



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206836861 U

(45)授权公告日 2018.01.05

(21)申请号 201621320383.1

(22)申请日 2016.12.05

(73)专利权人 江苏省人民医院

地址 210029 江苏省南京市鼓楼区广州路
300号

(72)发明人 程雷 孙飞虎 黄叔健 李潇
张建中 汪李琴 卜冬云 朱歆洁
崔昕燕

(74)专利代理机构 北京德崇智捷知识产权代理
有限公司 11467

代理人 王金双

(51)Int.Cl.

A61B 1/233(2006.01)

A61B 1/012(2006.01)

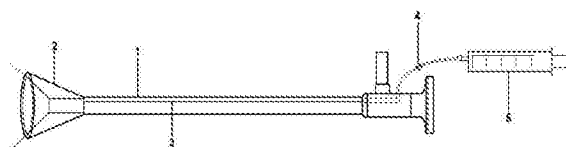
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种有支撑作用防污染的鼻内窥镜

(57)摘要

本实用新型公开了一种有支撑作用防污染的鼻内窥镜,包括鼻内窥镜本体、设置在所述鼻内窥镜本体头端外侧的伞状囊套、与所述伞状囊套连通的导管。本实用新型中,伞状囊套上设置有充注孔,所述导管通过充注孔与伞状囊套相连通,伞状囊套在非充水情况下贴附在鼻内窥镜本体头端,伞状囊套在充水情况下,呈伞状展开。本实用新型构造精巧,操作方便,安全可靠,易于普及使用。



1. 一种有支撑作用防污染的鼻内窥镜,其特征在于:该鼻内窥镜包括鼻内窥镜本体(1)、设置在所述鼻内窥镜本体(1)头端外侧的伞状囊套(2)、与所述伞状囊套(2)连通的导管(3),所述伞状囊套(2)上设置有充注孔,所述导管(3)通过充注孔与伞状囊套(2)相连通,伞状囊套(2)在非充注情况下贴附在鼻内窥镜本体(1)头端,伞状囊套(2)在充注液体或气体时,能够呈伞状展开。

2. 根据权利要求1所述的有支撑作用防污染的鼻内窥镜,其特征在于,所述导管(3)置于鼻内窥镜本体(1)管壁内,导管(3)前端与伞状囊套(2)上的充注孔连通,后端在鼻内窥镜本体(1)上的光源处穿出。

3. 根据权利要求1所述的有支撑作用防污染的鼻内窥镜,其特征在于,所述导管(3)后端设置有开关(4),所述开关(4)开启,能够通过注射器(5)经过导管(3)向伞状囊套(2)注入液体或气体,或抽吸液体或气体,开关(4)关闭后则伞状囊套(2)与外界不连通。

4. 根据权利要求1、2或3所述的有支撑作用防污染的鼻内窥镜,其特征在于,所述伞状囊套(2)张开后,其开口边缘与鼻内窥镜本体(1)末端之间的连线与鼻内窥镜本体(1)中轴线的夹角大于 45° 。

一种有支撑作用防污染的鼻内窥镜

技术领域

[0001] 本实用新型属于临床医学医疗器械技术范畴,涉及一种有支撑作用防污染的鼻内窥镜。

背景技术

[0002] 鼻内窥镜手术作为一种微创手术方式,目前已经十分普及。鼻内镜技术通过冷光源提供照明,将鼻内窥镜镜头插入鼻腔内,鼻内窥镜镜头拍摄到的图像通过一系列处理,实时显示在专用监视器上。在监视器提供的手术视野下,医生通过运用特殊的鼻腔器械进行手术。相比于传统鼻侧切开开放手术,鼻内窥镜手术避免了长切口,有助于患者术后恢复。此外,对于部分开放手术难以暴露的部位,鼻内窥镜可以提供更开阔、更清晰的视野以及更大的操作空间。

[0003] 然而,相比较于肉眼直视下的开放手术,鼻内窥镜头容易接触到鼻腔内的组织结构,以及鼻腔内滴落的血液等,这些情况都会使鼻内窥镜镜头受污染,造成手术视野的模糊,影响手术的进行。因此,亟需一种具有防雾有支撑作用功能的鼻内窥镜。

