



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204500793 U

(45) 授权公告日 2015. 07. 29

(21) 申请号 201420837642. 2

(22) 申请日 2014. 12. 26

(73) 专利权人 深圳开立生物医疗科技股份有限公司

地址 518051 广东省深圳市南山区玉泉路毅哲大厦 4 楼

(72) 发明人 孙银君 陈雄 周曙光 王长春

(51) Int. Cl.

A61B 10/04(2006. 01)

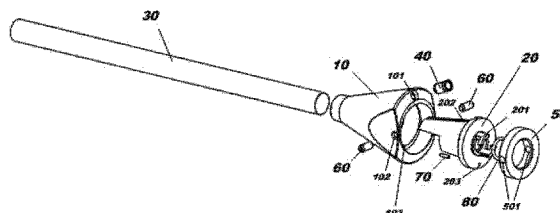
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种腹腔镜穿刺架

(57) 摘要

本实用新型提供了一种腹腔镜穿刺架,用于方便、高效地对腹腔镜穿刺架进行拆装。本实用新型技术方案包括:外固定件、内固定件和导管;所述外固定件为漏斗状空心部件,其侧面上沿其中一条母线设置侧通道;所述内固定件固定于所述外固定件内部,其朝外方向上设置卡扣;所述导管与所述外固定件的端部紧固连接,使得所述导管的内通道与所述侧通道形成导向空间;安装所述腹腔镜穿刺架时,将所述腹腔镜穿刺架套于腹腔镜上,旋转所述腹腔镜穿刺架,使得所述卡扣与腹腔镜上的卡槽卡紧。通过实施本实用新型技术方案,能够方便且高效地对腹腔镜穿刺架进行拆卸或安装,方便腹腔镜穿刺架的使用。



1. 一种腹腔镜穿刺架,用于安装于腹腔镜上,其特征在于,包括:
外固定件(10)、内固定件(20)和导管(30);
所述外固定件(10)为漏斗状空心部件,其侧面上沿其中一条母线设置侧通道(101);
所述内固定件(20)固定于所述外固定件(10)内部,其朝外方向上设置卡扣(201);
所述导管(30)与所述外固定件(10)的端部紧固连接,使得所述导管(30)的内通道与
所述侧通道(101)形成导向空间;
安装所述腹腔镜穿刺架时,将所述腹腔镜穿刺架套于腹腔镜上,旋转所述腹腔镜穿刺
架,使得所述卡扣(201)与腹腔镜上的卡槽(90)卡紧。
2. 根据权利要求1所述的腹腔镜穿刺架,其特征在于,
所述内固定件(20)包括支撑轨道(202),所述支撑轨道(202)设置于所述侧通道(101)
和所述导管(30)的内通道之间。
3. 根据权利要求1或2所述的腹腔镜穿刺架,其特征在于,还包括:
导向管固定件(40);
所述侧通道(101)内嵌设所述导向管固定件(40)。
4. 根据权利要求1或2所述的腹腔镜穿刺架,其特征在于,还包括:
环形压盖(50)和至少一个弹性柱(60);
所述环形压盖(50)和所述外固定件(10)上各包括与弹性柱(60)匹配的第一孔位
(501)和第二孔位(102),弹性柱(60)插入所述环形压盖(50)的第一孔位(501)和所述外
固定件(10)的第二孔位(102)。
5. 根据权利要求4所述的腹腔镜穿刺架,其特征在于,还包括:
至少一个销柱(70);
所述内固定件(20)、所述外固定件(10)和所述环形压盖(50)上各包括与销柱(70)匹
配的第三孔位(203)、第四孔位(103)和第五孔位(502),销柱(70)插入所述内固定件(20)
的第三孔位(203)、所述外固定件(10)的第四孔位(103)和所述环形压盖(50)的第五孔位
(502)。
6. 根据权利要求4所述的腹腔镜穿刺架,其特征在于,还包括:
橡胶圈(80);
所述橡胶圈(80)设置于所述内固定件(20)的内通道中。

一种腹腔镜穿刺架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及侵入医疗技术领域，具体涉及一种腹腔镜穿刺架。

背景技术

[0002] 腹腔镜应用于腹腔内医学成像，属于侵入式医疗器材的一种。在手术使用过程中，若需要从患者体内采集病灶样本，医务人员则需要使用穿刺针进行穿刺操作。穿刺针配合腹腔镜操作使用，需要在腹腔镜上安装穿刺架，以为穿刺针和导向管的配合使用提供专用通道。

