



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206867273 U

(45)授权公告日 2018.01.12

(21)申请号 201720021368.5

(22)申请日 2017.01.09

(73)专利权人 温州市人民医院

地址 325000 浙江省温州市仓后57号

(72)发明人 尤孙武 林祥 潘江华 孙跃胜
胡逸人 童晓春 李克勤 陈恩德
陈森瑞 杨章威

(74) 专利代理机构 温州瓯越专利代理有限公司
33211

代理人 何志红

(51) Int.Cl.

A61B 17/94(2006.01)

A61B 1/015(2006.01)

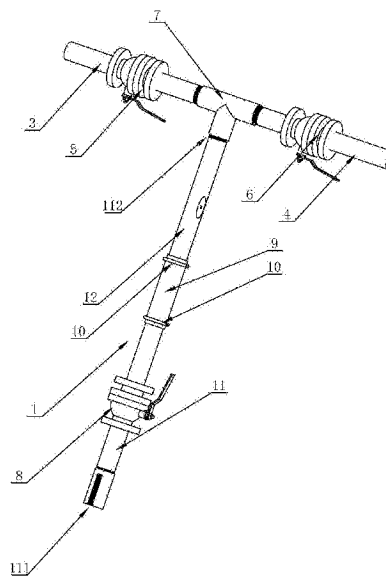
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

腹腔镜用吸引管

(57)摘要

本实用新型涉及一种腹腔镜用吸引管,包括有管体、管体前端为输入端,后端为输出端,管体上还设有用于检测管体内压力的传感器,其特征在于:所述的管体的输出端连接有负压连接管、冲洗管,还包括有用于控制负压连接管通、断的第一控制阀,用于控制冲洗管通、断的第二控制阀,第一控制阀安装在负压连接管上,第二控制阀安装在冲洗管上。采用上述技术方案,本实用新型提供了一种腹腔镜用吸引管,其不仅可以进行吸引作业,还可以进行冲洗作业,使用范围广。



1. 一种腹腔镜用吸引管,包括有管体、管体前端为输入端,后端为输出端,管体上还设有用于检测管体内压力的传感器,其特征在于:所述的管体的输出端连接有负压连接管、冲洗管,还包括有用于控制负压连接管通、断的第一控制阀,用于控制冲洗管通、断的第二控制阀,第一控制阀安装在负压连接管上,第二控制阀安装在冲洗管上。

2. 根据权利要求1所述的腹腔镜用吸引管,其特征在于:管体的输出端设有三通管,三通管的三个端口分别与管体、负压连接管、冲洗管连接。

3. 根据权利要求1或2所述的腹腔镜用吸引管,其特征在于:所述的管体上靠近输入端位置还设有用于控制管体通、断的第三控制阀。

4. 根据权利要求3所述的腹腔镜用吸引管,其特征在于:所述的管体包括有分体设置的前管体、后管体,前管体与后管体之间设有橡胶管,橡胶管两端分别套设在前管体、后管体上,橡胶管两端还套设有锁紧套,锁紧套上设有开口,所述的第三控制阀均设置在前管体上。

5. 根据权利要求4所述的腹腔镜用吸引管,其特征在于:所述的前管体外还套设有连接套,连接套与前管体螺纹配合,连接套上沿前管体轴向向前延伸有第一弹性片、第二弹性片,第一弹性片与第二弹性片之间设有间距,第一弹性片、第二弹性片分别位于管体的两侧,第一弹性片的外壁上设有卡口,第二弹性片的内壁上设有用于在第一弹性片、第二弹性片伸出前管体后卡入卡口内的卡块。

6. 根据权利要求1或2或4或5所述的腹腔镜用吸引管,其特征在于:所述的管体的侧壁上设有安装槽,安装槽的底部设有检测孔,所述的传感器设置在安装槽内,传感器与安装槽内壁之间设有密封圈,所述的管体上设有压盖,压盖压设在传感器上。

