



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210019554 U

(45)授权公告日 2020.02.07

(21)申请号 201920188307.7

(22)申请日 2019.02.03

(73)专利权人 金欣

地址 221000 江苏省徐州市云龙区和平路
46号徐州妇幼保健院

(72)发明人 金欣 李桂林 郑亚茹 王楠楠

(74)专利代理机构 徐州市三联专利事务所
32220

代理人 张斌

(51)Int.Cl.

A61B 17/34(2006.01)

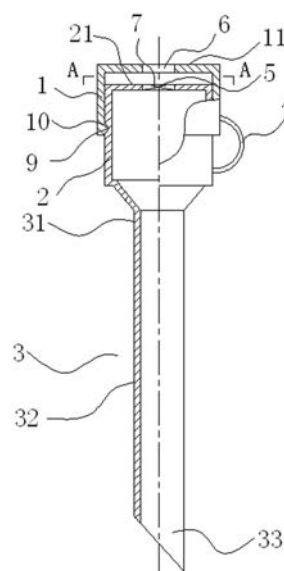
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种可弯曲弹性穿刺器套管

(57)摘要

本实用新型公开了一种可弯曲弹性穿刺器套管,属于外科腹腔镜手术领域。本实用新型包括主套管,主套管的一端连接有穿刺管状体,所述的穿刺管状体的主体是由弹性材料制成的可弯曲弹性管体,可弯曲弹性管体与主套管连接的一端是固接根部,可弯曲弹性管体的另一端是穿刺尖端,所述的主套管的另一端为封闭端,封闭端的中心制作有穿刺孔I,穿刺孔I与穿刺管状体在同一轴线上。本实用新型具有可弯曲弹性管体,便于带角度和弧度的器械进入,调节方便。



1. 一种可弯曲弹性穿刺器套管,包括主套管(2),主套管(2)的一端连接有穿刺管状体(3),其特征在于:所述的穿刺管状体(3)的主体是由弹性材料制成的可弯曲弹性管体(32),可弯曲弹性管体(32)与主套管(2)连接的一端是固接根部(31),可弯曲弹性管体(32)的另一端是穿刺尖端(33),所述的主套管(2)的另一端为封闭端(21),封闭端的中心制作有穿刺孔I(5),穿刺孔I(5)与穿刺管状体(3)在同一轴线上。

2. 根据权利要求1所述的可弯曲弹性穿刺器套管,其特征在于:还包括密封保护盖(1),密封保护盖(1)与主套管(2)的侧壁之间连有柔性连接体(4),所述的密封保护盖(1)的一端开口使得密封保护盖(1)能嵌套在所述的主套管(2)上,密封保护盖(1)的另一端为外封闭端(11),外封闭端的中心有穿刺孔II(6),当密封保护盖(1)嵌套在主套管(2)上时穿刺孔II(6)与穿刺孔I(5)和穿刺管状体(3)在同一轴线上。

3. 根据权利要求2所述的可弯曲弹性穿刺器套管,其特征在于:所述穿刺孔II(6)上有带穿刺切口的密封膜(7)。

4. 根据权利要求2所述的可弯曲弹性穿刺器套管,其特征在于:所述的密封保护盖(1)由软质弹性材料制成,所述穿刺孔II(6)的孔径小于穿刺鞘芯的外径,穿刺孔II(6)与从其内穿过的穿刺鞘芯形成过盈配合密封。

5. 根据权利要求2所述的可弯曲弹性穿刺器套管,其特征在于:所述的密封保护盖(1)的内壁与主套管(2)的外壁之间通过卡扣机构扣接,所述卡扣机构包括卡槽(9)和能扣入卡槽(9)内的凸起卡扣(10);所述卡槽(9)制作在主套管(2)的外壁上,则凸起卡扣(10)制作在密封保护盖(1)的内壁上;或者所述卡槽(9)制作在密封保护盖(1)的内壁上,则凸起卡扣(10)制作在主套管(2)的外壁上。

6. 根据权利要求1所述的可弯曲弹性穿刺器套管,其特征在于:所述的穿刺孔I(5)上有带穿刺切口的密封膜(7)。

7. 根据权利要求1所述的可弯曲弹性穿刺器套管,其特征在于:所述的主套管(2)的封闭端由软质弹性材料制成,穿刺孔I(5)的孔径小于穿刺鞘芯的外径,穿刺孔I(5)与从其内穿过的穿刺鞘芯形成过盈配合密封。

