(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109998466 A
(43)申请公布日 2019.07.12

(21)申请号 201910386477.0

(22)申请日 2019.05.09

(71)申请人 浙江曙光科技有限公司
地址 310018 浙江省杭州市经济技术开发区白杨街道银海街550号车间1第一层、第二层B区、第三层

(72)发明人 徐鹏宏 王永峰 完颜宏涛

(74)专利代理机构 杭州聚邦知识产权代理有限公司 33269
代理人 周美锋

(51)Int.Cl.
A61B 1/273(2006.01)
A61B 1/00(2006.01)
A61M 25/10(2013.01)

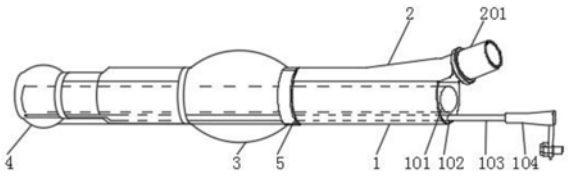
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)发明名称

一种胃镜检查用喉罩插管

(57)摘要

本发明公开了一种胃镜检查用喉罩插管，包括胃镜导管，所述胃镜导管的上端外表面固定安装有引流腔管道，且引流腔管道的一端固定安装有PC接头，所述引流腔管道的上端外表面开设有通气孔，所述胃镜导管的下端外表面开设有吸引孔，其中所述胃镜导管的内部开设有导管内腔与充气管插孔，且充气管插孔设置在导管内腔的下方，所述充气管插孔的内部贯穿设置有充气管，且充气管的一端固定安装有单腔接头。本发明的有益效果是：设置了引流腔管道与吸引孔能够在胃镜的过程中对产生的分泌物进行吸收清理，避免胃镜过程中因分泌物引起患者呛咳的现象发生，使得该食道气管插管的使用体验更好。



CN 109998466 A

1.一种胃镜检查用喉罩插管,包括胃镜导管(1),其特征在于,所述胃镜导管(1)的上端外表面固定安装有引流腔管道(2),且引流腔管道(2)的一端固定安装有PC接头(201),所述引流腔管道(2)的上端外表面开设有通气孔(6),所述胃镜导管(1)的下端外表面开设有吸引孔(7),其中所述胃镜导管(1)的内部开设有导管内腔(101)与充气管插孔(102),且充气管插孔(102)设置在导管内腔(101)的下方,所述充气管插孔(102)的内部贯穿设置有充气管(103),且充气管(103)的一端固定安装有单腔接头(104),其中所述胃镜导管(1)与引流腔管道(2)的外表面中间位置处固定安装有大气囊(3),且胃镜导管(1)与引流腔管道(2)的外表面靠近一侧的位置固定安装有小气囊(4)。

2.根据权利要求1所述的一种胃镜检查用喉罩插管,其特征在于,所述大气囊(3)与小气囊(4)均和充气管(103)相互连通。

3.根据权利要求1所述的一种胃镜检查用喉罩插管,其特征在于,所述大气囊(3)的两侧外表面与小气囊(4)靠近大气囊(3)的一侧外表面均固定安装有密封带(5)。

4.根据权利要求1所述的一种胃镜检查用喉罩插管,其特征在于,所述通气孔(6)与吸引孔(7)均设置在大气囊(3)与小气囊(4)之间。

5.根据权利要求1所述的一种胃镜检查用喉罩插管,其特征在于,所述充气管(103)的下端设置有指示气囊(8),且指示气囊(8)的下端外表面固定安装有带阀接头(802),所述带阀接头(802)的下端活动安装有单向阀(803)。

6.根据权利要求5所述的一种胃镜检查用喉罩插管,其特征在于,所述指示气囊(8)的上端外表面固定安装有连接管(801),且连接管(801)的一端与充气管(103)固定连接,所述指示气囊(8)通过连接管(801)和充气管(103)固定连接。

7.根据权利要求1所述的一种胃镜检查用喉罩插管,其特征在于,所述引流腔管道(2)的直径至少为14毫米。

8.根据权利要求1所述的一种胃镜检查用喉罩插管,其特征在于,所述引流腔管道(2)与胃镜导管(1)的外表面和内表面均设置有亲水涂层。

一种胃镜检查用喉罩插管

[0001]