7. 根据权利要求6所述的腹腔镜用吸引管,其特征在于:所述的压盖与安装槽的内壁螺纹配合。

腹腔镜用吸引管

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械领域,特别涉及一种腹腔镜用吸引管。

背景技术

[0002] 腹腔镜手术因其具有切口小、痛苦小、恢复快、术后疤痕小等优点,深受患者的欢迎。在腹腔镜手术中医务人员要完成一系列动作,包括切割剥离、冲洗、吸血、吸烟等。对于吸血、吸烟等目前都是依靠吸引管完成。

[0003] 现有的吸引管包括有管体、管体前端为输入端,后端为输出端,输出端用于连接负压设备,管体上还设有用于检测管体内压力的传感器,但是,这种结构的吸引管,其功能过于单一,不能进行冲洗作业,从而使得其使用范围受到限制。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的:为了克服现有技术的缺陷,本实用新型提供了一种腹腔镜用吸引管,其不仅可以进行吸引作业,还可以进行冲洗作业,使用范围广。

[0005] 本实用新型的技术方案:一种腹腔镜用吸引管,包括有管体、管体前端为输入端,后端为输出端,管体上还设有用于检测管体内压力的传感器,其特征在于:所述的管体的输出端连接有负压连接管、冲洗管,还包括有用于控制负压连接管通、断的第一控制阀,用于控制冲洗管通、断的第二控制阀,第一控制阀安装在负压连接管上,第二控制阀安装在冲洗管上。

[0006] 采用上述技术方案,当需要进行吸引作业时,打开第一控制阀,关闭第二控制阀即可;当需要冲洗时,打开第二控制阀,关闭第一控制阀即可。因此,这种结构的腹腔镜用吸引管,其不仅可以进行吸引作业,还可以进行冲洗作业,使用范围广。

[0007] 本实用新型的进一步设置:管体的输出端设有三通管,三通管的三个端口分别与管体、负压连接管、冲洗管连接。

[0008] 采用上述进一步设置,通过三通管实现管体、负压连接管、冲洗管之间的连接,结构简单,加工方便。

[0009] 本实用新型的再进一步设置:所述的管体上靠近输入端位置还设有用于控制管体通、断的第三控制阀。

[0010] 采用上述再进一步设置,设置的第三控制阀,可以在血液等吸入管体后,将第三控制阀、第一控制阀、第二控制阀关闭,此时血液储存于管体内,这样可以将管体内的血液送去化验室进行检测化验等操作,使用更加方便。

[0011] 本实用新型的再更进一步设置:所述的管体包括有分体设置的前管体、后管体,前管体与后管体之间设有橡胶管,橡胶管两端分别套设在前管体、后管体上,橡胶管两端还套设有锁紧套,锁紧套上设有开口,所述的第三控制阀均设置在前管体上。

[0012] 采用上述再更进一步设置,这种管体设置方式,设置的橡胶管可以使得前管体可以转动改变吸取位置,从而能满足不同部位的吸取作业,使用更加方便。

[0013] 本实用新型的再更进一步设置:所述的前管体外还套设有连接套,连接套与前管体螺纹配合,连接套上沿前管体轴向向前延伸有第一弹性片、第二弹性片,第一弹性片与第二弹性片之间设有间距,第一弹性片、第二弹性片分别位于管体的两侧,第一弹性片的外壁上设有卡口,第二弹性片的内壁上设有用于在第一弹性片、第二弹性片伸出前管体后卡入卡口内的卡块。

[0014] 采用上述再更进一步设置,在吸取、冲洗作业完成后,需要对一些局部位置用消毒海绵体擦拭,通过设置的第一弹性片、第二弹性片,只需要转动连接套,使得第一弹性片、第二弹性片伸出前管体前侧,然后,将消毒海绵体放入第一弹性片、第二弹性片之间,再将第二弹性片上的卡块卡入第一弹性片上的卡口内即可将海绵体压紧,使用方便;待使用完成后,将第一弹性片、第二弹性片分离,取出海绵体,转动连接套使得第一弹性片、第二弹性片返回至初始位置即可。