8. 根据权利要求1所述的可弯曲弹性穿刺器套管,其特征在于:所述的穿刺管状体(3)的外表面光滑。

9. 根据权利要求1所述的可弯曲弹性穿刺器套管,其特征在于:所述的穿刺管状体(3)的固接根部(31)、可弯曲弹性管体(32)和穿刺尖端(33)整体由硬质弹性材料一体成型。

10. 根据权利要求1或8或9所述的可弯曲弹性穿刺器套管,其特征在于:所述的穿刺管状体(3)采用硅胶材料制成。

一种可弯曲弹性穿刺器套管

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种穿刺器套管,属于外科腹腔镜手术技术领域。

背景技术

[0002] 现有的穿刺器套管,如用于腹腔镜等的穿刺器套管,或者穿刺管状体是刚性材质,不能弯曲,或者专门设置一段弯曲的部分,但结构复杂,带角度和弧度的器械不方便进入和控制。或者穿刺器套管的气密性密封保护盖结构复杂,气密性密封保护盖与主套管的连接方式较为复杂,成本较高,操作不便,影响手术的时间和便利性。

实用新型内容

[0003] 为了克服上述现有技术的不足之处,本实用新型提供一种可弯曲弹性穿刺器套管,具有可弯曲弹性管体,便于带角度和弧度的器械进入,调节方便。

[0004] 本实用新型是通过如下技术方案实现的:一种可弯曲弹性穿刺器套管,包括主套管,主套管的一端连接有穿刺管状体,所述的穿刺管状体的主体是由弹性材料制成的可弯曲弹性管体,可弯曲弹性管体与主套管连接的一端是固接根部,可弯曲弹性管体的另一端是穿刺尖端,所述的主套管的另一端为封闭端,封闭端的中心制作有穿刺孔I,穿刺孔I与穿刺管状体在同一轴线上。

[0005] 进一步的,本实用新型还包括密封保护盖,密封保护盖与主套管的侧壁之间连有柔性连接体,所述的密封保护盖的一端开口使得密封保护盖能嵌套在所述的主套管上,密封保护盖的另一端为外封闭端,外封闭端的中心有穿刺孔II,当密封保护盖嵌套在主套管上时穿刺孔II与穿刺孔I和穿刺管状体在同一轴线上。

[0006] 作为一种改进,所述穿刺孔II上有带穿刺切口的密封膜。

[0007] 作为一种改进,所述的密封保护盖由软质弹性材料制成,所述穿刺孔II的孔径小于穿刺鞘芯的外径,穿刺孔II与从其内穿过的穿刺鞘芯形成过盈配合密封。

[0008] 所述的密封保护盖的内壁与主套管的外壁之间通过卡扣机构扣接,所述卡扣机构包括卡槽和能扣入卡槽内的凸起卡扣;所述卡槽制作在主套管的外壁上,则凸起卡扣制作在密封保护盖的内壁上;或者所述卡槽制作在密封保护盖的内壁上,则凸起卡扣制作在主套管的外壁上。

[0009] 作为一种改进,所述的穿刺孔I上有带穿刺切口的密封膜。

[0010] 作为一种改进,所述的主套管的封闭端由软质弹性材料制成,穿刺孔I的孔径小于穿刺鞘芯的外径,穿刺孔I与从其内穿过的穿刺鞘芯形成过盈配合密封。

[0011] 进一步的,所述的穿刺管状体的外表面光滑。

[0012] 进一步的,所述的穿刺管状体的固接根部、可弯曲弹性管体和穿刺尖端整体由硬质弹性材料一体成型。

[0013] 进一步的,所述的穿刺管状体采用硅胶材料制成。

[0014] 本实用新型的有益效果是:本实用新型具有可弯曲弹性管体,便于带角度和弧度

的器械进入,调节方便,尤其适用于腹腔镜手术。本实用新型穿刺器套管的可弯曲弹性管体,结构简单,制造成本低,作为一次性医用器械,能节省大量成本。本实用新型采用柔性连接体将密封保护盖与主套管相连,结构简单,便于使用,具有很高的推广应用价值。

附图说明

[0015] 下面根据附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0016] 图1是本实用新型主视图的剖面图;

