



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207996354 U

(45)授权公告日 2018.10.23

(21)申请号 201721564654.2

(22)申请日 2017.11.21

(73)专利权人 昆明医科大学第一附属医院

地址 650032 云南省昆明市五华区西昌路
295号

(72)发明人 赵国良 邵建林 杨伟 彭沛华

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务
所(普通合伙) 11350

代理人 汤东风

(51)Int.Cl.

A61M 16/04(2006.01)

A61B 1/267(2006.01)

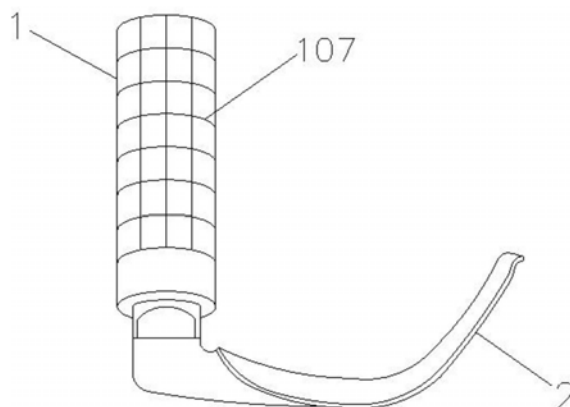
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于双腔气管导管插管的简易可视喉镜

(57)摘要

本实用新型公开一种用于双腔气管导管插管的简易可视喉镜,包括手柄和喉镜工作部,手柄和喉镜工作部一体成型,所述喉镜工作部前端向上翘起70-80°,喉镜工作部包括一个竖向隔板,隔板上端连接宽为15-25mm的喉镜片鞘,隔板下端连接挡舌板,所述喉镜片鞘尖端设有定位凸台,所述隔板上设置有内窥镜摄像头可观察到定位凸台端,内窥镜摄像头传输线通过挡舌板一侧到达手柄内,所述手柄内设置有内窥镜摄像头的处理单元,手柄上端设置有内窥镜摄像头控制面板和连接线接口。本实用新型用于双腔气管导管插管的简易可视喉镜,能解决目前双腔气管导管插管困难、困难气道气管插管困难等问题,并且结构简单、方便实用、经济实惠。



1. 一种用于双腔气管导管插管的简易可视喉镜,包括手柄和喉镜工作部,手柄和喉镜工作部一体成型,其特征在于:所述喉镜工作部前端向上翘起 $60-70^{\circ}$,喉镜工作部包括一个竖向隔板,隔板上端连接宽为 $15-25\text{mm}$ 的喉镜片鞘,隔板下端连接挡舌板,所述喉镜片鞘尖端设有定位凸台,所述隔板上设置有内窥镜摄像头可观察到定位凸台端,内窥镜摄像头传输线通过挡舌板一侧到达手柄内,所述手柄内设置有内窥镜摄像头的处理单元,手柄上端设置有内窥镜摄像头控制面板和连接线接口。

2. 如权利要求1所述的一种用于双腔气管导管插管的简易可视喉镜,其特征在于:所述隔板上端连接喉镜片鞘,隔板与喉镜片鞘夹角为 90° ,形成气管导管通道;隔板下端连接挡舌板,隔板与挡舌板夹角为 90° ,挡舌板宽度从后到前逐渐缩小,后端宽度为 $4-6\text{mm}$ 。

3. 如权利要求1所述的一种用于双腔气管导管插管的简易可视喉镜,其特征在于:所述隔板上设置有内窥镜摄像头可观察到定位凸台端,隔板上设置有空槽,内窥镜摄像头从隔板上挡舌板一侧穿过空槽到达喉镜片鞘。

4. 如权利要求1所述的一种用于双腔气管导管插管的简易可视喉镜,其特征在于:所述手柄下端和喉镜工作部连接端为凸台,传输线通过凸台到达内窥镜摄像头的处理单元。

5. 如权利要求1所述的一种用于双腔气管导管插管的简易可视喉镜,其特征在于:所述手柄上端设置有内窥镜摄像头控制面板和连接线接口,控制面板上设置打开开关、分辨率增大按钮和分辨率减小按钮;连接线接口为电源接口及PC端接口。

