



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208877626 U

(45)授权公告日 2019.05.21

(21)申请号 201820291231.6

(22)申请日 2018.02.11

(73)专利权人 赵延斌

地址 730000 甘肃省兰州市城关区九州中路602号901室

(72)发明人 赵延斌

(51)Int.Cl.

A61M 16/04(2006.01)

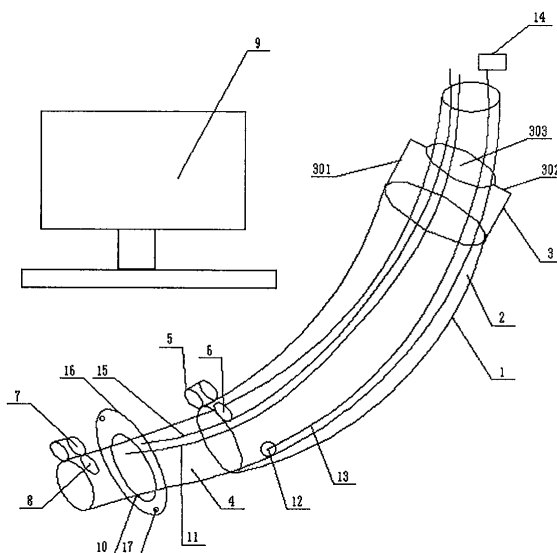
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种wifi连接的视频可视气管导管芯

(57)摘要

一种wifi连接的视频可视气管导管芯,包括导管引导杆,所述导管引导杆内设有一引导槽,所述导管引导杆呈弧形,且其前端开口直径小于后端开口直径,所述导管引导杆连接有把手,所述把手包括与所述导管引导杆后端开口处相连接的两根支杆,两个支杆之间设有横杆,所述横杆中部设为圆环,供气管导管本体穿过,所述导管引导杆和气管导管本体的末端均设有微型摄像头和光源,微型摄像头内部均设有控制器和无线视频发射模块,所述控制器通过无线视频发射模块连接有显示端,所述无线视频发射模块为wifi模块。本实用新型对气体导管本体的固定作用更好;wifi无线方式省去了信号线的麻烦,使用方便;双摄像头的设计可以提供更清晰的视野,保证导管引导管的准确插入。



1. 一种wifi连接的视频可视气管导管芯,其特征在于:包括导管引导杆(1),所述导管引导杆(1)内部设有引导槽(2),所述导管引导杆(1)呈弧形,且其前端开口直径小于后端开口直径,所述导管引导杆(1)连接有把手(3),所述把手(3)包括与所述导管引导杆(1)后端开口处相连接的两根支杆(301),两个所述支杆(301)之间设有横杆(302),所述横杆(302)的中部设为圆环(303),所述圆环(303)和导管引导杆(1)的前端开口直径一致,供气管导管本体(4)穿过,所述导管引导杆(1)的末端设有第一微型摄像头(5)和第一光源(6),所述气管导管本体(4)为中空腔体结构,所述气管导管本体(4)的末端设有第二微型摄像头(7)和第二光源(8),所述第一微型摄像头(5)和第二微型摄像头(7)均为可拆卸式连接,所述第一微型摄像头(5)和第二微型摄像头(7)内部均设有控制器和无线视频发射模块,所述控制器分别与所述第一微型摄像头(5)或第二微型摄像头(7)、及所述无线视频发射模块电性相连,所述控制器通过无线视频发射模块连接有显示端(9),所述无线视频发射模块为wifi模块;所述气管导管本体(4)末端靠上处设有充气气囊(10),所述气管导管本体(4)内设置有充气导管(11),所述充气导管(11)与所述充气气囊(10)相连通;所述气管导管本体(4)上还设有吸痰口(12),所述吸痰口(12)连接有吸痰管(13),所述吸痰管(13)位于所述气管导管本体(4)内部,所述吸痰管(13)的另一端连接有吸引器(14);所述气管导管本体(4)内部还设有加药导管(15),所述加药导管(15)的末端连接外囊(16),所述外囊(16)位于所述充气气囊(10)的外部,所述外囊(16)上设有给药孔(17);所述气管导管本体(4)内部还设有氧气导管。