[0017] 图2是本实用新型密封保护盖打开状态示意图;

[0018] 图3是本实用新型穿刺管状体弯曲状态示意图;

[0019] 图4是本实用新型内部穿过穿刺鞘芯后的示意图;

[0020] 图5是图1的俯视图,穿刺孔Ⅱ内有带穿刺切口的密封膜的实施例;

[0021] 图6是图1的俯视图,穿刺孔Ⅱ与穿刺鞘芯过盈配合的实施例;

[0022] 图7是图1的A-A的剖视图。

[0023] 图中,1、密封保护盖,11、外封闭端,2、主套管,21、封闭端,3、穿刺管状体,31、固接根部,32、可弯曲弹性管体,33、穿刺尖端,4、柔性连接体,5、穿刺孔Ⅰ,6、穿刺孔Ⅱ,7、带穿刺切口的密封膜,8、穿刺鞘芯,9、卡槽,10、凸起卡扣。

具体实施方式

[0024] 下面结合实施例对本实用新型进一步说明。

[0025] 如图1-图7所示的一种可弯曲弹性穿刺器套管,包括主套管2,主套管2的一端连接有穿刺管状体3,所述的穿刺管状体3的主体是由弹性材料制成的可弯曲弹性管体32,弹性材料最好选用有一定硬度的、表面光滑的硅胶、橡胶、塑料等柔性弹性材料。可弯曲弹性管体32与主套管2连接的一端是固接根部31,可弯曲弹性管体32的另一端是穿刺尖端33,所述的主套管2的另一端为封闭端21,封闭端的中心制作有穿刺孔Ⅰ5,穿刺孔Ⅰ5与穿刺管状体3在同一轴线上,便于穿刺鞘芯8穿过。

[0026] 本实用新型还包括密封保护盖1,使得穿刺器套管的气密性更好。密封保护盖1与主套管2的侧壁之间连有柔性连接体4,柔性连接体4可采用塑料、橡胶等材质,如图2所示,密封保护盖1通过柔性连接体4可方便的打开与闭合。所述的密封保护盖1的一端开口使得密封保护盖1能嵌套在所述的主套管2上,密封保护盖1的另一端为外封闭端11,外封闭端的中心有穿刺孔Ⅱ6,当密封保护盖1嵌套在主套管2上时穿刺孔Ⅱ6与穿刺孔Ⅰ5和穿刺管状体3在同一轴线上。所述的密封保护盖1的内壁与主套管2的外壁之间通过卡扣机构扣接,所述卡扣机构包括卡槽9和能扣入卡槽9内的凸起卡扣10;所述卡槽9制作在主套管2的外壁上,则凸起卡扣10制作在密封保护盖1的内壁上;或者所述卡槽9制作在密封保护盖1的内壁上,则凸起卡扣10制作在主套管2的外壁上。凸起卡扣10可以是整圈凸起,也可以是环布的若干个凸起部,卡槽9同理可以是整圈环槽也可以是多段环布的槽,二者应适配。卡扣机构用于防止在穿刺鞘芯拔出时使密封保护盖松脱。

[0027] 所述穿刺孔Ⅱ6上有带穿刺切口的密封膜7,比如十字形或米字形切口。

[0028] 所述的密封保护盖1由软质弹性材料制成,所述穿刺孔Ⅱ6的孔径小于穿刺鞘芯的外径,穿刺孔Ⅱ6与从其内穿过的穿刺鞘芯8形成过盈配合密封,比如穿刺鞘芯8的外径是

4mm, 穿刺孔Ⅱ6的孔径为3mm。

[0029] 所述的穿刺孔I5上有带穿刺切口的密封膜7, 比如十字形或米字形切口, 即方便器械穿过, 又提高密封性。

[0030] 所述的主套管2的封闭端由软质弹性材料制成, 穿刺孔I5的孔径小于穿刺鞘芯的外径, 穿刺孔I5与从其内穿过的穿刺鞘芯8形成过盈配合密封。

[0031] 所述的穿刺管状体3的外表面光滑。

[0032] 所述的穿刺管状体3的固接根部31、可弯曲弹性管体32和穿刺尖端33整体由硬质弹性材料一体成型。

[0033] 所述的穿刺管状体3采用硅胶材料制成。

[0034] 本实用新型具有可弯曲弹性管体, 便于带角度和弧度的器械进入, 调节方便, 尤其适用于腹腔镜手术。本实用新型穿刺器套管的可弯曲弹性管体, 结构简单, 制造成本低, 作为一次性医用器械, 能节省大量成本。本实用新型采用柔性连接体将密封保护盖与主套管相连, 结构简单, 便于使用, 具有很高的推广应用价值。

