



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209172265 U

(45)授权公告日 2019.07.30

(21)申请号 201820155137.8

(22)申请日 2018.01.30

(73)专利权人 梁永辉

地址 350018 福建省福州市仓山区城门镇
胪厦村马路乾1号

(72)发明人 梁永辉 王魁花

(74)专利代理机构 福州科扬专利事务所 35001
代理人 罗立君

(51)Int.Cl.

A61B 1/26(2006.01)

A61B 1/04(2006.01)

A61B 1/00(2006.01)

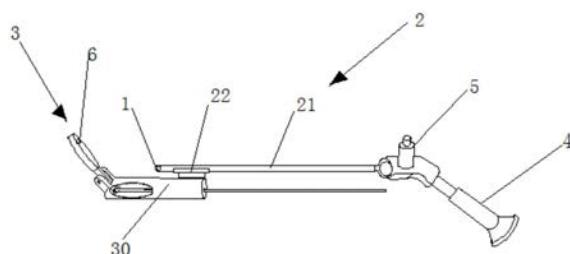
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种双视野视频支撑喉镜

(57)摘要

本实用新型涉及一种双视野视频支撑喉镜，包括内窥镜、支撑装置和声门下反射镜；所述支撑装置包括镜管，所述镜管的一端连接内窥镜，另一端连接一目镜；所述镜管靠近所述目镜一端设置有导光束插座；所述声门下反射镜包括镜面以及水平设置的杆桶；杆桶一端与镜面连接，所述杆桶上表面通过一可拆卸固定装置与所述镜管靠近内窥镜滑动连接。



1. 一种双视野视频支撑喉镜，其特征在于：包括内窥镜(1)、支撑装置(2)和声门下反射镜(3)；所述支撑装置(2)包括镜管(21)，所述镜管(21)的一端连接内窥镜(1)，另一端连接一目镜(4)；所述镜管(21)靠近所述目镜(4)一端设置有导光束插座(5)；所述声门下反射镜(3)包括镜面(31)以及水平设置的杆桶(30)；杆桶(30)一端与镜面(31)连接，所述杆桶(30)上表面通过一可拆卸固定装置(22)与所述镜管(21)靠近内窥镜(1)滑动连接；所述声门下反射镜(3)还包括镜柄(32)和拉杆(332)，所述杆桶(30)的近镜面(31)前后两侧端固定连接两倾斜向上设置的凸片(301)，所述镜面(31)固定连接一镜柄(32)，所述镜柄(32)穿过两凸片(301)进入杆桶(30)内并与拉杆(332)一端铰接；所述声门下反射镜(3)还包括一穿过所述镜柄(32)与所述凸片(301)的销钉(33)。

2. 如权利要求1所述的一种双视野视频支撑喉镜，其特征在于：所述杆桶(30)远离镜面(31)一端由一牵引旋钮(333)封闭；所述拉杆(332)远离镜柄(32)端穿过设置于所述牵引旋钮(333)中心的环形凹槽(3331)向外延伸；所述拉杆(332)与所述环形凹槽(3331)螺纹连接。

3. 如权利要求1所述的一种双视野视频支撑喉镜，其特征在于：所述可拆卸固定装置(22)包括一杆桶固定片(221)以及固定于所述杆桶固定片(221)两侧的且竖直设置的钢片(222)，所述钢片(222)之间设置有一凸块(223)，所述凸块(223)上设置有一与所述钢片(222)平行的卡槽(224)，所述卡槽(224)与所述镜管(21)卡接，所述杆桶固定片(221)下表面与所述杆桶(30)固定连接。

4. 如权利要求3所述的一种双视野视频支撑喉镜，其特征在于：所述凸块(223)两侧和所述钢片(222)设置有用于穿过螺钉(225)以便将镜管(21)锁紧的螺钉孔(226)。

5. 如权利要求4所述的一种双视野视频支撑喉镜，其特征在于：所述镜面上设置有微型摄像头(6)。

一种双视野视频支撑喉镜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗设备领域,特别是一种双视野视频支撑喉镜。