2. 如权利要求1所述的wifi连接的视频可视气管导管芯,其特征在于:所述显示端(9)采用手机、电脑和平板电脑中的一种。

3. 如权利要求1所述的wifi连接的视频可视气管导管芯,其特征在于:所述第一光源(6)和第二光源(8)为冷光灯。

4. 如权利要求1所述的wifi连接的视频可视气管导管芯,其特征在于:所述气管导管本体(4)外部还设有刻度线。

一种wifi连接的可视气管导管芯

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗设备技术领域,具体涉及一种wifi连接的可视气管导管芯。

背景技术

[0002] 气管插管是指将一特制的气管内导管经声门置入气管的技术成为气管插管,这一技术能为气管通畅、通气供氧、呼吸道吸引和防止误吸等提供最佳条件。紧急气管插管技术是心肺复苏及伴有呼吸功能障碍的急危重症患者抢救过程中的重要措施。虽然现有技术中出现了与电脑连接可视的气管导管管芯,但是其存在一定的问题:一是显示器与摄像头通过信号线方式连接,信号线的增加,也会给前期的准备工作增加难度,二是气管导管进入到患者气管内时的固定性不好,造成导管易变形,引起病人的不适感。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种wifi连接的可视气管导管芯,以解决背景技术中出现的问题。

[0004] 本实用新型的具体技术方案如下:

[0005] 一种wifi连接的可视气管导管芯,其特征在于:包括导管引导杆,所述导管引导杆内部设有引导槽,所述导管引导杆呈弧形,且其前端开口直径小于后端开口直径,所述导管引导杆连接有把手,所述把手包括与所述导管引导杆后端开口处相连接的两根支杆,两个所述支杆之间设有横杆,所述横杆的中部设为圆环,所述圆环和导管引导杆的前端开口直径一致,供气管导管本体穿过,所述导管引导杆的末端设有第一微型摄像头和第一光源,所述气管导管本体为中空腔体结构,所述气管导管本体的末端设有第二微型摄像头和第二光源,所述第一微型摄像头和第二微型摄像头均为可拆卸式连接,所述第一微型摄像头和第二微型摄像头内部均设有控制器和无线视频发射模块,所述控制器分别与所述第一微型摄像头或第二微型摄像头、及所述无线视频发射模块电性相连,所述控制器通过无线视频发射模块连接有显示端,所述无线视频发射模块为wifi模块;所述气管导管本体末端靠上处设有充气气囊,所述气管导管本体内设置有充气导管,所述充气导管与所述充气气囊相连通;所述气管导管本体上还设有吸痰口,所述吸痰口连接有吸痰管,所述吸痰管位于所述气管导管本体内部,所述吸痰管的另一端连接有吸引器;所述气管导管本体内部还设有加药导管,所述加药导管的末端连接外囊,所述外囊位于所述充气气囊的外部,所述外囊上设有给药孔;所述气管导管本体内部还设有氧气导管。

[0006] 进一步的,所述显示端采用手机、电脑和平板电脑中的一种。

[0007] 进一步的,所述第一光源和第二光源为冷光灯。

[0008] 进一步的,所述气管导管本体外部还设有刻度线。

[0009] 本实用新型的有益效果为:

[0010] 1. 导管引导杆呈弧形,符合人体口腔结构,便于贴合和固定;导管引导杆连接有把

手,把手包括与所述导管引导杆后端开口处相连接的两根支杆、位于两根支杆间的横杆,横杆的中部设为圆环,圆环和导管引导杆的前端开口直径一致,可以使供气管导管本体穿过,并对其实现气体导管本体的更好的固定,防止在将导管引导杆送进人体咽喉部时发生偏移造成咽喉部损伤。

[0011] 2.摄像头与显示端通过wifi模块无线连接,省去了信号线的麻烦,且显示器可以根据用户的需要任意摆放,使用过程更加简单方便,同时,也消除了线缆可能绊倒使用者的风险。

[0012] 3.导管引导杆的末端设有第一微型摄像头和第一光源,气管导管本体的末端设有第二微型摄像头和第二光源,双摄像头的设计可以提供更清晰的视野,保证导管引导管的准确插入。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图;