[0003] 目前，腹腔镜穿刺架与腹腔镜之间多采用螺栓进行紧固安装。

[0004] 但是，上述技术方案中，采用螺栓结构的紧固方式使得装置的拆装操作较为繁复，而且拆卸后的螺栓容易丢失，给腹腔镜穿刺架的使用造成不便。

实用新型内容

[0005] 为了解决上述问题，本实用新型提供一种腹腔镜穿刺架，用于方便、高效地对腹腔镜穿刺架进行拆装。通过实施本实用新型技术方案，能够方便且高效地对腹腔镜穿刺架进行拆卸或安装，方便腹腔镜穿刺架的使用。

[0006] 一种腹腔镜穿刺架，用于安装于腹腔镜上，包括：

[0007] 外固定件、内固定件和导管；

[0008] 所述外固定件为漏斗状空心部件，其侧面上沿其中一条母线设置侧通道；

[0009] 所述内固定件固定于所述外固定件内部，其朝外方向上设置卡扣；

[0010] 所述导管与所述外固定件的端部紧固连接，使得所述导管的内通道与所述侧通道形成导向空间；

[0011] 安装所述腹腔镜穿刺架时，将所述腹腔镜穿刺架套于腹腔镜上，旋转所述腹腔镜穿刺架，使得所述卡扣与腹腔镜上的卡槽卡紧。

[0012] 所述腹腔镜穿刺架，还包括：环形压盖和至少一个弹性柱；所述环形压盖和所述外固定件上各包括与弹性柱匹配的第一孔位和第二孔位，弹性柱插入所述环形压盖的第一孔位和所述外固定件的第二孔位。

[0013] 所述的腹腔镜穿刺架，还包括：至少一个销柱；所述内固定件、所述外固定件和所述环形压盖上各包括与销柱匹配的第三孔位、第四孔位和第五孔位，销柱插入所述内固定件的第三孔位、所述外固定件的第四孔位和所述环形压盖的第五孔位。

[0014] 本实用新型的有益效果是，腹腔镜穿刺架与腹腔镜之间采用旋转式卡接方式进行拆装，安装腹腔镜穿刺架时，只需将腹腔镜穿刺架套于腹腔镜上，旋转腹腔镜穿刺架，就能使腹腔镜穿刺架上的卡扣与腹腔镜上的卡槽卡紧。通过实施本实用新型技术方案，能够方便且高效地对腹腔镜穿刺架进行拆卸或安装，方便腹腔镜穿刺架的使用。

附图说明

- [0015] 图 1 为本实用新型腹腔镜穿刺设备示意图；
- [0016] 图 2 为本实用新型腹腔镜穿刺架结构爆炸图；
- [0017] 图 3 为本实用新型另一角度下的腹腔镜穿刺架结构爆炸图；
- [0018] 图 4 为本实用新型腹腔镜穿刺架剖面图；
- [0019] 图 5 为本实用新型腹腔镜穿刺架与腹腔镜安装示意图；
- [0020] 图 6 为本实用新型中的弹性柱剖面图；
- [0021] 图 7 为本实用新型腹腔镜穿刺架与腹腔镜安装效果图；
- [0022] 图 8 为本实用新型腹腔镜穿刺架、腹腔镜、导向管和穿刺针的整体组装效果图。

具体实施方式

[0023] 下面将结合本实用新型中的说明书附图，对实用新型中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实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0024] 请参见图 1，本实用新型实施例提供一种腹腔镜穿刺架 01，用于安装于腹腔镜 02 上，供导向管 03 和穿刺针 04 配合使用进行穿刺操作。

[0025] 请参见图 2，腹腔镜穿刺架 01 主要包括：外固定件 10、内固定件 20 和导管 30。优选地，还包括：导向管固定件 40、环形压盖 50、弹性柱 60、销柱 70 和橡胶圈 80。

[0026] 请参见图 2、图 3 和图 4，外固定件 10 为端部开放的漏斗状空心部件，其侧面上沿其中一条母线设置侧通道 101。装配时，内固定件 20 固定于外固定件 10 内部，内固定件 20 朝外方向上设置卡扣 201。导管 30 与外固定件 10 的端部紧固连接，该紧固连接可以为过盈配合，使得导管 30 的内通道与侧通道 101 形成导向管 03 的导向空间。