背景技术

[0002] 声带是位于喉腔左右对称的膜状解剖结构,通过振动发出声音。临幊上,声带新生物如小结、息肉、囊肿、乳头状瘤及癌肿等均可影响声带振动,导致声音嘶哑,常常需要手术治疗。目前嗓音手术常规使用支撑喉镜暴露声带,目标是在祛除病变的同时能够最大限度保留健康声带精细的分层结构。但声带并非单纯的“膜状”结构,而是如“山脊”样的三维结构,其内侧缘呈弧形,从内到外具有独特的分层组织结构。目前所采用的通过常规支撑喉镜暴露的方式只能看到声门的上侧及内侧缘部分结构,容易遗漏声门下侧病变结构,并在手术时误伤声门下侧正常组织结构。

实用新型内容

[0003] 为了解决现有技术所存在的上述问题,本实用新型提供了一种双视野视频支撑喉镜,该装置可探测声门下侧结构,有助于提高医生手术精细效果,保护患者声门组织的双视野视频支撑喉镜。

[0004] 本实用新型的技术方案如下:

[0005] 一种双视野视频支撑喉镜,包括内窥镜、支撑装置和声门下反射镜;所述支撑装置包括镜管,所述镜管的一端连接内窥镜,另一端连接一目镜;所述镜管靠近所述目镜一端设置有导光束插座;所述声门下反射镜包括镜面以及水平设置的杆桶;杆桶一端与镜面连接,所述杆桶上表面通过一可拆卸固定装置与所述镜管靠近内窥镜滑动连接。

[0006] 进一步的,所述声门下反射镜还包括镜柄和拉杆,所述杆桶的近镜面前后两侧端固定连接两倾斜向上设置的凸片,所述镜面固定连接一镜柄,所述镜柄穿过两凸片进入杆桶内并与拉杆一端铰接;所述声门下反射镜还包括一穿过所述镜柄与所述凸片的销钉。

[0007] 进一步的,所述杆桶远离镜面一端由一牵引旋钮封闭;所述拉杆远离镜柄端穿过设置于所述牵引旋钮中心的环形凹槽向外延伸;所述拉杆与所述环形凹槽螺纹连接。

[0008] 进一步的,所述可拆卸固定装置包括一杆桶固定片以及固定于所述杆桶固定片两侧的且竖直设置的钢片,所述钢片之间设置有一凸块,所述凸块上设置有一与所述钢片平行的卡槽,所述卡槽与所述镜管卡接,所述杆桶固定片下表面与所述杆桶固定连接。

[0009] 进一步的,所述凸块两侧和所述钢片设置有用于穿过螺钉以便将镜管锁紧的螺钉孔。

[0010] 进一步的,所述镜面上设置有微型摄像头。

[0011] 本实用新型具有如下有益效果:

[0012] 本实用新型提供的一种双视野的视频支撑喉镜与现有技术相比,不但可以在视频上直接观察到患者声门上结构,并且可在同一视频界面利用光线反射原理观测到患者声门下侧的解剖结构视野,这样有利于提高医生的手术效果,保护患者声门中的独特的、精细的

组织结构。

附图说明

- [0013] 图1为本实用新型的结构示意图；
- [0014] 图2为本实用新型的声门下反射镜的结构示意图；
- [0015] 图3为本实用新型的可拆卸固定装置的结构示意图。
- [0016] 图中附图标记表示为：
 - 1、内窥镜；2、支撑装置；21、镜管；22、可拆卸固定装置；221、杆桶固定片；222、钢片；223、凸块；224、卡槽；225、螺钉；226、螺钉孔；3、声门下反射镜；30、杆桶；301、凸片；31、镜面；32、镜柄；33、销钉；332、拉杆；333、牵引旋钮；3331、环形凹槽；4、目镜；5、导光束插座；6、微型摄像头。

