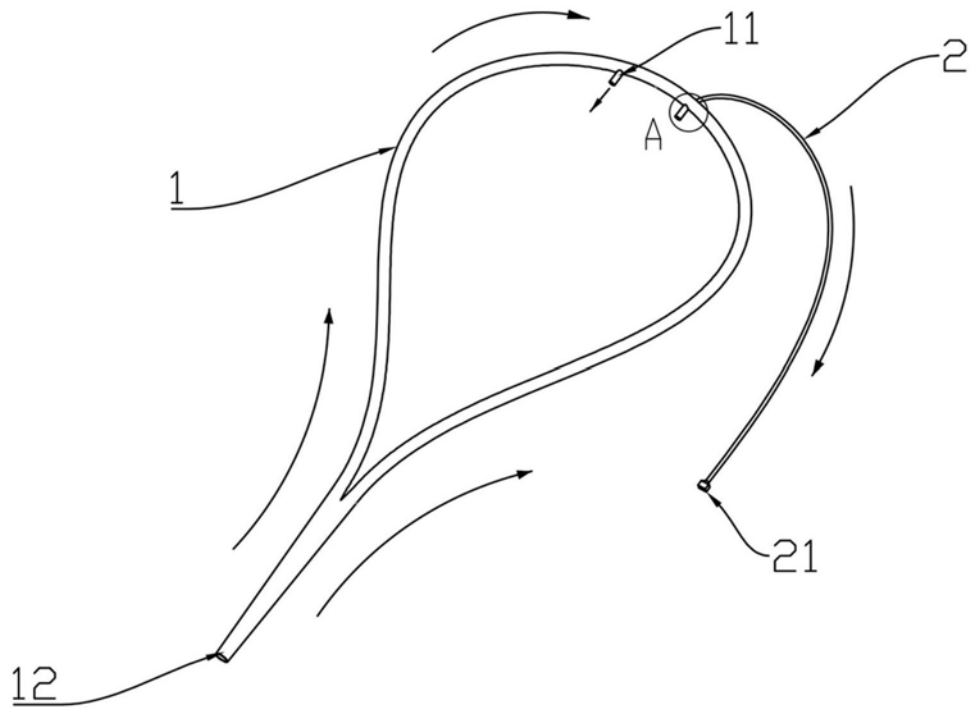


图1

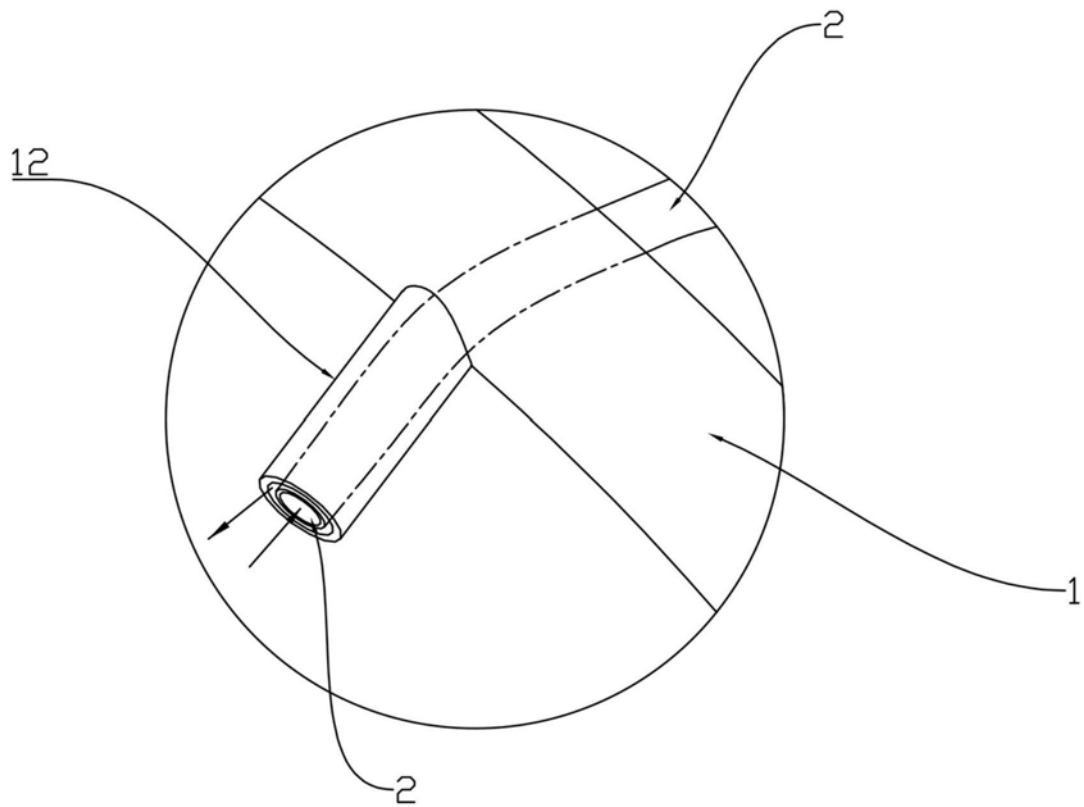


图2