实用新型内容

[0004] 技术问题:本实用新型提供一种具有防雾功能,构造精巧、操作方便且具有支撑作用防污染的鼻内窥镜。

[0005] 技术方案:本实用新型的有支撑作用防污染的鼻内窥镜,包括鼻内窥镜本体、设置在所述鼻内窥镜本体头端外侧的伞状囊套、与所述伞状囊套连通的导管。所述伞状囊套上设置有充注孔,所述导管通过充注孔与伞状囊套相连通,伞状囊套在非充注情况下贴附在鼻内窥镜本体头端,伞状囊套在充注液体或气体时,呈伞状展开。

[0006] 进一步的,本实用新型中,导管置于鼻内窥镜本体管壁内,导管前端与伞状囊套上的充注孔连通,后端在鼻内窥镜本体上的光源处穿出。

[0007] 进一步的,本实用新型中,导管后端设置有开关,所述开关开启,能够通过注射器经过导管向伞状囊套注入液体或气体,或抽吸液体或气体,开关关闭后则伞状囊套与外界不连通。

[0008] 进一步的,本实用新型中,伞状囊套张开后,其开口边缘与鼻内窥镜本体末端之间的连线与鼻内窥镜本体中轴线的夹角大于 45° 。

[0009] 本实用新型的实施例中,鼻内窥镜本体近头端直径为4mm,外套一伞状囊套。伞状囊套收拢时鼻内窥镜呈圆柱状,全长17cm,直径5mm。伞状囊套张开可起支撑周围鼻腔组织作用,以扩大手术周边视野,阻挡鼻腔滴落的血液、镜头周围的组织直接接触镜头,有效避免镜头起雾,操作方便。

[0010] 本实用新型鼻内窥镜的操作步骤为:

[0011] (1) 常规消毒手术区域,铺无菌巾。

[0012] (2) 清理鼻腔分泌物,置入羟甲唑啉棉片收缩鼻甲,置入防雾有支撑作用鼻内窥

镜。

[0013] (3) 打开导管开关,通过注射器冲入约10mL液体,使伞状囊套撑开,关闭导管开关防止液体漏出。

[0014] (4) 手术操作完毕后,打开导管开关,通过注射器吸尽10mL液体,取出鼻内窥镜。

[0015] (5) 过程中根据手术需求,亦可取出鼻内窥镜镜头,并再次插入。具体过程同上。

[0016] 有益效果:本实用新型与现有技术相比,具有以下优点:

[0017] (1) 本实用新型通过伞状囊套的支撑与阻挡,扩大了镜头周边手术视野,避免了鼻内窥镜镜头直接接触到鼻腔内组织,同时避免鼻腔滴落的血液或者其他液体接触到鼻内窥镜镜头,大大减少鼻内窥镜镜头污染的机会,从而减少了鼻内窥镜取出清洗擦拭的次数,节省外科医生手术的时间及劳动力;

[0018] (2) 操作简便,仅仅需要在鼻内窥镜镜头常规进入鼻腔后,通过尾部注射器向气囊内注射少量液体使伞状囊套撑开。手术结束前将气囊内液体排空后,拔出鼻内窥镜即可;

[0019] (3) 本实用新型构造精巧,生产成本低,十分便于普及。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型工作时的结构示意图。

