



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211301618 U

(45)授权公告日 2020.08.21

(21)申请号 201922106918.5

(22)申请日 2019.11.29

(73)专利权人 河南省人民医院

地址 450000 河南省郑州市金水区纬五路7号

(72)发明人 雷丽红 丁晓丽

(74)专利代理机构 郑州豫开专利代理事务所
(普通合伙) 41131

代理人 朱俊峰

(51)Int.Cl.

A61M 16/04(2006.01)

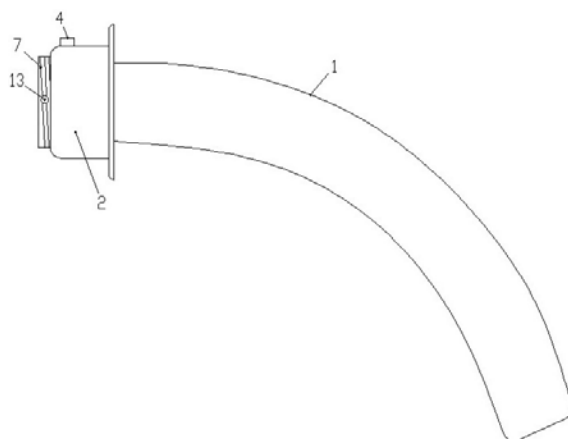
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54)实用新型名称

改良型气管套管组件

(57)摘要

改良型气管套管组件,包括外套管、内套管和内芯杆,内套管的前端固定有短套,短套的外壁为双层结构;本实用新型为减少湿化液体过快流入对患者气道造成刺激,在内套管的管壁内设置多个湿化通道,从而对湿化液体进行分流处理,经分流后,湿化液体分散成多支,减缓了整体湿化液体注入速度;另外还设置痰液收集组件,方便临时收集患者痰液;整体结构设计合理,使用方便。



1.改良型气管套管组件,包括外套管、内套管和内芯杆,其特征在于:内套管的前端固定有短套,短套的外壁为双层结构,短套的壁内形成湿化储腔,短套上连接有湿化接口,内套管的管壁内沿其长度方向开设有若干个相互独立的湿化通道,若干湿化通道均与湿化储腔相连通。

2.根据权利要求1所述的改良型气管套管组件,其特征在于:湿化通道的后端连接有栅栏网格。

3.根据权利要求1所述的改良型气管套管组件,其特征在于:短套的前端连接有痰液收集组件,短套的前端连接有第一外螺纹接口,痰液收集组件包括透气套、导向弯头和痰液收集瓶,透气套和导向弯头一体成型,透气套螺纹连接在第一外螺纹接口上,透气套上均布有若干透气孔,导向弯头的下部连接有第二外螺纹接口,痰液收集瓶螺纹连接在第二外螺纹接口上。

4.根据权利要求1所述的改良型气管套管组件,其特征在于:第一外螺纹接口上开设有氧气管插孔。

改良型气管套管组件

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗技术领域,具体涉及一种改良型气管套管组件。

背景技术

[0002] 气管切开术,简称“气切”,它是将气管软骨之间做横向切开以建立人工呼吸道,使患者通过新的通道进行呼吸的一种手术,是临床治疗和抢救危重患者因各种原因导致的呼吸道梗阻而采用的重要急救技术。作为有创人工气道,其呼吸道护理直接影响到抢救和治疗的效果。在建立人工气道之后,由于气体避开了口鼻部的湿化功能,气管切开后气道自身湿化作用明显降低甚至消失,造成管腔内分泌物粘结,阻塞管腔,影响正常的呼吸功能,同时还易导致细菌侵入。充分湿化气道是保持气管切开后呼吸道通畅,防止肺部感染的关键之一。目前,临床上常将湿化管固定在气管套管内套管内,但是由于病人咳嗽等造成湿化管或氧气管脱出,影响湿化效果的同时,还容易造成患者肺部感染,甚至威胁病人生命安全。现有湿化方案,液体注入过快或者液珠过大对气道刺激较大,容易造成患者呛咳;肺部感染的患者,由于咳嗽会排出大量的痰液,因没有设置有痰液的临时收集器,咳出的痰液容易污染垫在气管套管下的无菌方纱垫和患者衣物及床单,增加医护人员更换这些物品的工作量,同时也会增加感染的风险。