6. 如权利要求1所述的一种用于双腔气管导管插管的简易可视喉镜,其特征在于:所述内窥镜摄像头的处理单元可选用无线传输。

7. 如权利要求1所述的一种用于双腔气管导管插管的简易可视喉镜,其特征在于:所述手柄长度为 $60-90\text{mm}$,手柄上设置有防滑纹路。

一种用于双腔气管导管插管的简易可视喉镜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗设备技术领域,具体涉及一种用于双腔气管导管插管的简易可视喉镜。

背景技术

[0002] 在麻醉、急救和集中治疗领域当中,通常从口腔将气管导管插入气管中并采用呼吸机确保正常呼吸。尤其在麻醉领域气管插管术是必需的工作。由于喉部位置深在,生理结构复杂,不能直接窥及,气管插管时需要借助喉镜来实现。

[0003] 目前国内大多数医院在手术之前普遍使用非可视性麻醉插管手术,该气管插管手术主要采用普通钢制喉镜进行,医生主要凭借经验依靠肉眼分辨声门位置,如果遇到困难插管患者,声门暴露困难,手术会难以进行,普通的钢制喉镜其工作端的角度固定,在针对困难气道等情况时极为不便;另外,现有的可视喉镜,在镜片侧面设置有用于气管导管推进的卡槽,手术过程中,气管导管卡在卡槽中,导管头部位于镜片前方,医生可以借助光学可视系统清楚地看到导管头部,当声门暴露之后,直接将气管导管沿着卡槽向前推进即可完成气管插管,使用非常方便,但是,现有可视喉镜一般为进口产品,价格高达几万,成本过高,并且其气管导管的通道过小,对于双腔气管以及嘴小成人或儿童并不适用,在气管插管时还需要偏移,使用时增加了患者的痛苦。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服现有技术中存在的上述问题,提供一种用于双腔气管导管插管的简易可视喉镜,能解决目前双腔气管导管插管困难、困难气道气管插管困难等问题,并且结构简单、方便实用、经济实惠。

[0005] 为实现上述技术目的,达到上述技术效果,本实用新型是通过以下技术方案实现:

[0006] 一种用于双腔气管导管插管的简易可视喉镜,包括手柄和喉镜工作部,手柄和喉镜工作部一体成型,所述喉镜工作部前端向上翘起 60° – 70° ,喉镜工作部包括一个竖向隔板,隔板上端连接宽为15–25mm的喉镜片鞘,隔板下端连接挡舌板,所述喉镜片鞘尖端设有定位凸台,所述隔板上设置有内窥镜摄像头可观察到定位凸台端,内窥镜摄像头传输线通过挡舌板一侧到达手柄内,所述手柄内设置有内窥镜摄像头的处理单元,手柄上端设置有内窥镜摄像头控制面板和连接线接口。

[0007] 优选的,所述隔板上端连接喉镜片鞘,隔板与喉镜片鞘夹角为 90° ,形成气管导管通道;隔板下端连接挡舌板,隔板与挡舌板夹角为 90° ,挡舌板宽度从后到前逐渐缩小,后端宽度为4–6mm。

[0008] 优选的,所述隔板上设置有内窥镜摄像头可观察到定位凸台端,隔板上设置有空槽,内窥镜摄像头从隔板上挡舌板一侧穿过空槽到达喉镜片鞘。

[0009] 优选的,所述手柄下端和喉镜工作部连接端为凸台,传输线通过凸台到达内窥镜摄像头的处理单元。

[0010] 优选的,所述手柄上端设置有内窥镜摄像头控制面板和连接线接口,控制面板上设置打开开关、分辨率增大按钮和分辨率减小按钮;连接线接口为电源接口及PC端接口。

[0011] 优选的,所述内窥镜摄像头的处理单元可选用无线传输。

[0012] 优选的,所述手柄长度为60-90mm,手柄上设置有防滑纹路。

[0013] 本实用新型的有益效果是:本实用新型用于双腔气管导管插管的简易可视喉镜,内窥镜摄像头控制面板可以和PC端连接,通过PC端可观察到定位凸台端情况,方便喉镜下气管导管插管在可视下进行;隔板上端连接喉镜片鞘,呈90°夹角,形成气管导管通道,气管导管通道很大,并且能直接到达定位凸台端,方便暴露声门进行插管,插管时无需在偏转;喉镜工作部前端向上翘起70-80°,对于困难气道双腔气管导管插管时也能高效进行;其结构简单、方便实用、成本较低,能解决目前双腔气管导管插管困难、困难气道气管插管困难等问题,适合推广使用。