[0015] 本实用新型的再更进一步设置:所述的管体的侧壁上设有安装槽,安装槽的底部设有检测孔,所述的传感器设置在安装槽内,传感器与安装槽内壁之间设有密封圈,所述的管体上设有压盖,压盖压设在传感器上。

[0016] 采用上述再更进一步设置,使得传感器的安装更加方便,密封性好,吸取、冲洗作业时,管体内介质不容易产生外泄。

[0017] 本实用新型的再更进一步设置:所述的压盖与安装槽的内壁螺纹配合。

[0018] 采用上述再更进一步设置,压盖与管体连接牢靠,安装方便。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型具体实施例的结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型具体实施例中传感器安装结构图;

[0021] 图3为图2中I部分局部放大图;

[0022] 图4为本实用新型具体实施例中连接套、第一弹性片以及第二弹性片结构图;

[0023] 图5为本实用新型具体实施例中锁紧环结构图。

具体实施方式

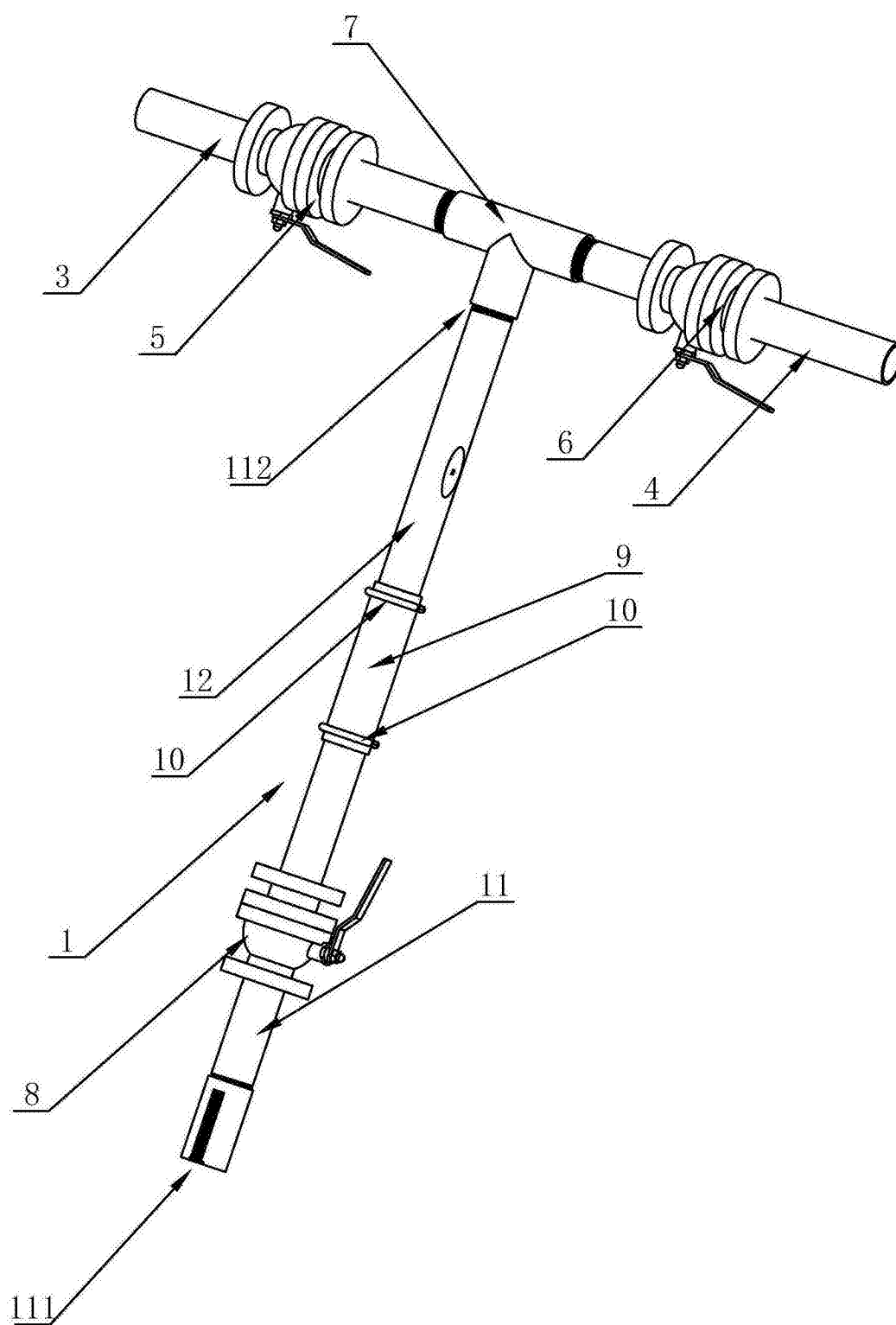
[0024] 如图1-5所示,一种腹腔镜用吸引管,包括有管体1、管体1前端为输入端111,后端为输出端112,管体1上还设有用于检测管体1内压力的传感器2,所述的管体1的输出端112连接有负压连接管3、冲洗管4,还包括有用于控制负压连接管3通、断的第一控制阀5,用于控制冲洗管4通、断的第二控制阀6,第一控制阀5安装在负压连接管3上,第二控制阀6安装在冲洗管4上。当需要进行吸引作业时,打开第一控制阀5,关闭第二控制阀6即可;当需要冲洗时,打开第二控制阀6,关闭第一控制阀5即可。因此,这种结构的腹腔镜用吸引管,其不仅可以进行吸引作业,还可以进行冲洗作业,使用范围广。管体1的输出端112设有三通管7,三通管7的三个端口分别与管体1、负压连接管3、冲洗管4连接。所述的管体1上靠近输入端111位置还设有用于控制管体1通、断的第三控制阀8。通过设置的第三控制阀8,可以在血液等吸入管体1后,将第三控制阀8、第一控制阀5、第二控制阀6关闭,此时血液储存于管体1内,这样可以将管体1内的血液送去化验室进行检测化验等操作,使用更加方便。本实用新型具体实施例中,第一控制阀5、第二控制阀6以及第三控制阀8均采用球阀,当然,也可以采用闸