具体实施方式

- [0018] 下面结合附图和具体实施例来对本实用新型进行详细的说明。
- [0019] 参见图1、图2和图3，本实施例的双视野视频支撑喉镜，包括内窥镜1、支撑装置2和声门下反射镜3；支撑装置2包括镜管21，镜管21的一端连接内窥镜1，另一端连接一目镜4；镜管21靠近目镜4一端设置有导光束插座5；声门下反射镜3包括镜面31以及水平设置的杆桶30；杆桶30一端与镜面31连接，杆桶30上表面通过一可拆卸固定装置22与镜管21靠近内窥镜1滑动连接。
- [0020] 参见图2，进一步的，声门下反射镜3还包括镜柄32和拉杆332，杆桶30的近镜面31前后两侧端固定连接两倾斜向上设置的凸片301，镜面31固定连接一镜柄32，镜柄32穿过两凸片301进入杆桶30内并与拉杆332一端铰接；声门下反射镜3还包括一穿过镜柄32与凸片301的销钉33。
- [0021] 进一步的，杆桶30远离镜面31一端由一牵引旋钮333封闭；拉杆332远离镜柄32端穿过设置于牵引旋钮333中心的环形凹槽3331向外延伸；拉杆332与环形凹槽3331螺纹连接。
- [0022] 参见图3，进一步的，可拆卸固定装置22包括一杆桶固定片221以及固定于杆桶固定片221两侧的且竖直设置的钢片222，钢片222之间设置有一凸块223，凸块223上设置有一与钢片222平行的卡槽224，卡槽224与镜管21卡接，杆桶固定片221下表面与杆桶30固定连接。
- [0023] 进一步的，凸块223两侧和钢片222设置有用于穿过螺钉225以便将镜管21锁紧的螺钉孔226。
- [0024] 进一步的，镜面上设置有微型摄像头6。
- [0025] 本实用新型的工作原理：
- [0026] 该装置可配合现有的喉镜撑开装置，利用喉镜撑开装置使声带暴露后，将双视野喉镜放入喉腔中，内窥镜1在声带背侧，声门下反射镜3放在声门下，反射声带腹侧情况。使用时可以旋转牵引旋钮牵动拉杆332，微调镜面31角度。内窥镜1不但可以直观观察声带背侧情况，并可以通过镜面31观察声带腹侧情况。此外，还可在镜面31上安装微型摄像头6，用以拍摄声带腹侧情况。

