



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208892652 U

(45)授权公告日 2019.05.24

(21)申请号 201820279643.8

(22)申请日 2018.02.28

(73)专利权人 兴国县人民医院

地址 342400 江西省赣州市兴国县潋江镇
凤凰大道24号

(72)发明人 彭惠 罗晓红 曾建荣

(74)专利代理机构 苏州润桐嘉业知识产权代理
有限公司 32261

代理人 赵丽丽

(51)Int.Cl.

A61B 17/00(2006.01)

A61B 17/94(2006.01)

A61M 1/00(2006.01)

A61M 25/14(2006.01)

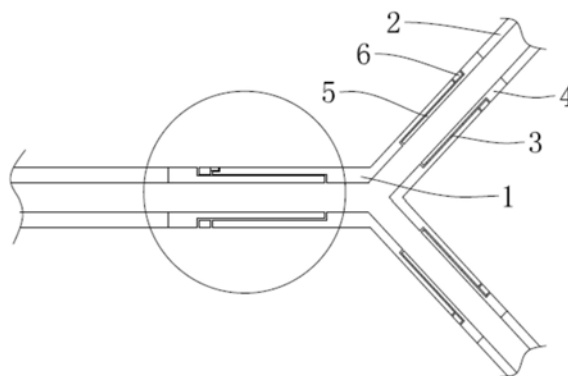
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种腹腔镜手术废气排放用的Y型管

(57)摘要

本实用新型涉及一种腹腔镜手术废气排放用的Y型管,包括Y型管本体,该Y型管本体的两个入口通过软管连接有腹腔穿刺器和腹腔镜吸引器,其中Y型管本体的出口通过软管连接至负压吸引瓶,所述Y型管本体的出口端内径大于其进口端内径,该Y型管本体三个接口端的内侧壁上均环绕设置有扩容槽,其中扩容槽侧壁上设置有内螺纹,且与Y型管本体连接的软管顶端均设置有与其一体设置的连接硬管,所述连接硬管顶端设置有位于对应扩容槽内的内缩部分,其中内缩部分外侧壁上设置有与前述对应内螺纹相适配的外螺纹,还包括位于Y型管本体顶端的密封胶圈。本实用新型结构简单,使用方便。



1. 一种腹腔镜手术废气排放用的Y型管,包括Y型管本体,该Y型管本体的两个入口通过软管连接有腹腔穿刺器和腹腔镜吸引器,其中Y型管本体的出口通过软管连接至负压吸引瓶,其特征在于,所述Y型管本体的出口端内径大于其进口端内径,该Y型管本体三个接口端的内侧壁上均环绕设置有扩容槽,其中扩容槽侧壁上设置有内螺纹,且与Y型管本体连接的软管顶端均设置有与其一体设置的连接硬管,所述连接硬管顶端设置有位于对应扩容槽内的内缩部分,其中内缩部分外侧壁上设置有与前述对应内螺纹相适配的外螺纹;

还包括位于Y型管本体顶端的密封胶圈,其中密封胶圈外套在连接硬管的内缩部分上,所述Y型管本体顶端的侧壁上还设置有多个缺口,且密封胶圈的底部设置有位于对应缺口内的凸起。

2. 根据权利要求1所述的一种腹腔镜手术废气排放用的Y型管,其特征在于,所述凸起与密封胶圈之间为一体设置。

3. 根据权利要求1所述的一种腹腔镜手术废气排放用的Y型管,其特征在于,所述内缩部分上的外螺纹与对应扩容槽上的内螺纹螺接。

4. 根据权利要求1所述的一种腹腔镜手术废气排放用的Y型管,其特征在于,所述连接硬管的内径与Y型管本体中对应管体的内径相等,且连接硬管的内径与对应的软管内径相等。

一种腹腔镜手术废气排放用的Y型管

技术领域

[0001] 本发明涉及腹腔镜手术设备技术领域,特别涉及一种腹腔镜手术废气排放用的Y型管。

背景技术

[0002] 腹腔镜是用于腹腔内检查和治疗的内窥镜,无需开腹即可在电脑屏幕前直观患者体内情况,施行精确手术操作,腹腔镜手术设备通常包括腹腔镜Trocar(腹腔穿刺器)和腹腔镜吸引器。