[0027] 优选地，内固定件 20 包括支撑轨道 202，支撑轨道 202 设置于侧通道 101 和导管 30 的内通道之间，侧通道 101 内嵌设导向管固定件 40。

[0028] 优选地，环形压盖 50 和外固定件 10 上各包括与弹性柱 60 尺寸匹配的第一孔位 501 和第二孔位 102。装配时，弹性柱 60 插入环形压盖 50 的第一孔位 501 和外固定件 10 的第二孔位 102。

[0029] 优选地，内固定件 20、外固定件 10 和环形压盖 50 上各包括与销柱 70 匹配的第三孔位 203、第四孔位 103 和第五孔位 502，销柱 70 插入内固定件 20 的第三孔位 203、外固定件 10 的第四孔位 103 和环形压盖 50 的第五孔位 502。销柱 70 主要起定位作用。环形压盖 50 与外固定件 10、内固定件 20 固定连接。

[0030] 优选地，橡胶圈 80 设置于所述内固定件 20 的内通道中，起密封作用。

[0031] 请参见图 5，安装腹腔镜穿刺架 01 时，将腹腔镜穿刺架 01 套于腹腔镜 02 上，旋转腹腔镜穿刺架 01，使得腹腔镜穿刺架 01 上的卡扣 201 与腹腔镜 02 上的卡槽 90 卡紧。卡紧后，弹性柱 60 的活动金属球在外向弹力作用下陷入腹腔镜 02 的配合槽中，使得腹腔镜穿刺架 01 产生一个防止绕轴旋转的阻力。拆卸时，克服该阻力使弹性柱 60 的活动金属球脱离该槽，即可将腹腔镜穿刺架 01 与腹腔镜 02 分离。

[0032] 请参见图 6，弹性柱 60 内部包括处于压缩状态的弹簧 601，其中一端为一活动金属球 602。

[0033] 请参见图 7,为安装腹腔镜穿刺架 01 后的效果图。

[0034] 导向管 03 通过导向管固定件 40 固定在腹腔镜穿刺架 01 上,其前端固定在腹腔镜 02 前端,穿刺针 04 沿着导向管 03 的内通道进行穿刺。

[0035] 请参见图 8,为腹腔镜穿刺架 01、腹腔镜 02、导向管 03 和穿刺针 04 的整体组装效果图。

[0036] 在本实用新型实施例中,腹腔镜穿刺架与腹腔镜之间采用旋转式卡接方式进行拆装,安装腹腔镜穿刺架时,只需将腹腔镜穿刺架套于腹腔镜上,旋转腹腔镜穿刺架,就能使腹腔镜穿刺架上的卡扣与腹腔镜上的卡槽卡紧。通过实施本实用新型技术方案,能够方便且高效地对腹腔镜穿刺架进行拆卸或安装,方便腹腔镜穿刺架的使用。

[0037] 以上对本实用新型实施例所提供的一种腹腔镜穿刺架进行了详细介绍,但以上实施例的说明只是用于帮助理解本实用新型的结构及其核心思想,不应理解为对本实用新型的限制。本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,可轻易想到的变化或替换,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