技术领域

[0002] 本发明涉及一种喉罩插管，具体为一种胃镜检查用喉罩插管，属于喉罩插管应用技术领域。

背景技术

[0003] 在进行胃镜检查时需要将胃镜导管从病人的咽喉气管插入到病人的胃部，在插入导管的过程中往往需要借助一些医疗器械的辅助来减轻检查者的痛苦，例如使用喉罩将导管插入到患者咽喉气管中，能够避免对咽喉及气管粘膜造成损伤。

[0004] 但现有的喉罩上的插管不能够对在食道口上部分泌物进行吸收清理，存在因食道口上部分泌物回流造成病人呛咳的情况发生，给病人带来一定的痛苦，所以需要设置一种胃镜检查用喉罩插管，在插管上设置了引流腔管道与吸引孔能够在胃镜的过程中对产生的分泌物进行吸收清理，避免胃镜过程中因分泌物引起患者呛咳的现象发生。

发明内容

[0005] 本发明的目的就在于为了解决现有的喉罩上的插管不能够对在食道口上部分泌物进行吸收清理，存在因食道口上部分泌物回流造成病人呛咳的问题，而提出一种胃镜检查用喉罩插管。

[0006] 本发明的目的可以通过以下技术方案实现：一种胃镜检查用喉罩插管，包括胃镜导管，所述胃镜导管的上端外表面固定安装有引流腔管道，且引流腔管道的一端固定安装有PC接头，所述引流腔管道的上端外表面开设有通气孔，所述胃镜导管的下端外表面开设有吸引孔，其中所述胃镜导管的内部开设有导管内腔与充气管插孔，且充气管插孔设置在导管内腔的下方，所述充气管插孔的内部贯穿设置有充气管，且充气管的一端固定安装有单腔接头，其中所述胃镜导管与引流腔管道的外表面中间位置处固定安装有大气囊，且胃镜导管与引流腔管道的外表面靠近一侧的位置固定安装有小气囊。

[0007] 进一步在于：所述大气囊与小气囊均和充气管相互连通。

[0008] 进一步在于：所述大气囊的两侧外表面与小气囊靠近大气囊的一侧外表面均固定安装有密封带。

[0009] 进一步在于：所述通气孔与吸引孔均设置在大气囊与小气囊之间。

[0010] 进一步在于：所述充气管的下端设置有指示气囊，且指示气囊的下端外表面固定安装有带阀接头，所述带阀接头的下端活动安装有单向阀。

[0011] 进一步在于：所述指示气囊的上端外表面固定安装有连接管，且连接管的一端与充气管固定连接，所述指示气囊通过连接管和充气管固定连接。

[0012] 进一步在于：所述引流腔管道的直径至少为毫米。

[0013] 进一步在于：所述引流腔管道与胃镜导管的外表面和内表面均设置有亲水涂层。

[0014] 与现有技术相比，本发明的有益效果是：

1、通过在胃镜导管的上端外表面固定安装了引流腔管道能够对胃镜过程中患者食道口产生的分泌物进行引流，同时设置了吸引孔能够对分泌物进行吸收清理，避免胃镜过程中因分泌物引起患者呛咳的现象发生，并且设置的引流腔管道的内部能够插入不同型号的内窥镜，可以插入最大内窥镜的直径为13.5毫米。

[0015] 2、通过在大气囊的两侧外表面与小气囊靠近大气囊的一侧外表面均固定安装了密封带能够使得大气囊与小气囊的密封效果更好，避免大气囊与小气囊充气后气体从其内部泄漏出来的情况发生，使得充气后的大气囊与小气囊能够更加稳定的卡在病人的食道中，从而使得胃镜导管更加稳定的放置在病人的食道与咽喉腔道中。

[0016] 3、通过在充气管的下端设置了指示气囊能够在医护人员对大气囊与小气囊进行充气时看到充入气体的气量，保证充入到大气囊与小气囊的气量适中，使得大气囊与小气囊更好的卡在病人的食道中，避免充入的气体气量过少导致大气囊与小气囊滑动的情况发生，也避免充入的气体气量过多导致大气囊与小气囊撑起病人的食道导致疼痛的情况发生，同时在指示气囊的下端外表面设置了带阀接头与单向阀能够方便使医护人员在完成胃镜后将大气囊与小气囊中的气体释放出来。