[0014] 图中:1.导管引导杆 2.引导槽 3.把手 301.支杆 302.横杆 303.圆环 4.气管导管本体 5.第一微型摄像头 6.第一光源 7.第二微型摄像头 8.第二光源 9.显示端 10.充气气囊 11.充气导管 12.吸痰口 13.吸痰管 14.吸引器 15.加药导管 16.外囊 17.给药孔。

具体实施方式

[0015] 以下结合附图及实施例对本发明进行详细的说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本发明,并不用于限定本发明。

[0016] 如图1所示,一种wifi连接的视频可视气管导管芯,包括导管引导杆1,所述导管引导杆1的内部设有引导槽2,所述导管引导杆1呈弧形,符合人体口腔结构,且其前端开口直径小于后端开口直径,所述导管引导杆1连接有把手3,所述把手3包括与所述导管引导杆1后端开口处相连接的两根支杆 301,两个所述支杆301之间设有横杆302,所述横杆302的中部设为圆环303,所述圆环303和导管引导杆1的前端开口直径一致,以供气管导管本体4穿过,实现对气体导管本体4的更好的固定,所述气管导管本体4可在所述引导槽3内部活动,并可以防止在将导管引导杆1送进人体咽喉部时发生偏移造成咽喉部损伤的情况。所述导管引导杆1的末端设有第一微型摄像头5和第一光源6,所述气管导管本体4为中空腔体结构,所述气管导管本体4的末端设有第二微型摄像头7和第二光源8,所述第一微型摄像头5和第二微型摄像头7均为可拆卸式连接,并用于在气管插管手术过程中进行实时视频监控,精确快速的判断插管是否成功,降低手术复杂度和难度,并且由于采用了双摄像镜头,可以使得在将导管送入人体气管内部时,能获得更大的视野范围,从而减少对气管的损害;所述第一光源6和第二光源8均为冷光灯,不仅可以起到照明的作用,而且也可以避免引起升温而对人体器官造成灼伤。

[0017] 所述第一微型摄像头5和第二微型摄像头7内部均设有控制器和无线视频发射模块,所述控制器分别与所述第一微型摄像头5或第二微型摄像头7、及所述无线视频发射模块电性相连,所述控制器通过无线视频发射模块连接有显示端9,所述显示端9采用手机、电脑、平板电脑中的一种,所述无线视频发射模块为wifi模块。

[0018] 所述气管导管本体4末端靠上处设有充气气囊10,所述气管导管本体4 内设置有充气导管11,所述充气导管11与所述充气气囊10相连通,并对其进行充气;所述气管导管本体4上还设有吸痰口12,所述吸痰口12连接有吸痰管13,所述吸痰管13位于所述气管导管本体4内部,用于对患者体内的痰液进行吸取和清理,所述吸痰管13的另一端连接有吸引器14。

[0019] 所述气管导管本体4内部还设有加药导管15,所述加药导管15的末端连接外囊16,所述外囊16位于所述充气气囊10的外部,所述外囊16上设有给药孔17,在所述充气气囊10张开后压迫外囊16,使所述外囊16喷洒药液,实现对患者的输药操作。

[0020] 所述气管导管本体4内部还设有氧气导管,通过所述氧气导管输送氧气,保证在插管过程中的氧气输送。

[0021] 所述充气导管11、加药导管15和氧气导管均设在所述气管导管本体4内部,不仅可以减少占用空间,也能够防止在手术过程中气管乱动对人体造成的损害。

[0022] 所述气管导管本体4外部还设有刻度线。

[0023] 手术时,打开患者嘴巴,手握把手3,将导管引导杆1从所述把手3的圆环303和导管引导杆1的后端开口插入患者口腔,使导管引导杆1末端到达会厌根部,并使声门显露,通过第一光源6和第二光源8进行照明,通过导管引导杆1上的第一微型摄像头5观察咽喉部情况,接着将气管导管本体4 从引导槽2通过并插入患者气管中,气管导管本体4上的第二微型摄像头7 进行摄像,以实时观察插入的情况,插入后,对充气导管11进行充气,使充气气囊10鼓起,同时通过加药导管15输药,并在充气气囊10的压力作用下使药从外囊16的给药孔17喷出。