[0021] 图2为本实用新型合拢时的结构示意图。

[0022] 图中有:1.鼻内窥镜本体,2.伞状囊套,3.导管,4.充水导管开关,5.注射器。

具体实施方式

[0023] 下面结合实施例和说明书附图对本实用新型作进一步的说明。

[0024] 如上图所示,为本实用新型结构示意图。一种带有支撑作用防污染的鼻内窥镜,它主要由鼻内窥镜本体1,伞状囊套2以及导管3组成。防雾伞收拢时鼻内窥镜呈圆柱状,全长17cm,直径5mm。鼻内窥镜头端及其后的2cm段直径为4cm,外套有伞状囊套2。伞状囊套2的外侧端含有一个充注孔,与导管3相连接。伞状囊套2在非充水情况下贴附在鼻内窥镜头端,以便于鼻内窥镜能够通过下鼻甲进入鼻腔。伞状囊套2在充水情况下,以鼻内窥镜头远端2cm处为支点呈伞状展开。伞状囊套边缘与鼻内窥镜镜头的连线与鼻内窥镜的夹角大于 45° ,以防止鼻内窥镜视野受限。导管3位于鼻内窥镜管壁内,沿鼻内窥镜长轴设置。导管前端有一连接口以连接伞状囊套1,后端从鼻内窥镜光源处设置一出口并含有开关4。在操作过程中,实际进镜深度需大于2cm,以便于提供足够空间撑开防雾伞。鼻内窥镜进入鼻腔后,打开导管开关4,通过注射器5注入约10mL液体,使防雾伞气囊撑开,关闭导管开关4,防止液体漏出。手术操作完毕后,打开导管开关4,通过注射器5吸尽10mL液体,取出鼻内窥镜。

[0025] 上述实施例仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出:对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以做出若干改进和等同替换,这些对本实用新型权利要求进行改进和等同替换后的技术方案,均落入本实用新型的保护范围。

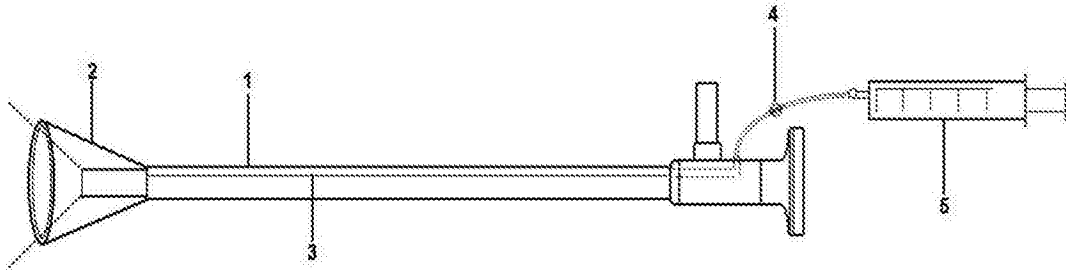


图1

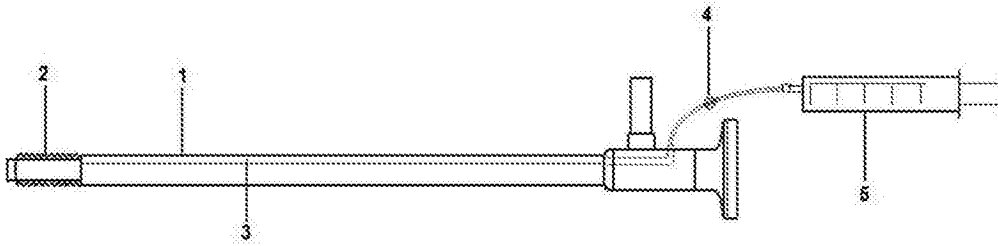


图2

专利名称(译)	一种有支撑作用防污染的鼻内窥镜		
公开(公告)号	CN206836861U	公开(公告)日	2018-01-05
申请号	CN201621320383.1	申请日	2016-12-05
[标]申请(专利权)人(译)	江苏省人民医院		
申请(专利权)人(译)	江苏省人民医院		
当前申请(专利权)人(译)	江苏省人民医院		
[标]发明人	程雷 孙飞虎 黄叔健 李潇 张建中 汪李琴 卜冬云 朱歆洁 崔昕燕		
发明人	程雷 孙飞虎 黄叔健 李潇 张建中 汪李琴 卜冬云 朱歆洁 崔昕燕		
IPC分类号	A61B1/233 A61B1/012		
代理人(译)	王金双		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种有支撑作用防污染的鼻内窥镜，包括鼻内窥镜本体、设置在所述鼻内窥镜本体头端外侧的伞状囊套、与所述伞状囊套连通的导管。本实用新型中，伞状囊套上设置有充注孔，所述导管通过充注孔与伞状囊套相连通，伞状囊套在非充水情况下贴附在鼻内窥镜本体头端，伞状囊套在充水情况下，呈伞状展开。本实用新型构造精巧，操作方便，安全可靠，易于普及使用。