实用新型内容

[0003] 本实用新型为了解决现有技术中的不足之处,提供一种方便气道湿化、具有痰液收集功能的改良型气管套管组件。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型采用如下技术方案:改良型气管套管组件,包括外套管、内套管和内芯杆,内套管的前端固定有短套,短套的外壁为双层结构,短套的壁内形成湿化储腔,短套上连接有湿化接口,内套管的管壁内沿其长度方向开设有若干个相互独立的湿化通道,若干湿化通道均与湿化储腔相连通。

[0005] 湿化通道的后端连接有栅栏网格。

[0006] 短套的前端连接有痰液收集组件,短套的前端连接有第一外螺纹接口,痰液收集组件包括透气套、导向弯头和痰液收集瓶,透气套和导向弯头一体成型,透气套螺纹连接在第一外螺纹接口上,透气套上均布有若干透气孔,导向弯头的下部连接有第二外螺纹接口,痰液收集瓶螺纹连接在第二外螺纹接口上。

[0007] 第一外螺纹接口上开设有氧气管插孔。

[0008] 采用上述技术方案,本实用新型具有以下有益效果:本实用新型为减少湿化液体过快流入对患者气道造成刺激,在内套管的管壁内设置多个湿化通道,从而对湿化液体进行分流处理,经分流后,湿化液体分散成多支,减缓了整体湿化液体注入速度;另外还设置痰液收集组件,方便临时收集患者痰液;整体结构设计合理,使用方便。

附图说明

- [0009] 图1是本实用新型的结构示意图；
[0010] 图2是本实用新型剖视图；
[0011] 图3是内套管的后端面示意图；
[0012] 图4是痰液收集组件结构示意图。

具体实施方式

[0013] 如图1-4所示，本实用新型的改良型气管套管组件，包括外套管、内套管1和内芯杆，外套管和内芯杆为现有技术，图中未示出，外套管两侧连接有系绳，方便将其固定在患者颈部，内套管1的前端固定有短套2，短套2的外壁为双层结构，短套2的壁内形成湿化储腔3，短套2上连接有湿化接口4，内套管1的管壁内沿其长度方向开设有若干个相互独立的湿化通道5，若干湿化通道5均与湿化储腔3相连通。

[0014] 湿化通道5的后端连接有栅栏网格6。

[0015] 短套2的前端连接有痰液收集组件，短套2的前端连接有第一外螺纹接口7，痰液收集组件包括透气套8、导向弯头9和痰液收集瓶10，透气套8和导向弯头9一体成型，透气套8螺纹连接在第一外螺纹接口7上，透气套8上均布有若干透气孔11，导向弯头9的下部连接有第二外螺纹接口12，痰液收集瓶10螺纹连接在第二外螺纹接口12上；第一外螺纹接口7上开设有氧气管插孔13，氧气管插孔13用于插设氧气管，方便患者吸氧。

[0016] 本实用新型将传统的气管套管的内套管1进行改进，在内套管1的短套2上设置湿化接口4，湿化接口4连接湿化管，湿化管内液体经湿化接口4进入短套2的湿化储腔3，再由湿化储腔3分散进入内套管1的若干湿化通道5内，这样湿化液体流量被降低，最终经湿化通道5后端的栅栏网格6进入患者气道，栅栏网格6对湿化液体进一步分流，从而减少对患者气道刺激；本实用新型在内套管1的前端还设置痰液收集组件，其中透气套8保证患者正常呼吸，当患者咳出痰液时，痰液呈飞溅状从患者气道喷出，飞溅的痰液经导向弯头9导向后进入痰液收集瓶10；痰液收集组件采用可拆卸结构组成，方便清洁以及倾倒痰液收集瓶10内痰液；当遇到紧急情况需要给患者吸痰时，旋拧下透气套8，将吸痰管通过内套管1插入患者气道即可。

[0017] 本实施例并非对本实用新型的形状、材料、结构等作任何形式上的限制，凡是依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰，均属于本实用新型技术方案的保护范围。