附图说明

[0017] 为了便于本领域技术人员理解，下面结合附图对本发明作进一步的说明。

[0018] 图1为本发明的整体结构示意图。

[0019] 图2为本发明的胃镜导管、通气孔、引流腔管道与吸引孔的相结合视图。

[0020] 图3为本发明的胃镜导管与指示气囊的相结合视图。

[0021] 图4为本发明的图3中A处的放大视图。

[0022] 图中：1、胃镜导管；101、导管内腔；102、充气管插孔；103、充气管；104、单腔接头；2、引流腔管道；201、PC接头；3、大气囊；4、小气囊；5、密封带；6、通气孔；7、吸引孔；8、指示气囊；801、连接管；802、带阀接头；803、单向阀。

具体实施方式

[0023] 下面将结合实施例对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0024] 请参阅图1-4所示，一种胃镜检查用喉罩插管，包括胃镜导管1，胃镜导管1的上端外表面固定安装有引流腔管道2，引流腔管道2能够对胃镜过程中患者食道口产生的分泌物进行引流，且引流腔管道2的一端固定安装有PC接头201，PC接头201能够将胃镜导管1与外部设备连接，引流腔管道2的上端外表面开设有通气孔6，通气孔6能够插接纤支镜，胃镜导管1的下端外表面开设有吸引孔7，吸引孔7能够对分泌物进行吸收清理，避免胃镜过程中因分泌物引起患者呛咳的现象发生，其中胃镜导管1的内部开设有导管内腔101与充气管插孔102，导管内腔101能够使得清洗液流入到病人的胃部对胃部进行清洗，充气管插孔102用来插接充气管103，且充气管插孔102设置在导管内腔101的下方，充气管插孔102的内部贯穿

设置有充气管103，充气管103能够对大气囊3与小气囊4进行充气，且充气管103的一端固定安装有单腔接头104，单腔接头104能够将充气管103与外部的充气装置连接，其中胃镜导管1与引流腔管道2的外表面中间位置处固定安装有大气囊3，且胃镜导管1与引流腔管道2的外表面靠近一侧的位置固定安装有小气囊4，充气后的大气囊3与小气囊4能够更加稳定的卡在病人的食道中，从而使得胃镜导管1更加稳定的放置在病人的食道与咽喉腔道中。

[0025] 作为本发明的一种技术优化方案，大气囊3与小气囊4均和充气管103相互连通，从而设置的充气管103能够对大气囊3与小气囊4进行充气。

[0026] 作为本发明的一种技术优化方案，大气囊3的两侧外表面与小气囊4靠近大气囊3的一侧外表面均固定安装有密封带5，密封带5能够使得大气囊3与小气囊4的密封效果更好，避免大气囊3与小气囊4充气后气体从其内部泄漏出来的情况发生。

[0027] 作为本发明的一种技术优化方案，通气孔6与吸引孔7均设置在大气囊3与小气囊4之间。

[0028] 作为本发明的一种技术优化方案，充气管103的下端设置有指示气囊8，且指示气囊8的下端外表面固定安装有带阀接头802，带阀接头802的下端活动安装有单向阀803。

[0029] 作为本发明的一种技术优化方案，指示气囊8的上端外表面固定安装有连接管801，且连接管801的一端与充气管103固定连接，指示气囊8通过连接管801和充气管103固定连接。

[0030] 作为本发明的一种技术优化方案，引流腔管道2的直径至少为14毫米，由于设置的引流腔管道2的内部能够插入不同型号的内窥镜，可以插入最大内窥镜的直径为13.5毫米，所以设置的引流腔管道2的直径至少为14毫米。

[0031] 作为本发明的一种技术优化方案，引流腔管道2与胃镜导管1的外表面和内表面均设置有亲水涂层，亲水涂层能够使得引流腔管道2与胃镜导管1的外表面与内表面更加的润滑，引流腔管道2与胃镜导管1的外表面有亲水涂层有利于医护人员将喉罩与胃镜导管1的插入导病人的食道管中，内部的涂层有利于医护人员将内窥镜和纤支镜插入到病人的食道管中。

[0032] 本发明在使用时，首先医护人员先将纤支镜插入到通气孔6中，将内窥镜插入到引流腔管道2中，再将喉罩插入到患者的食道口中，医护人员顺沿着食道管将喉罩推进病人的食道管中，同时设置在喉罩后端的胃镜导管1跟随着食道管进入到病人的食道中，放置好喉罩与胃镜导管1后，医护人员将PC接口插接到外部设备上，再将单腔接头104与外部充气设备连接，连接好后，启动充气设备使得气体通过充气管103进入到大气囊3与小气囊4中将大气囊3与小气囊4充起来，充气过程中，医护人员可以查看指示气囊8上的显示的充入气体的气量，能够向大气囊3与小气囊4中充入适中的气体，充气后的大气囊3与小气囊4能够更加稳定的卡在病人的食道中对病人的食道管进行密封，之后对病人进行胃镜即可，胃镜过程中从患者食道口产生的分泌物会留进引流腔管道2中，同时设置的吸引孔7能够对分泌物进行吸收清理，避免胃镜过程中因分泌物引起患者呛咳的现象发生，胃镜结束后，医护人员将单向阀803打开将大气囊3与小气囊4释放出来，再将喉罩与胃镜导管1从病人的食道管中取出即可。