阀等。

[0025] 本实用新型具体实施例中,所述的管体1包括有分体设置的前管体11、后管体12,前管体11与后管体12之间设有橡胶管9,橡胶管9两端分别套设在前管体11、后管体12上,橡胶管9两端还套设有锁紧套10,锁紧套10上设有开口101,所述的第三控制阀8均设置在前管体11上。这种管体1设置方式,设置的橡胶管9可以使得前管体11可以转动改变吸取位置,从而能满足不同部位的吸取作业,使用更加方便。

[0026] 本实用新型具体实施例中,所述的前管体11外还套设有连接套20,连接套20与前管体11螺纹配合,连接套20上沿前管体11轴向向前延伸有第一弹性片30、第二弹性片40,第一弹性片30与第二弹性片40之间设有间距,第一弹性片30、第二弹性片40分别位于管体1的两侧,第一弹性片30的外壁上设有卡口301,第二弹性片40的内壁上设有用于在第一弹性片30、第二弹性片40伸出前管体11后卡入卡口301内的卡块401。在吸取、冲洗作业完成后,需要对一些局部位置用消毒海绵体擦拭,通过设置的第一弹性片30、第二弹性片40,只需要转动连接套20,使得第一弹性片30、第二弹性片40伸出前管体11前侧,然后,将消毒海绵体放入第一弹性片30、第二弹性片40之间,再将第二弹性片40上的卡块401卡入第一弹性片30上的卡口301内即可将海绵体压紧,使用方便;待使用完成后,将第一弹性片30、第二弹性片40分离,取出海绵体,转动连接套20使得第一弹性片30、第二弹性片40返回至初始位置即可。