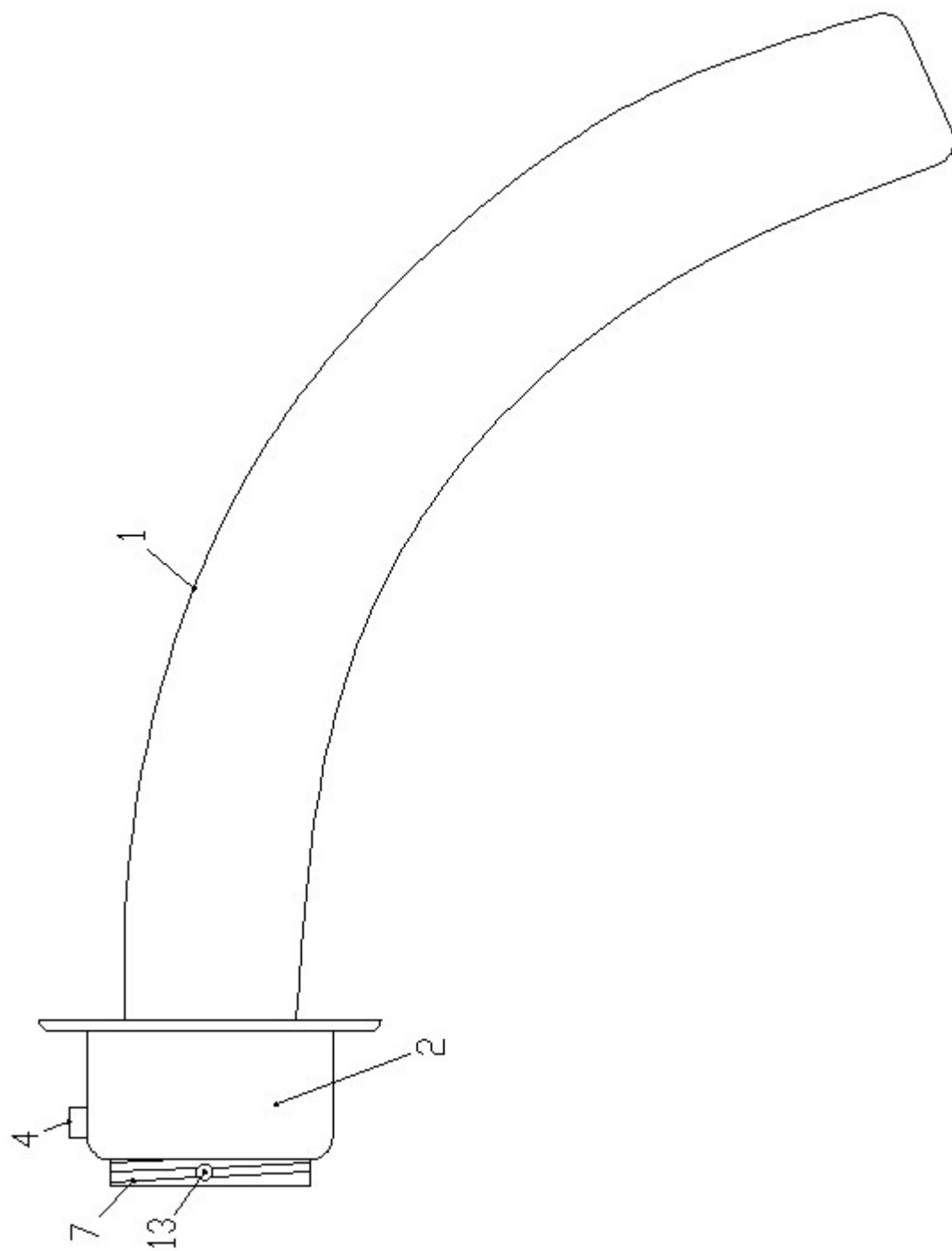


图1