[0033] 以上公开的本发明优选实施例只是用于帮助阐述本发明。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节，也不限制该发明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发明的原理和实际应用，从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本发明。本发明仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

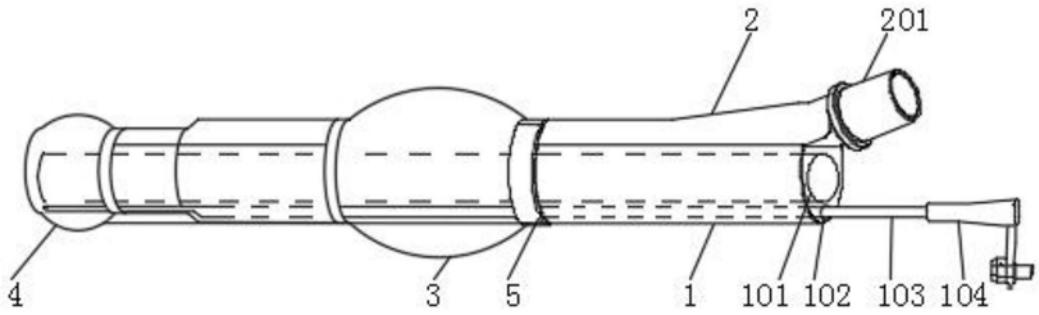


图1

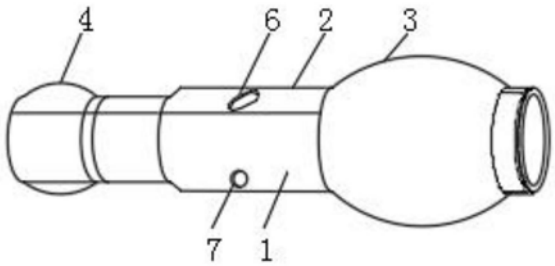


图2

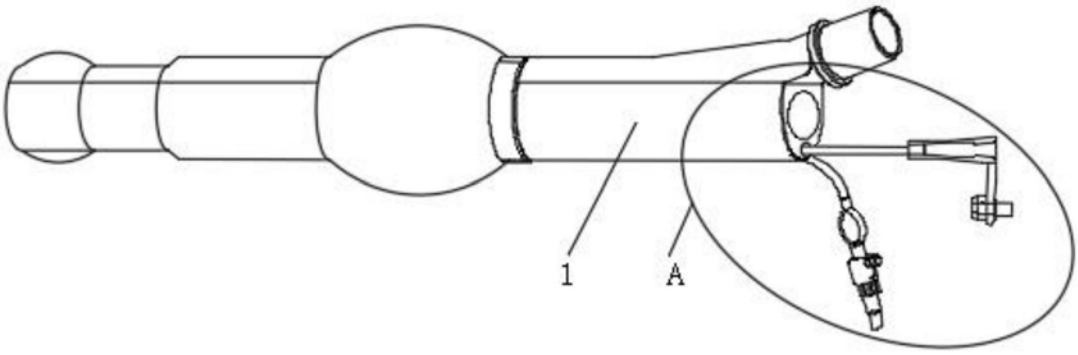


图3

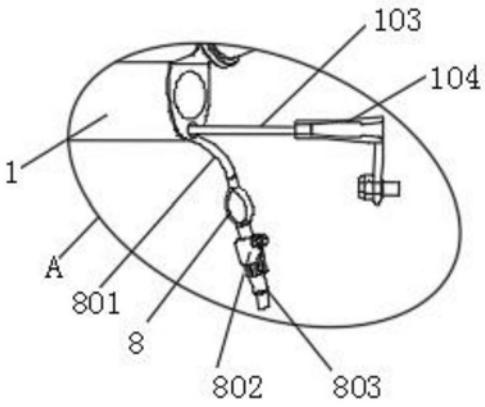


图4