[0027] 本实用新型具体实施例中,所述的管体1的侧壁上设有安装槽113,安装槽113的底部设有检测孔114,所述的传感器2设置在安装槽113内,传感器2与安装槽113内壁之间设有密封圈50,所述的管体1上设有压盖60,压盖60压设在传感器2上,所述的压盖60与安装槽113的内壁螺纹配合。这样使得传感器2的安装更加方便,密封性好,吸取、冲洗作业时,管体1内介质不容易产生外泄。



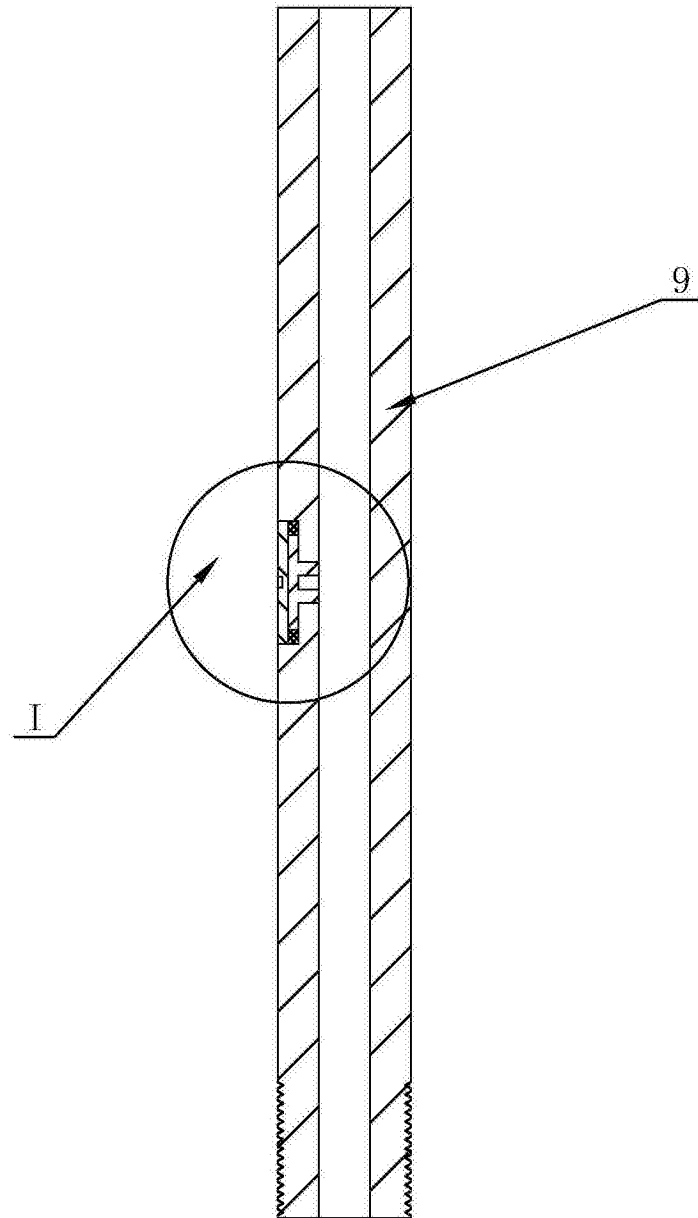


图2

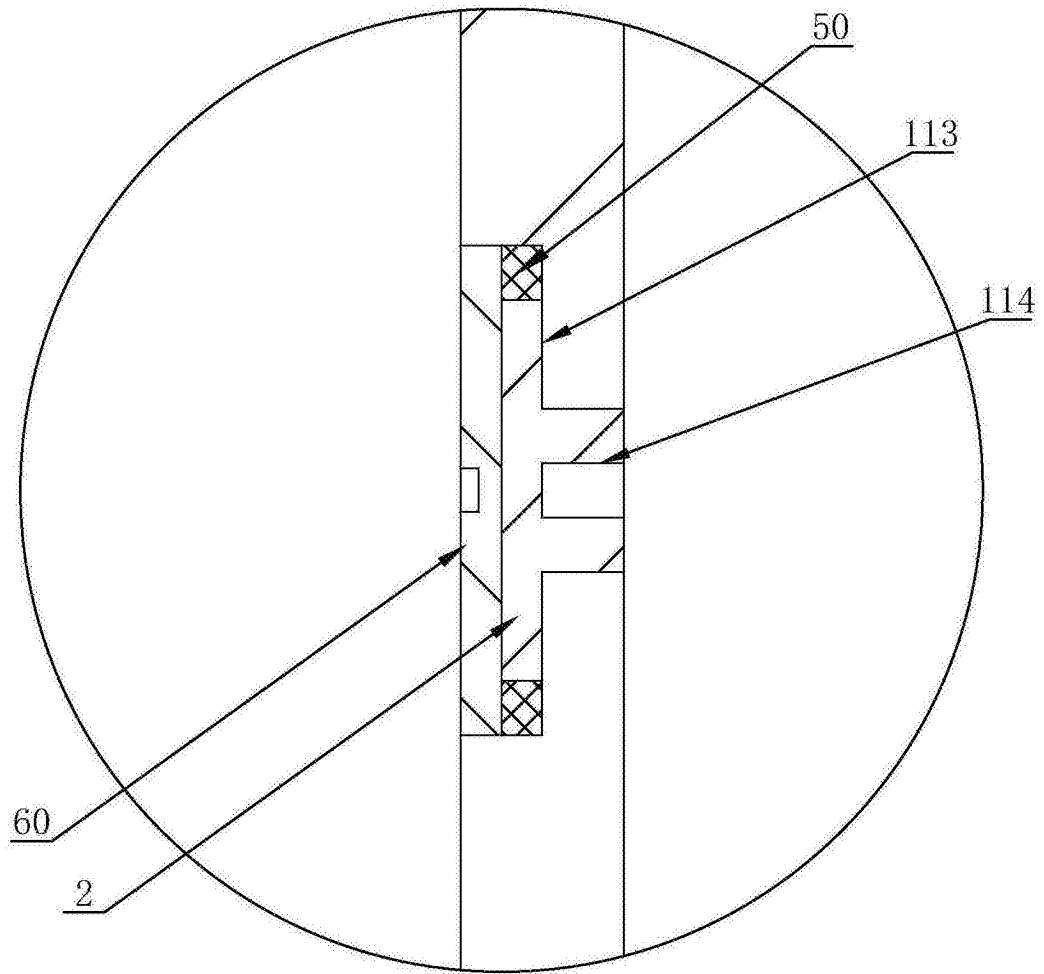


图3

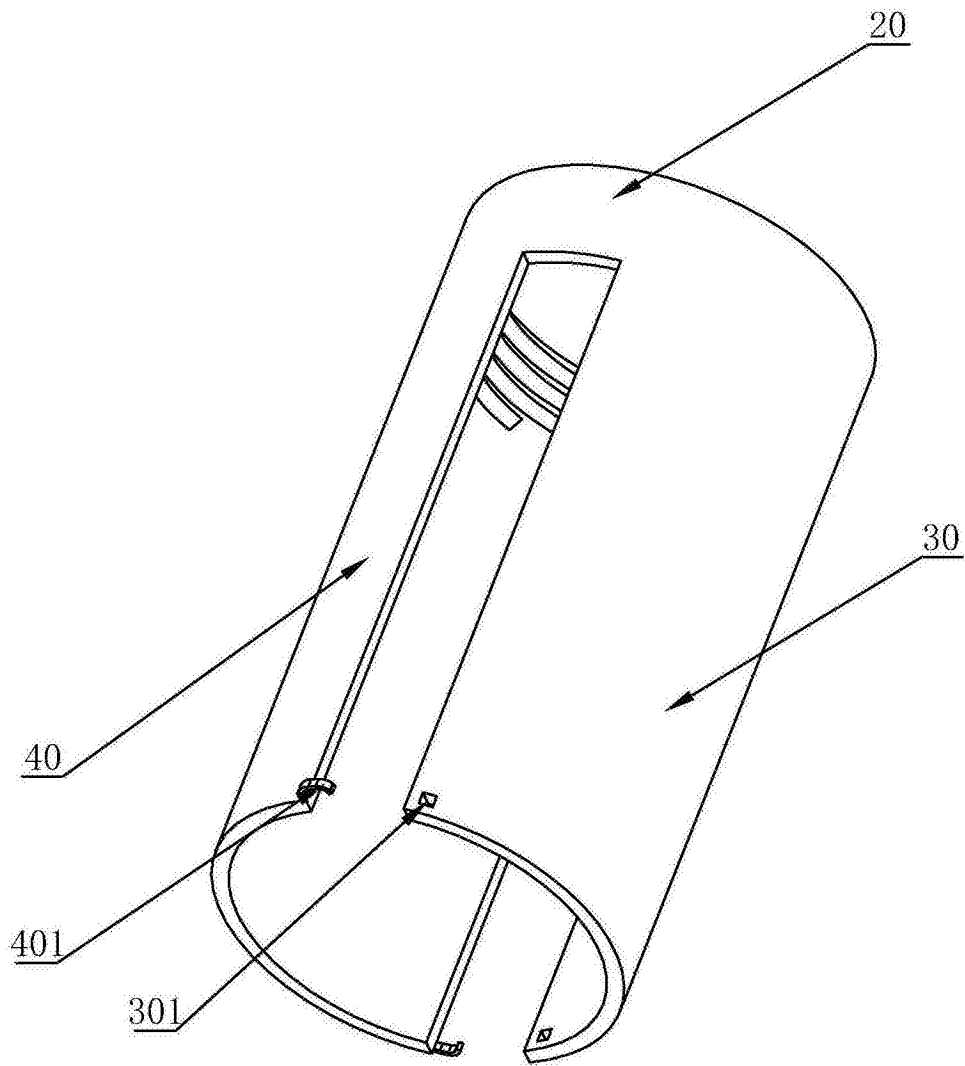