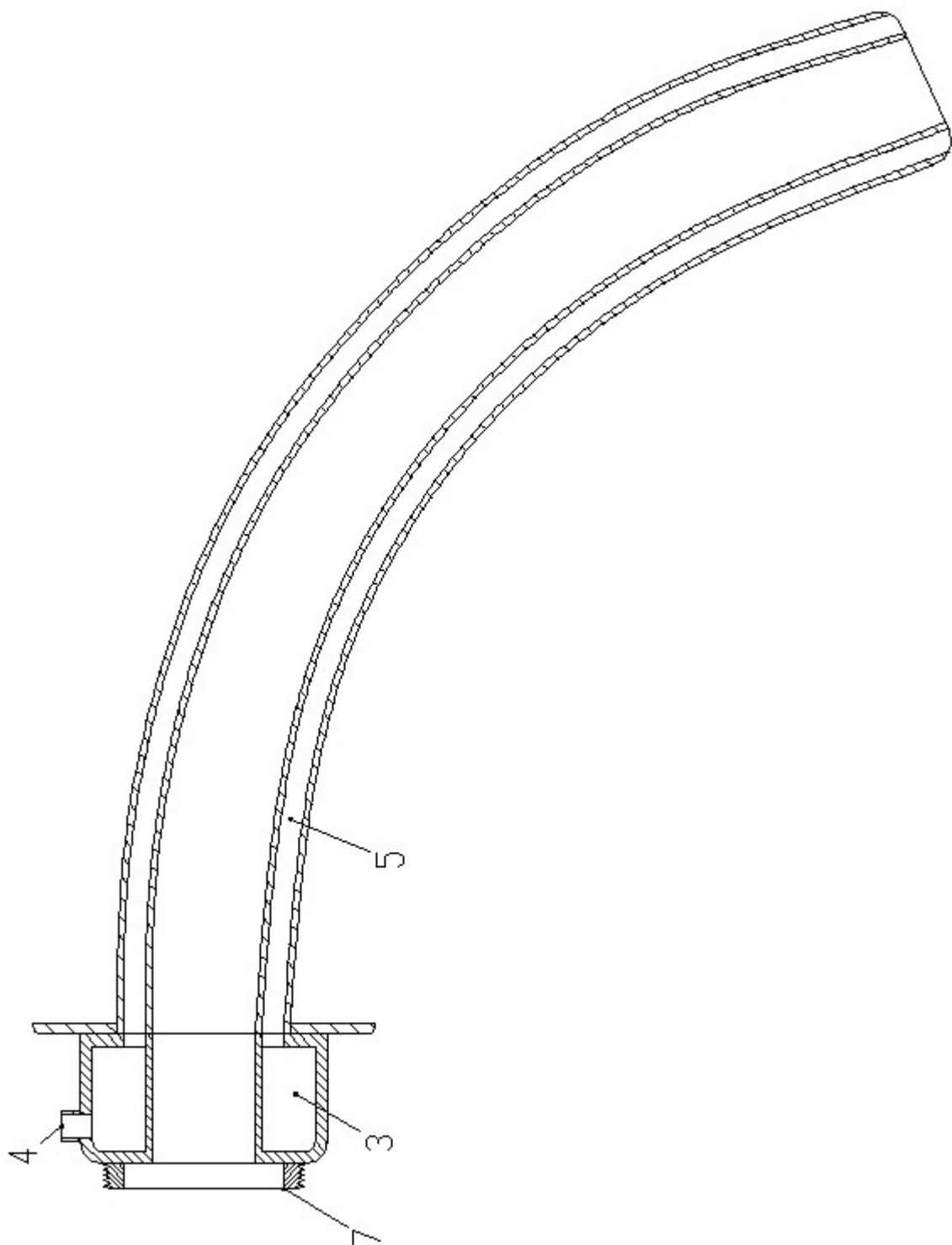


图2

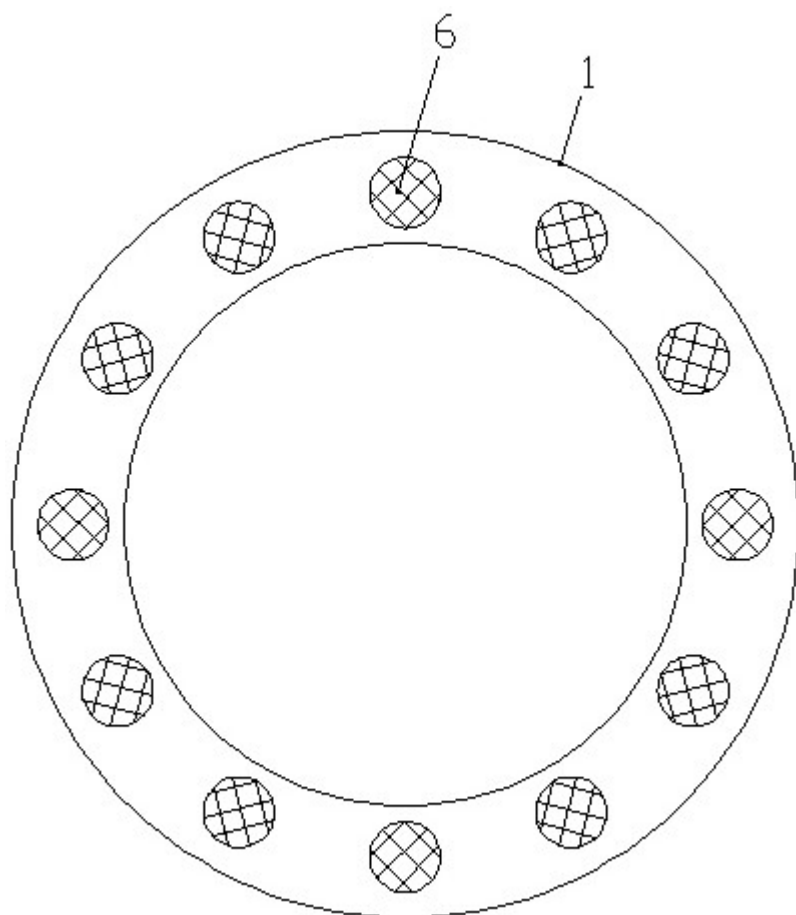