[0003] 腹腔镜手术需要使用二氧化碳建立病人的气腹,腹腔镜手术中因手术需要,有大量二氧化碳要排出至手术间内,由于有时手术时间较长,患者和手术者都将长时间呼吸这样带有二氧化碳的空气,这样既对大家的身体造成无形的伤害,更容易增加病人的手术风险。

[0004] 如专利号为CN205463549U的一种腹腔镜简易排烟雾装置及专利号为CN203915581U的一种吸引器管,其都能很好的解决上述问题,但是如何解决软管与三通管之间的连接问题以便于安装拆卸及它们之间的密封性能也是一个难题。

发明内容

[0005] 本发明的目的就是提供一种腹腔镜手术废气排放用的Y型管。

[0006] 本发明的技术问题主要通过下述技术方案得以解决:

[0007] 一种腹腔镜手术废气排放用的Y型管,包括Y型管本体,该Y型管本体的两个入口通过软管连接有腹腔穿刺器和腹腔镜吸引器,其中Y型管本体的出口通过软管连接至负压吸引瓶,所述Y型管本体的出口端内径大于其进口端内径,该Y型管本体三个接口端的内侧壁上均环绕设置有扩容槽,其中扩容槽侧壁上设置有内螺纹,且与Y型管本体连接的软管顶端均设置有与其一体设置的连接硬管,所述连接硬管顶端设置有位于对应扩容槽内的内缩部分,其中内缩部分外侧壁上设置有与前述对应内螺纹相适配的外螺纹;

[0008] 还包括位于Y型管本体顶端的密封胶圈,其中密封胶圈外套在连接硬管的内缩部分上,所述Y型管本体顶端的侧壁上还设置有多缺口,且密封胶圈的底部设置有位于对应缺口内的凸起。

[0009] 优选的,所述凸起与密封胶圈之间为一体设置。

[0010] 优选的,所述内缩部分上的外螺纹与对应扩容槽上的内螺纹螺接。

[0011] 优选的,所述连接硬管的内径与Y型管本体中对应管体的内径相等,且连接硬管的内径与对应的软管内径相等。

[0012] 本发明的有益效果是:本发明在安装时通过旋转连接硬管使得外螺纹在内螺纹上旋转,从而将连接硬管固定在Y型管本体上,以此方便将连接硬管与Y型管本体之间固定或便于将连接硬管从Y型管本体上拆卸下,达到便于更换的目的,同时还通过密封胶圈解决Y型管本体与连接硬管之间的密封性能,并且通过缺口卡住凸起的方式对密封胶圈进行限

位,防止其与连接硬管一同转动。

附图说明

[0013] 图1是本发明的结构示意图;

[0014] 图2是本发明的剖视图;

[0015] 图3是图2中的局部放大图;

[0016] 图4是本发明中Y型管本体其中一端端面结构示意图;

[0017] 图5是本发明中密封胶圈的结构示意图。

[0018] 图中:1、Y型管本体,2、软管,3、扩容槽,4、连接硬管,5、内缩部分,6、密封胶圈,7、缺口,8、凸起。

具体实施方式

[0019] 下面通过实施例,并结合附图1-5,对本发明的技术方案作进一步具体的说明。

[0020] 一种腹腔镜手术废气排放用的Y型管,包括Y型管本体1,该Y型管本体1的两个入口通过软管2连接有腹腔穿刺器和腹腔镜吸引器,其中Y型管本体1的出口通过软管2连接至负压吸引瓶。

[0021] 如图3、4所示,该Y型管本体1三个接口端的内侧壁上均环绕设置有扩容槽3,而扩容槽3侧壁上挖有内螺纹(未图示),并且与Y型管本体1连接的软管2顶端均设置有与其一体设置的硅胶连接硬管4,其中连接硬管4顶端设置有位于对应扩容槽3内的内缩部分5,本实施例中的内缩部分5外侧壁上设置有与前述对应内螺纹相适配的外螺纹(未图示),其中内缩部分5上的外螺纹与对应扩容槽3上的内螺纹螺接,如图3所述,连接硬管4的顶端与扩容槽3的内顶端相贴,那么在安装时通过旋转连接硬管4使得外螺纹在内螺纹上旋转,从而将连接硬管4固定在Y型管本体1上,以此方便将连接硬管4与Y型管本体1之间固定或便于将连接硬管4从Y型管本体1上拆卸下,达到便于更换的目的。而本实施例中内缩部分5的长度为2~3cm。