图4

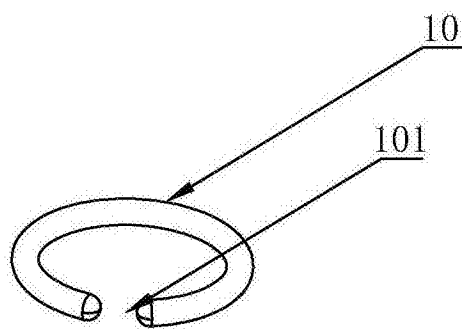


图5

专利名称(译)	腹腔镜用吸引管		
公开(公告)号	CN206867273U	公开(公告)日	2018-01-12
申请号	CN201720021368.5	申请日	2017-01-09
[标]申请(专利权)人(译)	温州市人民医院		
申请(专利权)人(译)	温州市人民医院		
当前申请(专利权)人(译)	温州市人民医院		
[标]发明人	尤孙武 林祥 潘江华 孙跃胜 胡逸人 童晓春 李克勤 陈恩德 陈森瑞 杨章威		
发明人	尤孙武 林祥 潘江华 孙跃胜 胡逸人 童晓春 李克勤 陈恩德 陈森瑞 杨章威		
IPC分类号	A61B17/94 A61B1/015		
代理人(译)	何志红		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及一种腹腔镜用吸引管，包括有管体、管体前端为输入端，后端为输出端，管体上还设有用于检测管体内压力的传感器，其特征在于：所述的管体的输出端连接有负压连接管、冲洗管，还包括有用于控制负压连接管通、断的第一控制阀，用于控制冲洗管通、断的第二控制阀，第一控制阀安装在负压连接管上，第二控制阀安装在冲洗管上。采用上述技术方案，本实用新型提供了一种腹腔镜用吸引管，其不仅可以进行吸引作业，还可以进行冲洗作业，使用范围广。