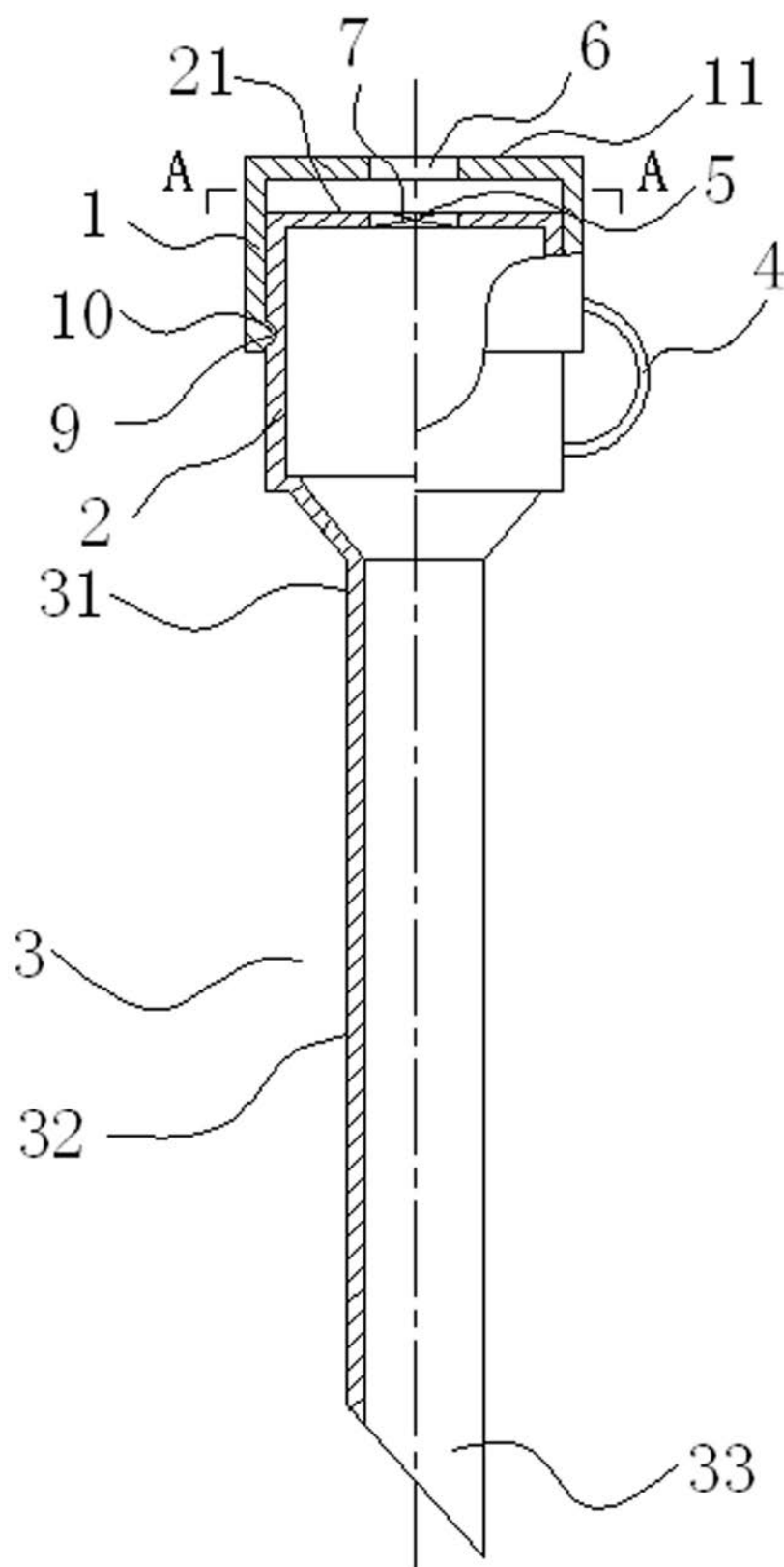


图1

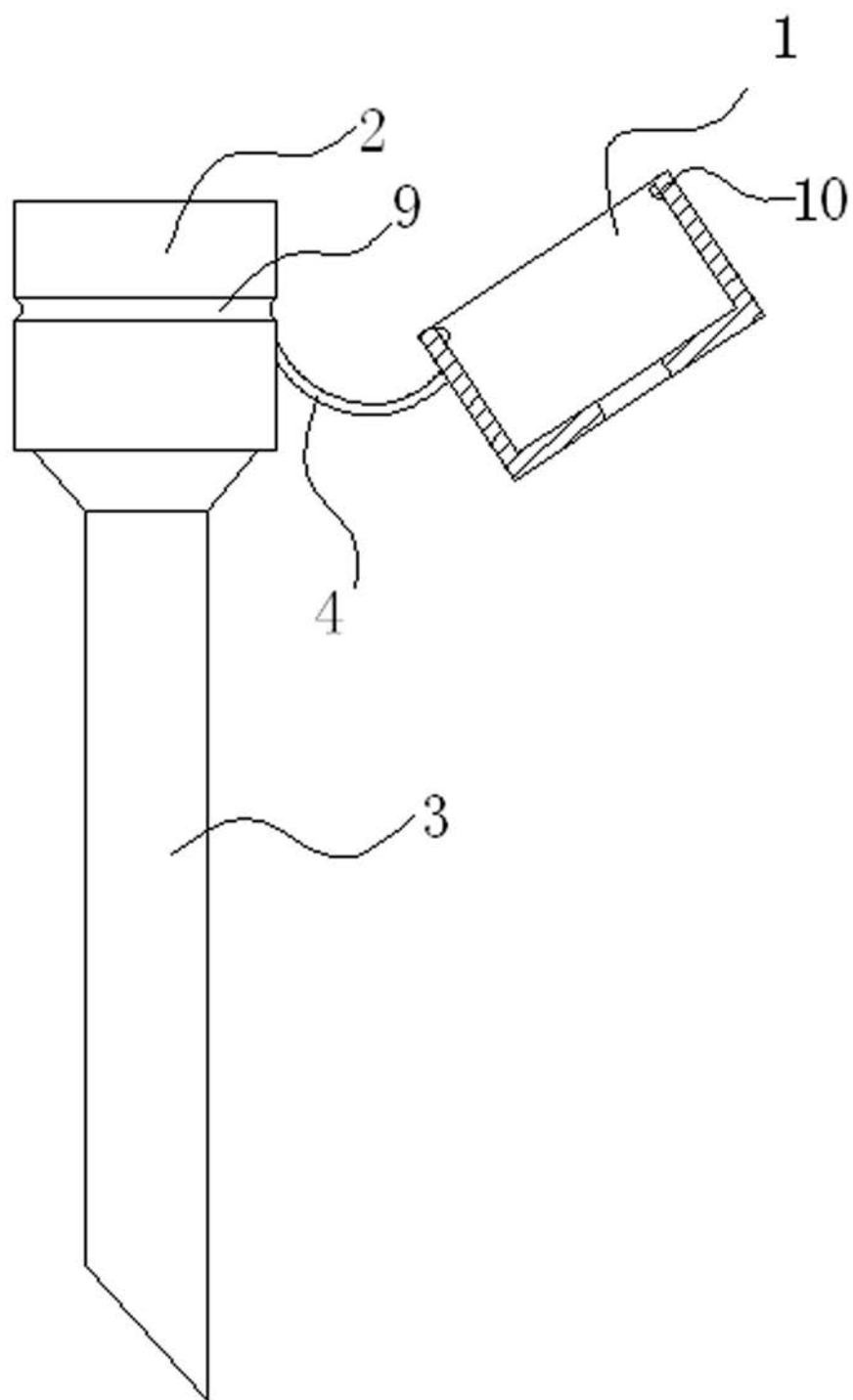


图2

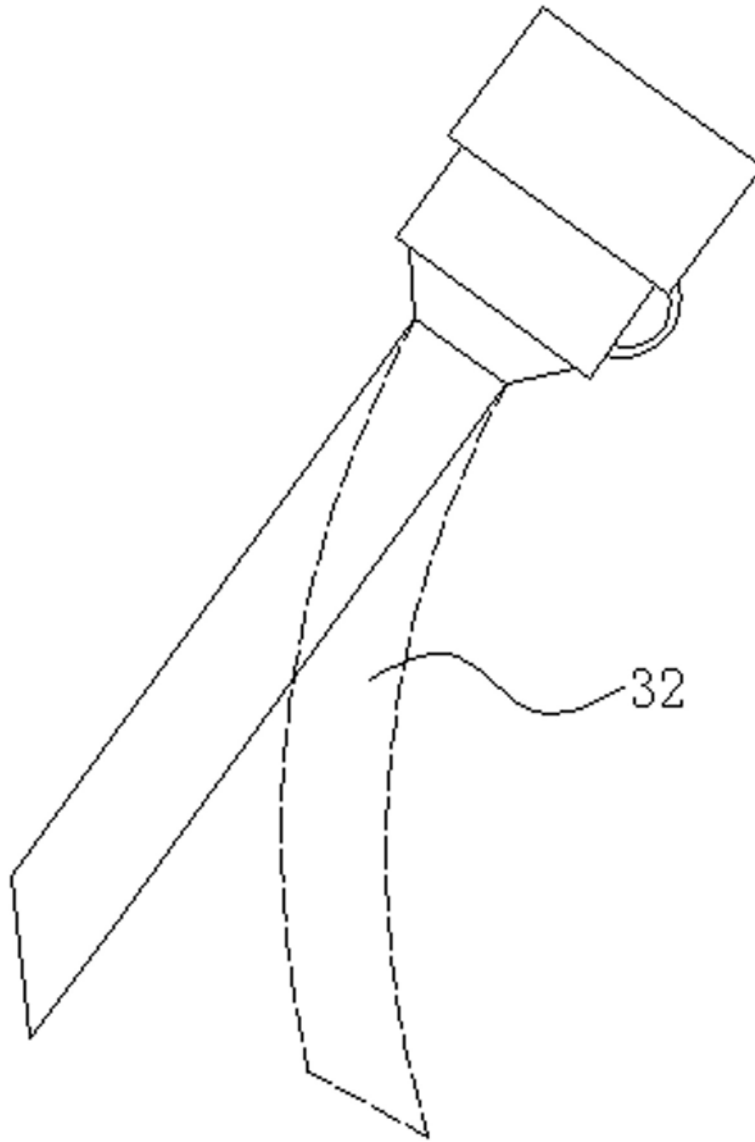


图3

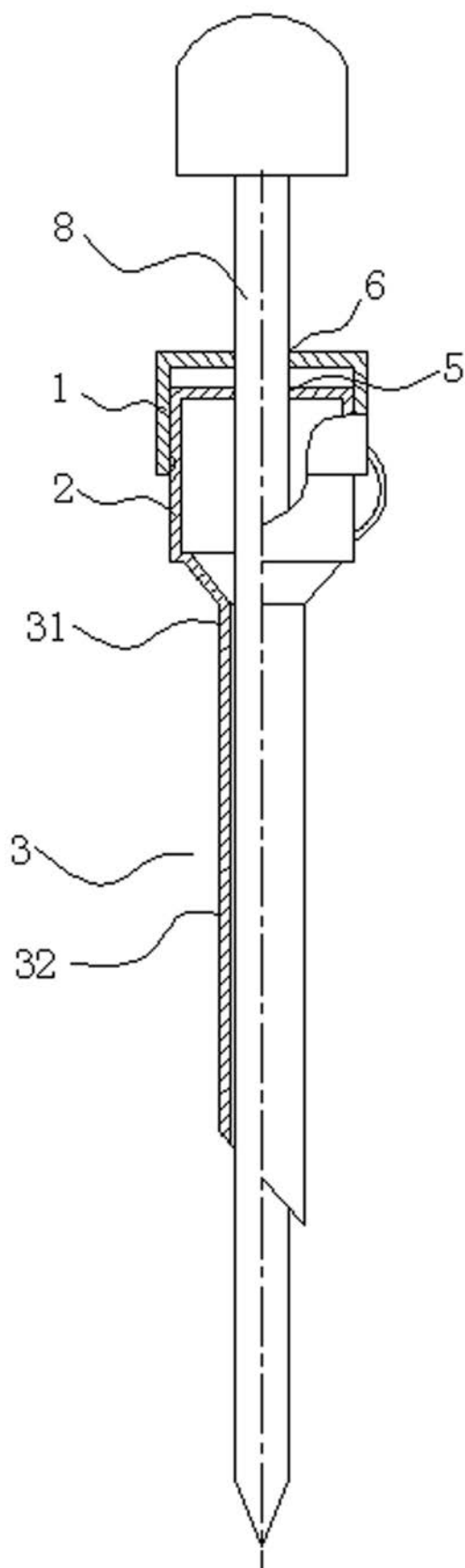


图4