[0014] 当然,实施本实用新型的任一产品并不一定需要同时达到以上所述的所有优点。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图1为本实用新型所述用于双腔气管导管插管的简易可视喉镜的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型所述喉镜工作部下侧的结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型所述喉镜工作部上侧的结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型所述手柄的结构示意图;

[0020] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0021] 1-手柄,101-凸台,102-处理单元,103-连接线接口,104-打开开关,105-分辨率增大按钮,106-分辨率减小按钮,107-防滑纹路,2-喉镜工作部,201-喉镜片鞘,202-挡舌板,203-隔板,204-定位凸台,205-内窥镜摄像头,206-传输线,207-空槽。

具体实施方式

[0022] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 请参阅图1-4所示,本实用新型为一种用于双腔气管导管插管的简易可视喉镜,包括手柄1和喉镜工作部2,手柄1和喉镜工作部2一体成型,所述喉镜工作部2前端向上翘起60-70°,喉镜工作部2包括一个竖向隔板203,隔板203上端连接宽为15-25mm的喉镜片鞘201,隔板203下端连接挡舌板202,所述喉镜片鞘201尖端设有定位凸台204,所述隔板203上设置有内窥镜摄像头205可观察到定位凸台204端,内窥镜摄像头205传输线206通过挡舌板202一侧到达手柄1内,所述手柄1内设置有内窥镜摄像头205的处理单元102,手柄1上端设置有内窥镜摄像头205控制面板和连接线接口103。

[0024] 其中,隔板203上端连接喉镜片鞘201,隔板203与喉镜片鞘201夹角为 90° ,形成气管导管通道;隔板203下端连接挡舌板202,隔板203与挡舌板202夹角为 90° ,挡舌板202宽度从后到前逐渐缩小,后端宽度为4-6mm。

[0025] 其中,隔板203上设置有内窥镜摄像头205可观察到定位凸台204端,隔板203上设置有空槽207,内窥镜摄像头205从隔板203上挡舌板202一侧穿过空槽207到达喉镜片鞘201。

[0026] 其中,手柄1下端和喉镜工作部2连接端为凸台101,传输线206通过凸台101到达内窥镜摄像头205的处理单元102。

[0027] 其中,手柄1上端设置有内窥镜摄像头205控制面板和连接线接口103,控制面板上设置打开开关104、分辨率增大按钮105和分辨率减小按钮106;连接线接口103为电源接口及PC端接口。

[0028] 其中,内窥镜摄像头205的处理单元102可选用无线传输。

[0029] 其中,手柄1长度为60-90mm,手柄1上设置有防滑纹路107。

[0030] 实施例1

[0031] 用于双腔气管导管插管的简易可视喉镜,包括手柄1和喉镜工作部2,手柄1和喉镜工作部2一体成型,喉镜工作部2前端向上翘起 $60-70^{\circ}$,喉镜工作部2包括宽为15-25mm的喉镜片鞘201、隔板203和挡舌板202,喉镜片鞘201尖端设有定位凸台204,隔板203上设置有内窥镜摄像头205可观察到定位凸台204端,(内窥镜摄像头采用深圳超眼科技有限公司的N013JNA002-1型号)内窥镜摄像头205传输线206通过挡舌板202一侧到达手柄1内,所述手柄1内设置有内窥镜摄像头205的处理单元102,手柄1上端设置有内窥镜摄像头205控制面板和连接线接口103,控制面板上设置打开开关104、分辨率增大按钮105和分辨率减小按钮106;连接线接口103为电源接口及PC端接口。