图3

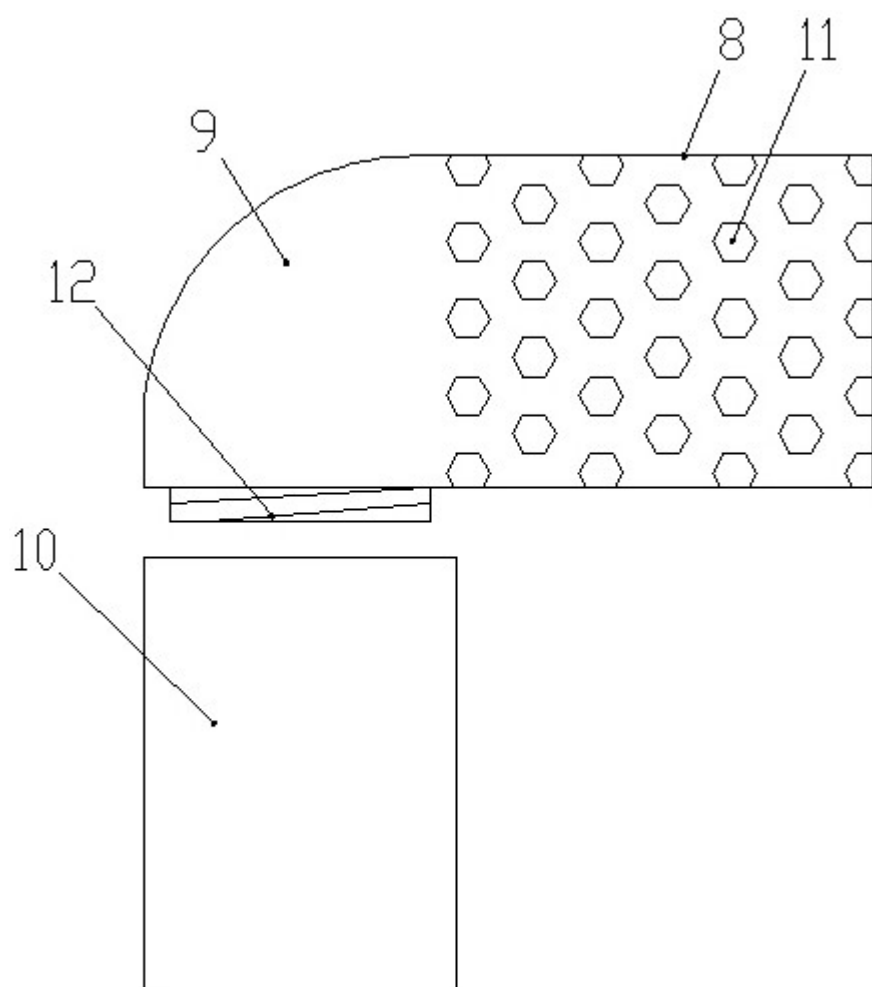


图4