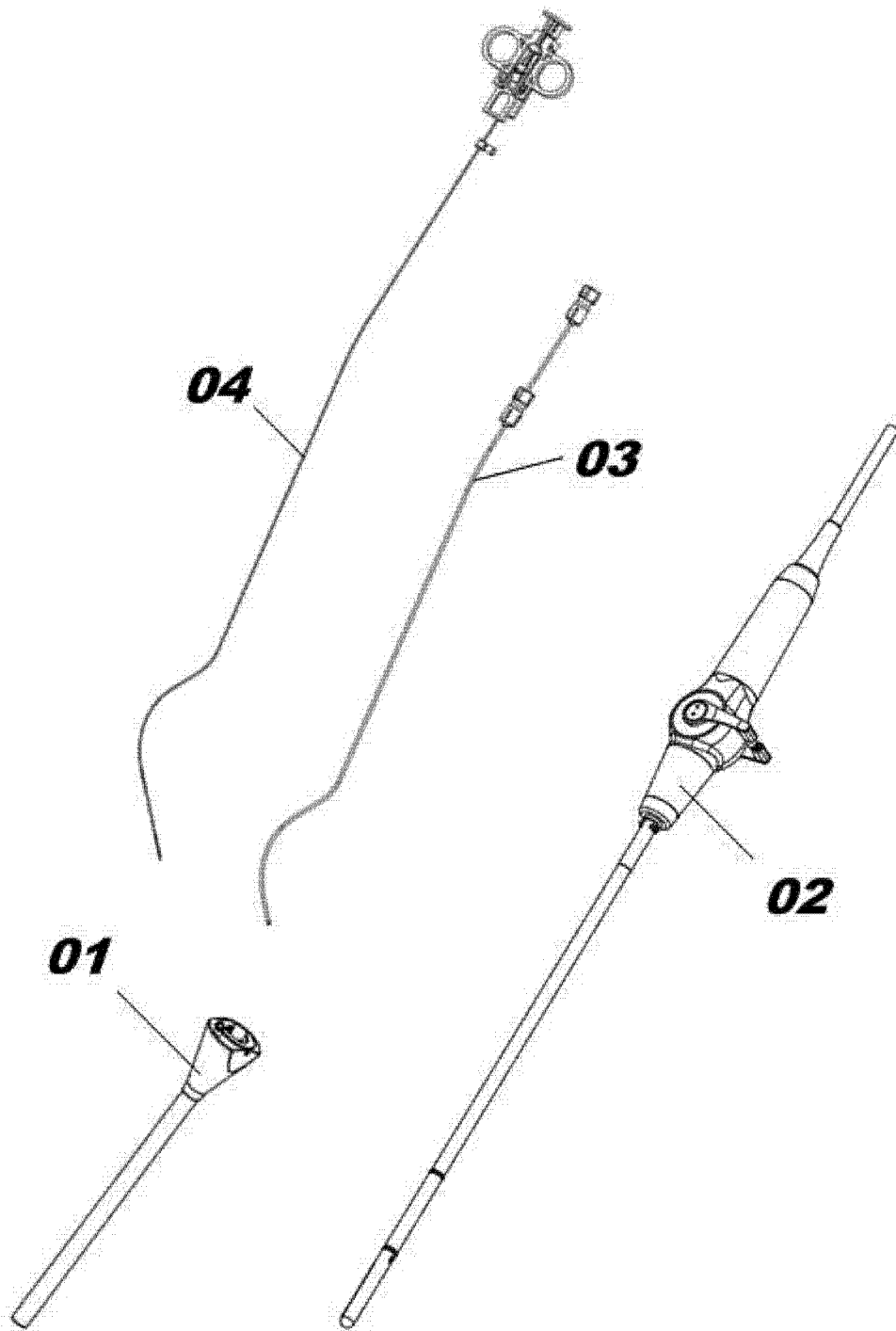


图 1

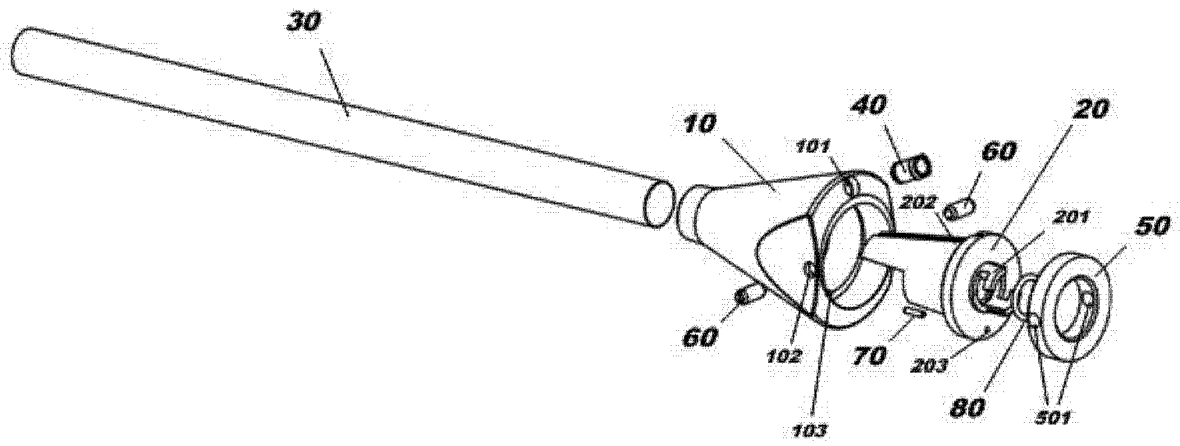


图 2

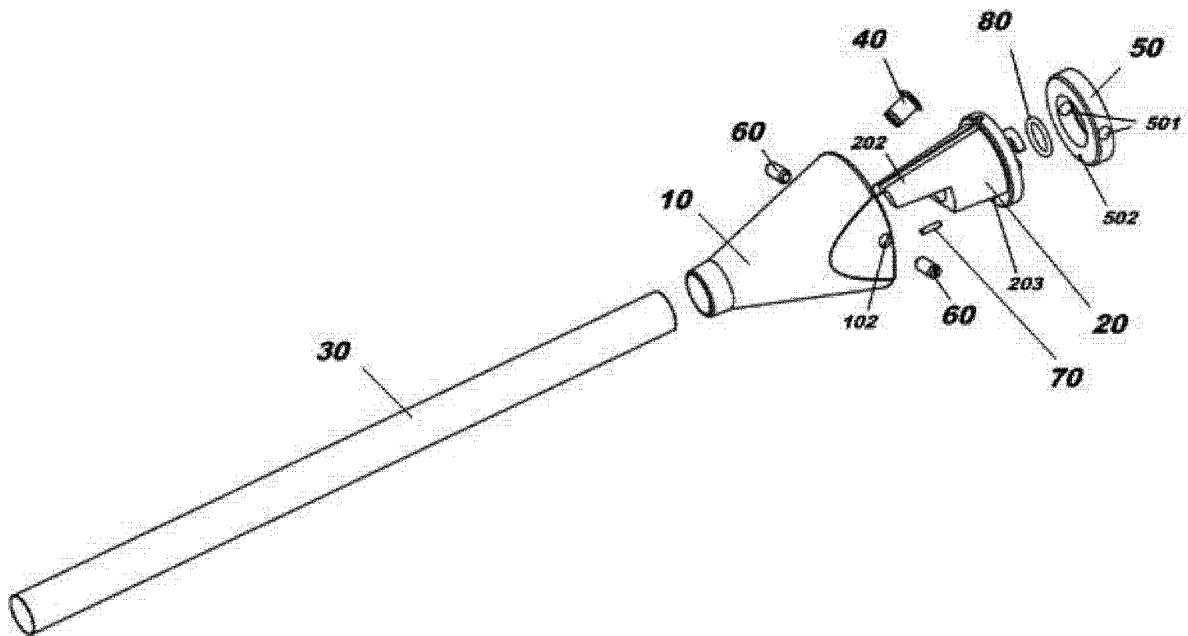


图 3

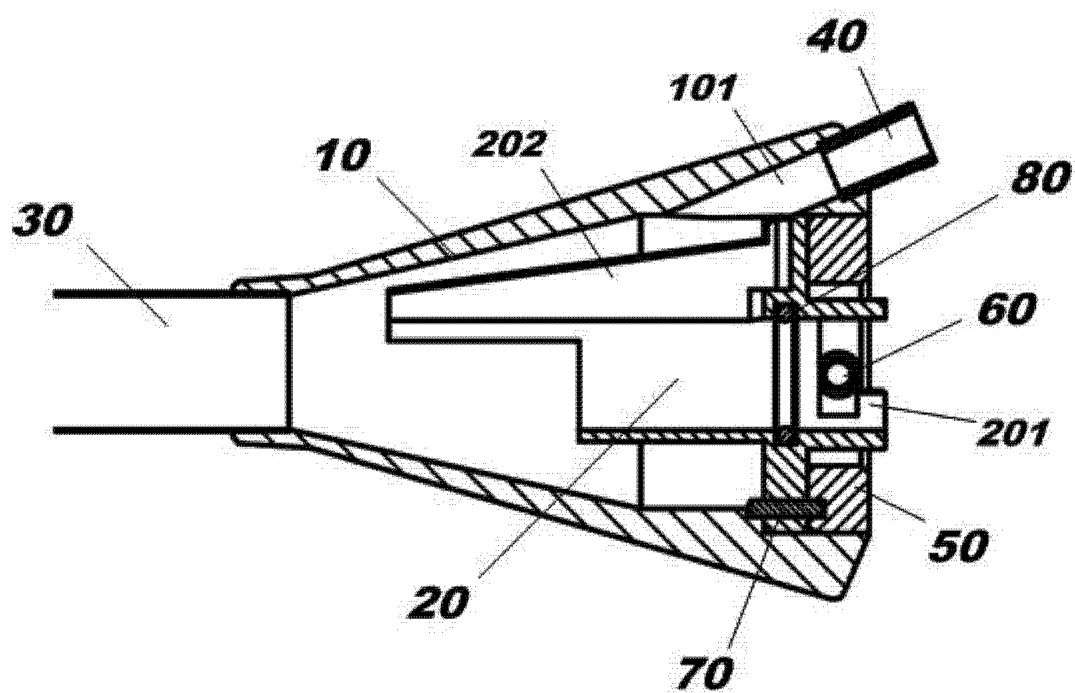


图 4