[0022] 如图2所示,本实施例中Y型管本体1的出口端内径大于其进口端内径,这也就使得Y型管本体1的出口大进口小,并且连接硬管4的内径与Y型管本体1中对应管体的内径相等,且连接硬管4的内径与对应的软管2内径相等,那么也就使得从Y型管本体1中单根进口端进入到Y型管本体1内的进量要小于Y型管本体1出口端的出量,那么在吸取手术中的血液时,血液通过软管2进入到Y型管本体1的进料端并从其出料端排出时不会在Y型管本体1中发生堵塞的问题。

[0023] 并且为了加强Y型管本体1与连接硬管4之间的密封性能,如图1、2、3所示,在Y型管本体1顶端设置有密封胶圈6,而密封胶圈6外套在连接硬管4的内缩部分5上,并且为了防止在旋转连接硬管4时密封胶圈6也会一同旋转,本实施例中在Y型管本体1顶端的侧壁上还设置有多缺口7,而密封胶圈6的底部设置有位于对应缺口7内的凸起8,通过缺口7卡住凸起8的方式对密封胶圈6进行限位,防止其与连接硬管4一同转动,而在安装时,通过手指捏住密封胶圈6及Y型管本体1防止两者之间脱落。

[0024] 以上对本发明进行了详细说明,但所述内容仅为本发明的较佳实施例,不能被认为用于限定本发明的实施范围。凡依本发明申请范围所作的均等变化与改进等,均应仍归