[0032] 使用时,将消毒后的喉镜拿出,将控制手柄1上的连接线接口103与PC端(电脑或手机)连接(或者是通过无线连接),连接后调出内窥镜摄像头205拍摄画面;在喉镜工作时能通过内窥镜摄像头205拍摄画面从PC端显示,使得在声门暴露在视线范围内,并且可通过控制面板调节摄像头分辨率,使得画面显示清晰,避免传统钢制喉镜仅能凭经验来判断暴露进行气管导管插管操作;喉镜工作部2前端向上翘起 $60-70^{\circ}$,相对于常用的喉镜,其对于肥胖等困难气道气管导管插管时,喉镜工作部2前端向上翘起 $60-70^{\circ}$,内窥镜摄像头205可观察到定位凸台204端,定位凸台204抬起声门,进而进行气管导管插管,方便使用,且造价成本远低于现有技术中的可视喉镜。

[0033] 实施例2

[0034] 如上述实施例1的用于双腔气管导管插管的简易可视喉镜,包括手柄1和喉镜工作部2,喉镜工作部2包括一个竖向隔板203,隔板203上端连接宽为15-25mm的喉镜片鞘201,呈 90° 夹角,形成气管导管通道;隔板203下端连接挡舌板202,呈 90° 夹角,挡舌板202宽度从后到前逐渐缩小,后端宽度为4-6mm,喉镜片鞘201尖端设有定位凸台204,所述隔板203上设置有内窥镜摄像头205可观察到定位凸台204端。

[0035] 使用时,如实施例1所述的步骤,将消毒后的喉镜拿出,将控制手柄1上的连接线接口103与PC端(电脑或手机)连接(或者是通过无线连接),连接后调出内窥镜摄像头205拍摄画面;在喉镜工作时能通过内窥镜摄像头205拍摄画面从PC端显示;隔板203上端连接宽为

15-25mm的喉镜片鞘201,呈90°夹角,形成较大的气管导管通道,使得双腔气管导管能从此通道进入,并且能直接到达定位凸台204端,定位凸台204抬起声门后进行双腔气管导管插管;(挡舌板202宽度从后到前逐渐缩小,后端宽度为4-6mm,相比于现有技术的喉镜,其减小了挡舌板202区域位置,增大了气管导管通道)方便双腔气管导管插管的正常进行。

[0036] 本实用新型用于双腔气管导管插管的简易可视喉镜,内窥镜摄像头控制面板可以和PC端连接,通过PC端可观察到定位凸台端情况,方便喉镜下气管导管插管在可视下进行;隔板上端连接喉镜片鞘,呈90°夹角,形成气管导管通道,气管导管通道很大,并且能直接到达定位凸台端,方便暴露声门进行插管,插管时无需在偏转;喉镜工作部前端向上翘起60-70°,对于困难气道双腔气管导管插管时也能高效进行;其结构简单、方便实用、成本较低,能解决目前双腔气管导管插管困难、困难气道气管插管困难等问题,适合推广使用。

[0037] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0038] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该实用新型仅为所述的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