[0027] 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。

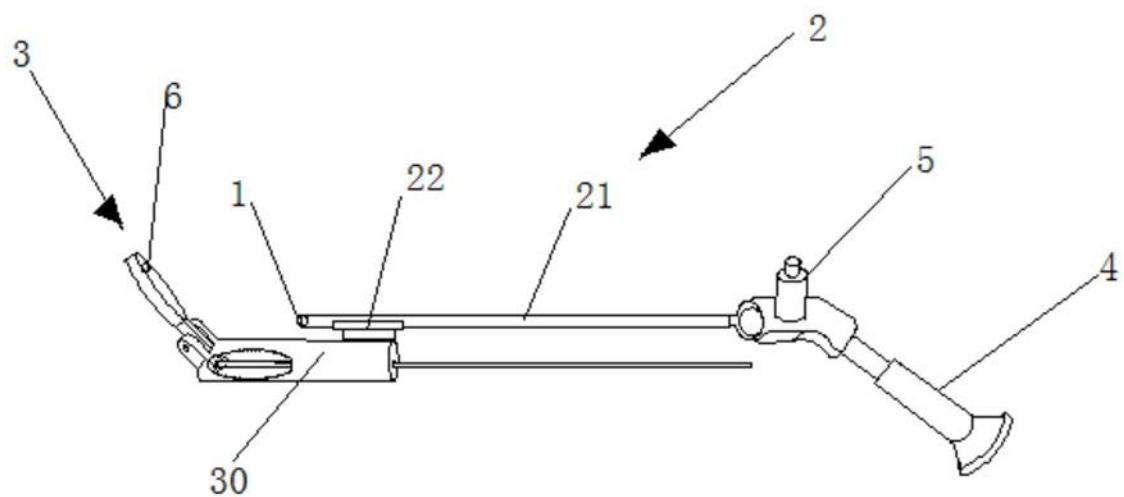


图1

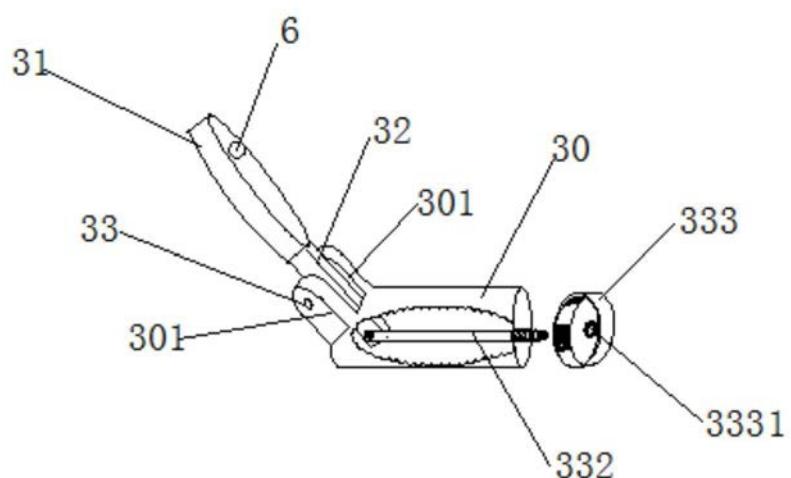


图2

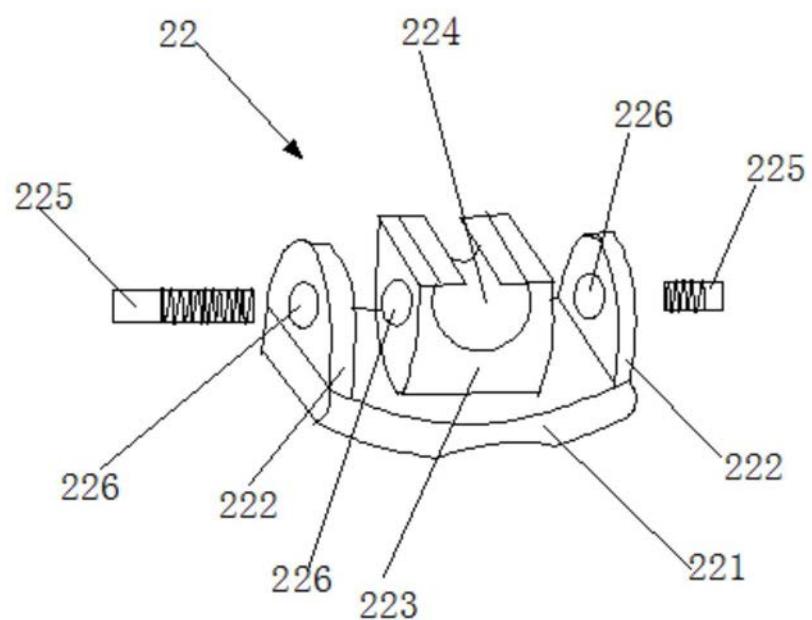


图3

专利名称(译)	一种双视野视频支撑喉镜		
公开(公告)号	CN209172265U	公开(公告)日	2019-07-30
申请号	CN201820155137.8	申请日	2018-01-30
[标]申请(专利权)人(译)	梁永辉		
申请(专利权)人(译)	梁永辉		
当前申请(专利权)人(译)	梁永辉		
[标]发明人	梁永辉 王魁花		
发明人	梁永辉 王魁花		
IPC分类号	A61B1/267 A61B1/04 A61B1/00		
外部链接	Espacenet Sipo		

摘要(译)

本实用新型涉及一种双视野视频支撑喉镜，包括内窥镜、支撑装置和声门下反射镜；所述支撑装置包括镜管，所述镜管的一端连接内窥镜，另一端连接一目镜；所述镜管靠近所述目镜一端设置有导光束插座；所述声门下反射镜包括镜面以及水平设置的杆桶；杆桶一端与镜面连接，所述杆桶上表面通过一可拆卸固定装置与所述镜管靠近内窥镜滑动连接。