属于本发明的专利涵盖范围之内。

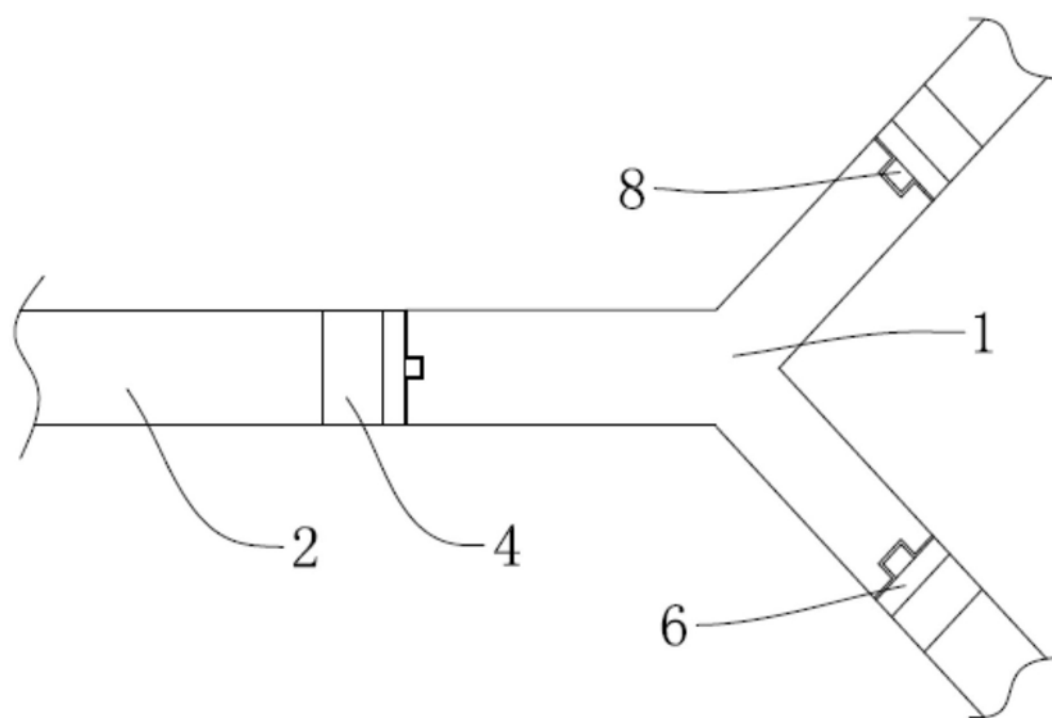


图1

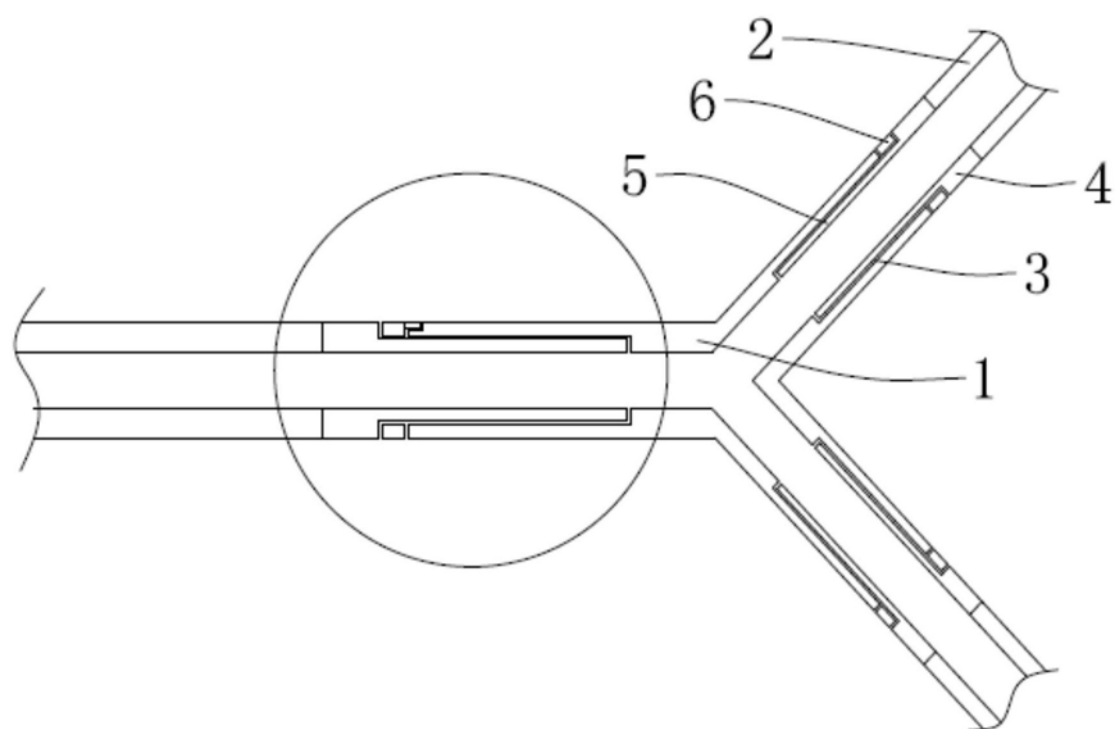


图2

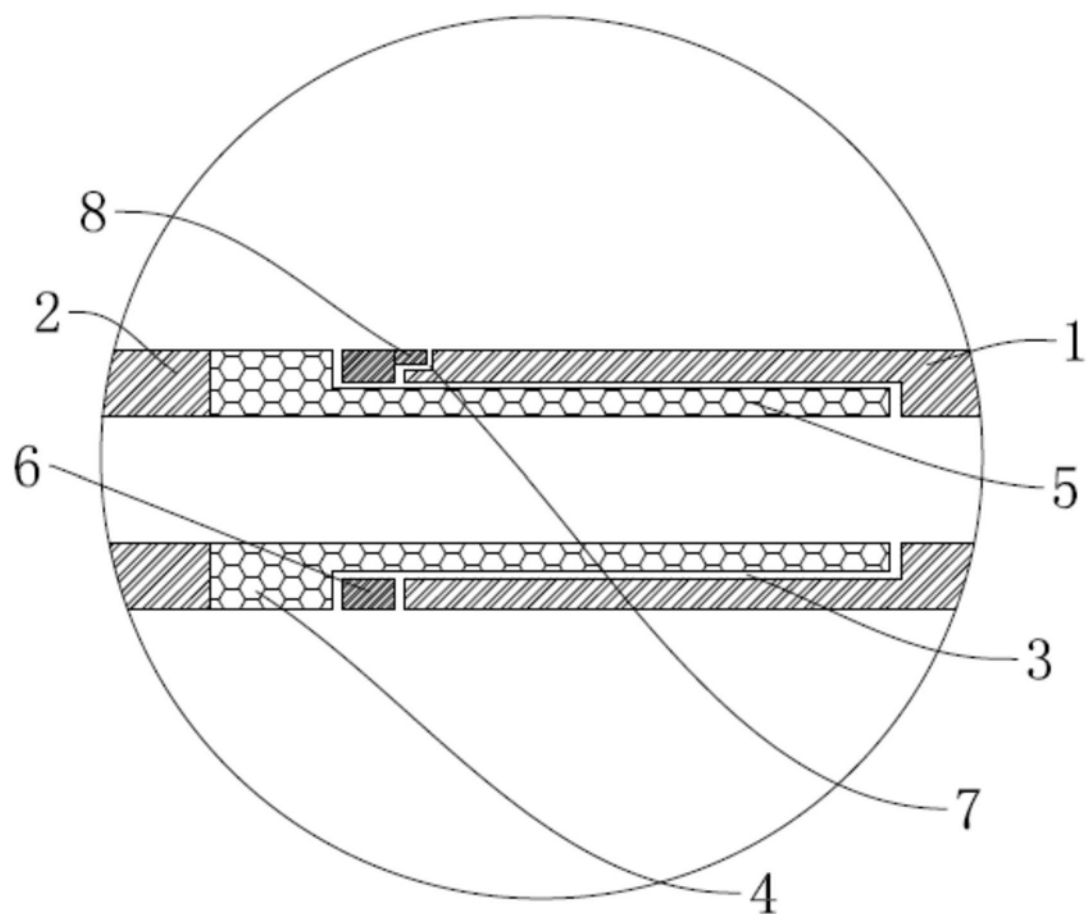


图3

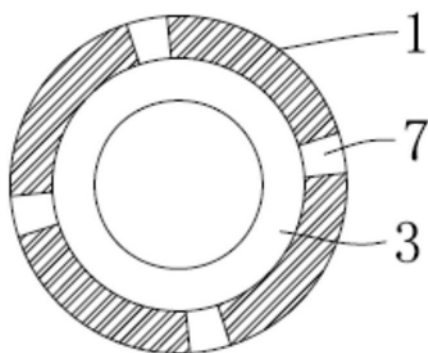


图4

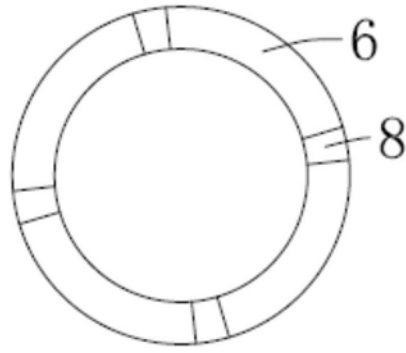


图5

专利名称(译)	一种腹腔镜手术废气排放用的Y型管		
公开(公告)号	CN208892652U	公开(公告)日	2019-05-24
申请号	CN201820279643.8	申请日	2018-02-28
[标]发明人	彭惠 罗晓红 曾建荣		
发明人	彭惠 罗晓红 曾建荣		
IPC分类号	A61B17/00 A61B17/94 A61M1/00 A61M25/14		
代理人(译)	赵丽丽		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及一种腹腔镜手术废气排放用的Y型管，包括Y型管本体，该Y型管本体的两个入口通过软管连接有腹腔镜穿刺器和腹腔镜吸引器，其中Y型管本体的出口通过软管连接至负压吸引瓶，所述Y型管本体的出口端内径大于其进口端内径，该Y型管本体三个接口端的内侧壁上均环绕设置有扩容槽，其中扩容槽侧壁上设置有内螺纹，且与Y型管本体连接的软管顶端均设置有与其一体设置的连接硬管，所述连接硬管顶端设置有位于对应扩容槽内的内缩部分，其中内缩部分外侧壁上设置有与前述对应内螺纹相适配的外螺纹，还包括位于Y型管本体顶端的密封胶圈。本实用新型结构简单，使用方便。