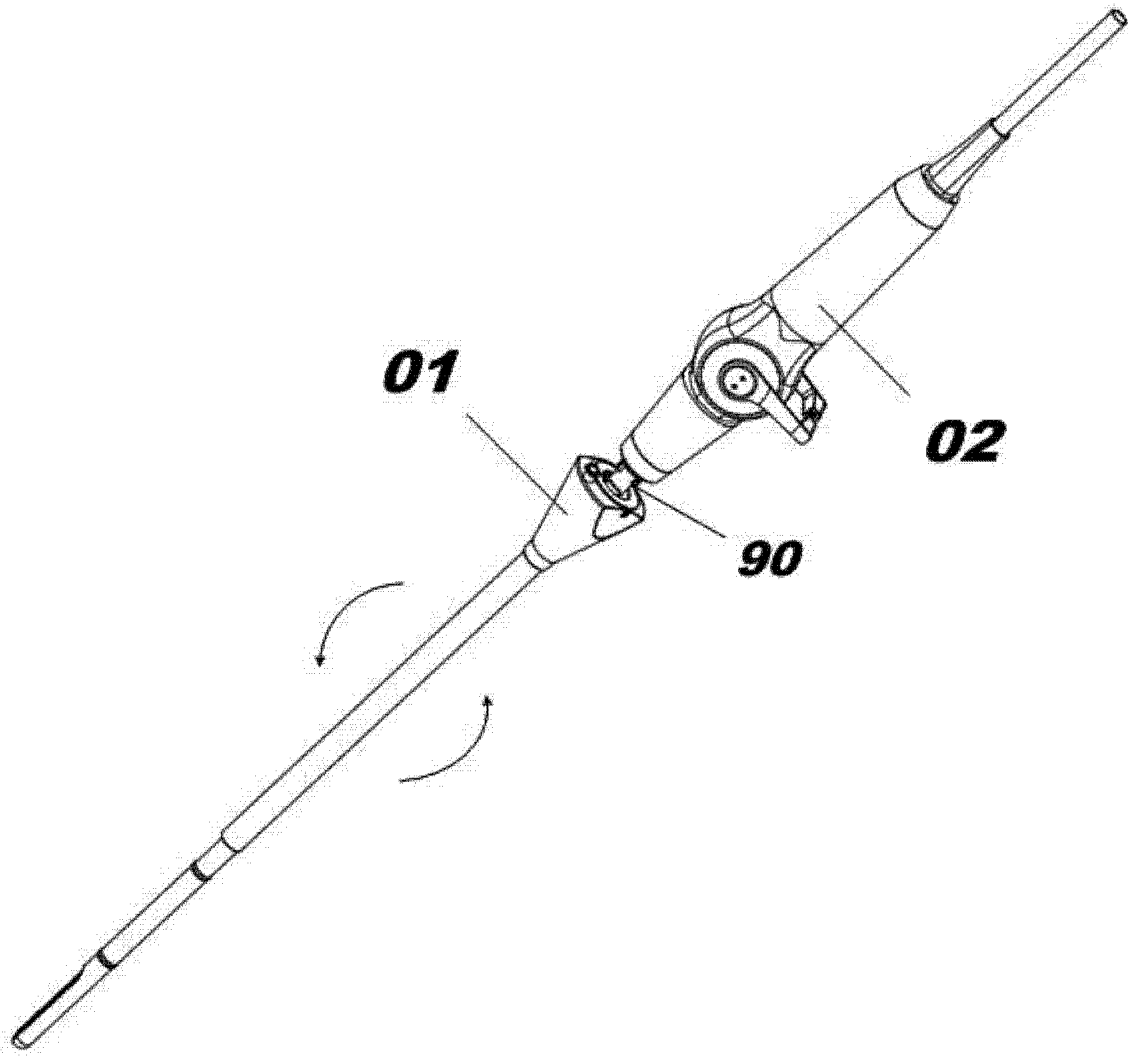


图 5

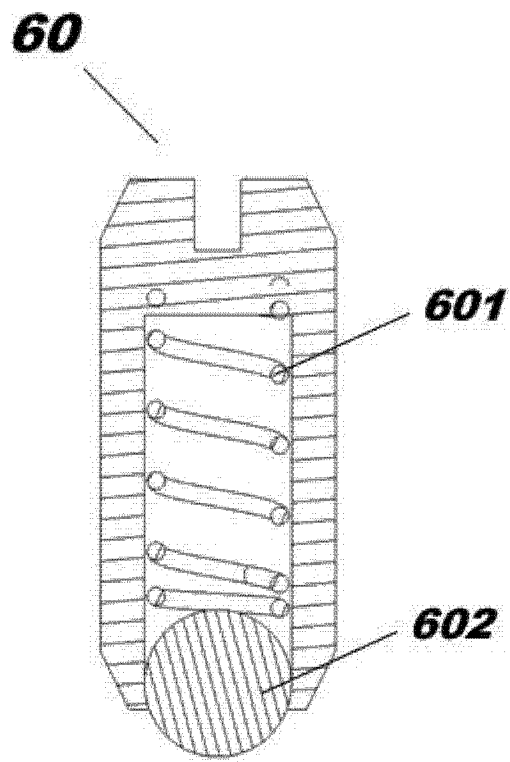


图 6

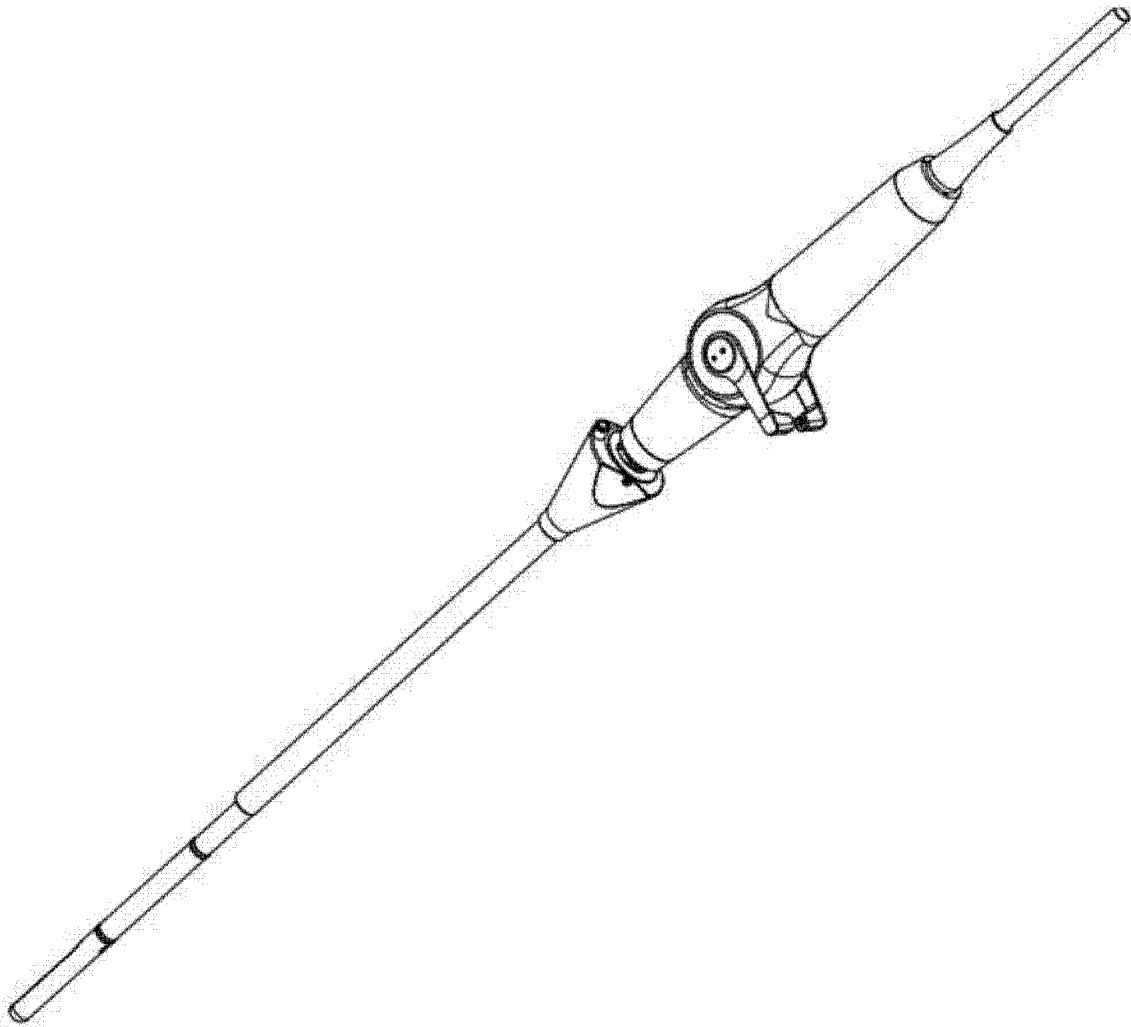


图 7

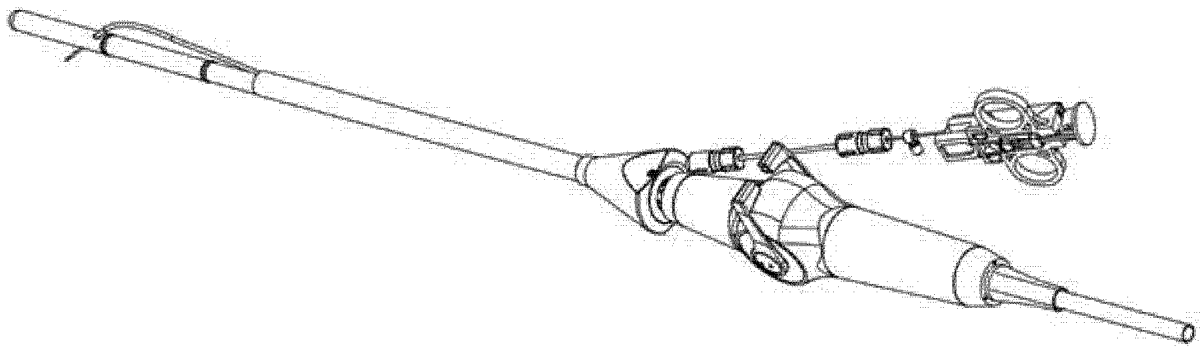


图 8

专利名称(译)	一种腹腔镜穿刺架		