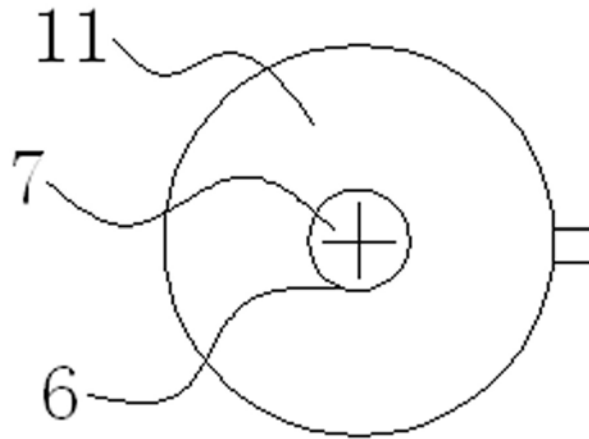


图5

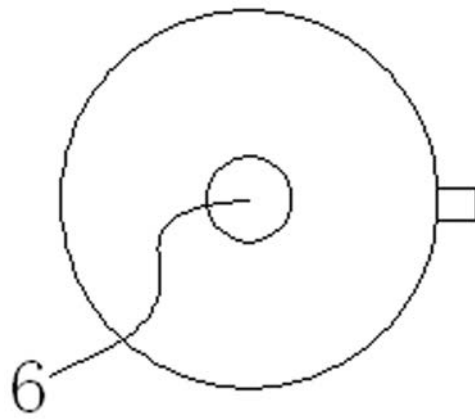


图6

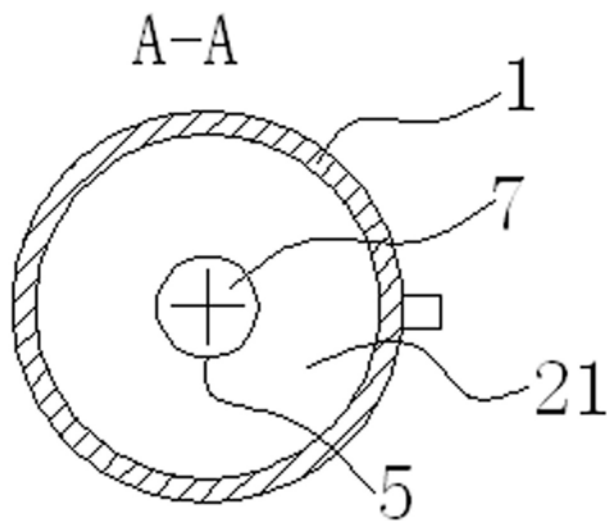


图7

专利名称(译)	一种可弯曲弹性穿刺器套管		
公开(公告)号	CN210019554U	公开(公告)日	2020-02-07
申请号	CN201920188307.7	申请日	2019-02-03
[标]申请(专利权)人(译)	金欣		
申请(专利权)人(译)	金欣		
当前申请(专利权)人(译)	金欣		
[标]发明人	金欣 李桂林 郑亚茹 王楠楠		
发明人	金欣 李桂林 郑亚茹 王楠楠		
IPC分类号	A61B17/34		
代理人(译)	张斌		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种可弯曲弹性穿刺器套管，属于外科腹腔镜手术领域。本实用新型包括主套管，主套管的一端连接有穿刺管状体，所述的穿刺管状体的主体是由弹性材料制成的可弯曲弹性管体，可弯曲弹性管体与主套管连接的一端是固接根部，可弯曲弹性管体的另一端是穿刺尖端，所述的主套管的另一端为封闭端，封闭端的中心制作有穿刺孔I，穿刺孔I与穿刺管状体在同一轴线上。本实用新型具有可弯曲弹性管体，便于带角度和弧度的器械进入，调节方便。