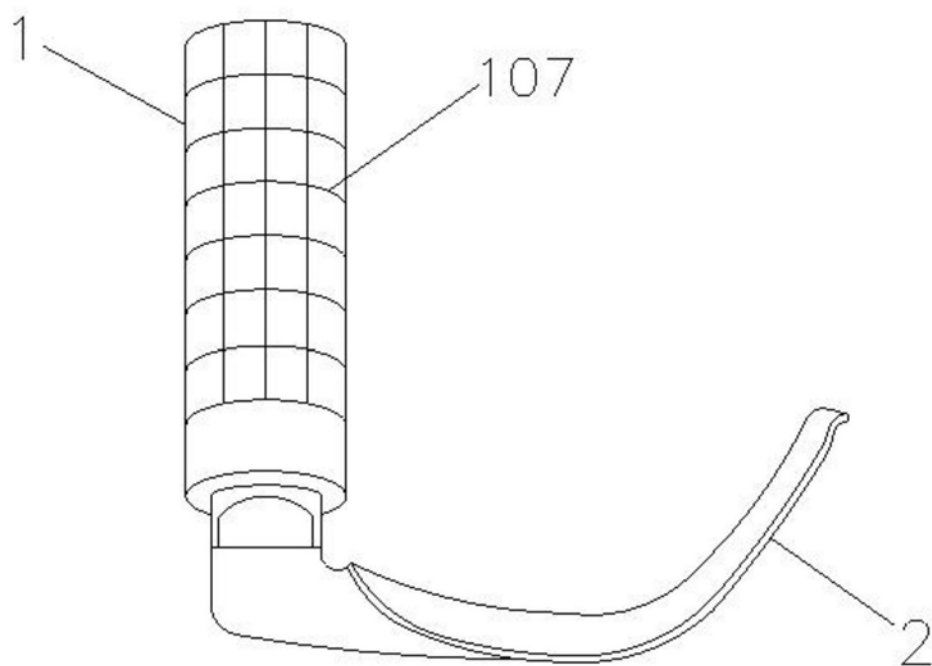


图1

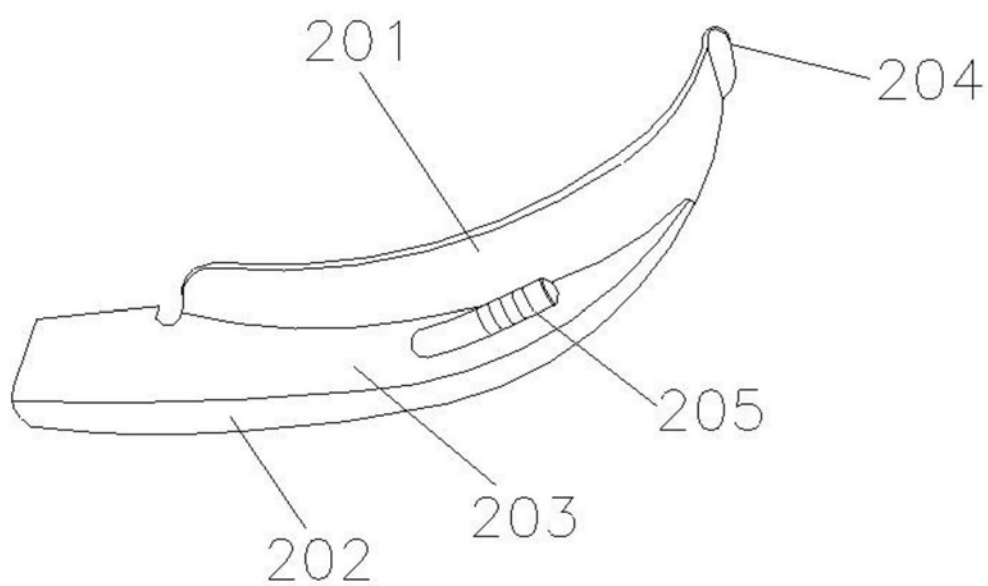


图2

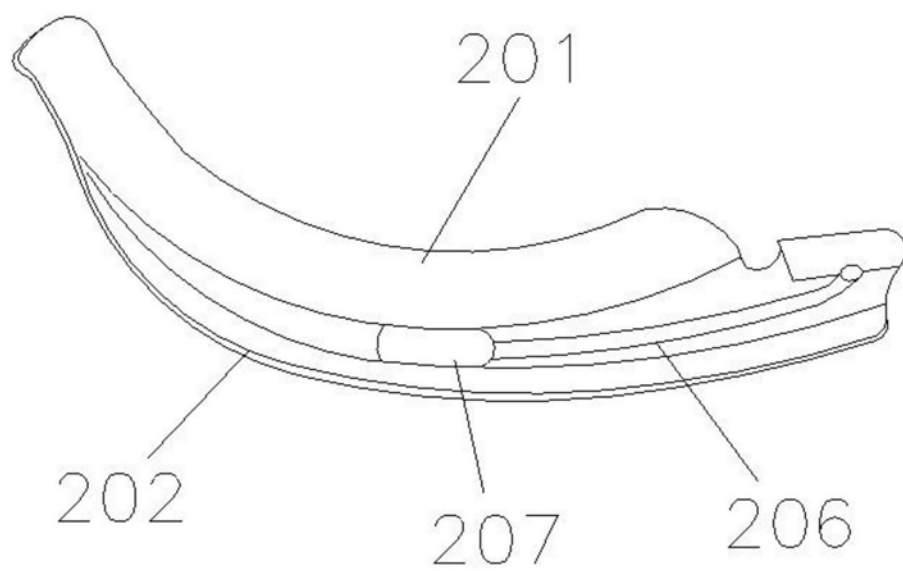


图3

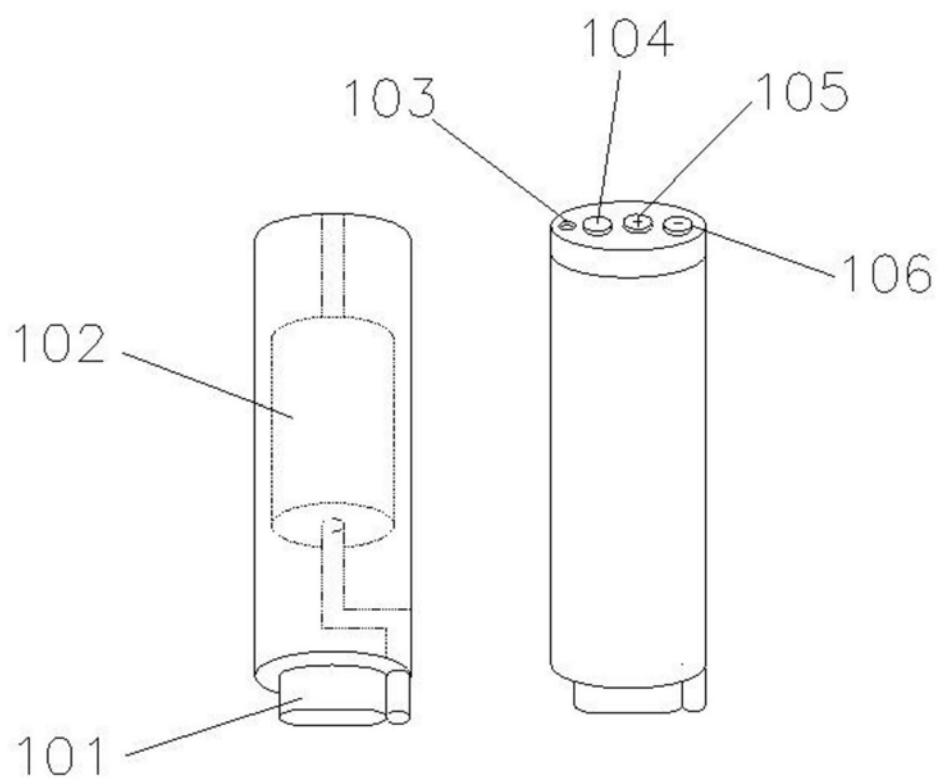


图4

专利名称(译)	一种用于双腔气管导管插管的简易可视喉镜		
公开(公告)号	CN207996354U	公开(公告)日	2018-10-23
申请号	CN201721564654.2	申请日	2017-11-21
[标]申请(专利权)人(译)	昆明医科大学第一附属医院		
申请(专利权)人(译)	昆明医科大学第一附属医院		
当前申请(专利权)人(译)	昆明医科大学第一附属医院		
[标]发明人	赵国良 邵建林 杨伟 彭沛华		
发明人	赵国良 邵建林 杨伟 彭沛华		
IPC分类号	A61M16/04 A61B1/267		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开一种用于双腔气管导管插管的简易可视喉镜，包括手柄和喉镜工作部，手柄和喉镜工作部一体成型，所述喉镜工作部前端向上翘起70-80°，喉镜工作部包括一个竖向隔板，隔板上端连接宽为15-25mm的喉镜片鞘，隔板下端连接挡舌板，所述喉镜片鞘尖端设有定位凸台，所述隔板上设置有内窥镜摄像头可观察到定位凸台端，内窥镜摄像头传输线通过挡舌板一侧到达手柄内，所述手柄内设置有内窥镜摄像头的处理单元，手柄上端设置有内窥镜摄像头控制面板和连接线接口。本实用新型用于双腔气管导管插管的简易可视喉镜，能解决目前双腔气管导管插管困难、困难气道气管插管困难等问题，并且结构简单、方便实用、经济实惠。