公开(公告)号	CN204500793U	公开(公告)日	2015-07-29
申请号	CN201420837642.2	申请日	2014-12-26
[标]申请(专利权)人(译)	深圳开立生物医疗科技股份有限公司		
申请(专利权)人(译)	深圳开立生物医疗科技股份有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	深圳开立生物医疗科技股份有限公司		
[标]发明人	孙银君 陈雄 周曙光 王长春		
发明人	孙银君 陈雄 周曙光 王长春		
IPC分类号	A61B10/04		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型提供了一种腹腔镜穿刺架，用于方便、高效地对腹腔镜穿刺架进行拆装。本实用新型技术方案包括：外固定件、内固定件和导管；所述外固定件为漏斗状空心部件，其侧面上沿其中一条母线设置侧通道；所述内固定件固定于所述外固定件内部，其朝外方向上设置卡扣；所述导管与所述外固定件的端部固定连接，使得所述导管的内通道与所述侧通道形成导向空间；安装所述腹腔镜穿刺架时，将所述腹腔镜穿刺架套于腹腔镜上，旋转所述腹腔镜穿刺架，使得所述卡扣与腹腔镜上的卡槽卡紧。通过实施本实用新型技术方案，能够方便且高效地对腹腔镜穿刺架进行拆卸或安装，方便腹腔镜穿刺架的使用。

