



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206587009 U

(45)授权公告日 2017.10.27

(21)申请号 201621212120.9

(22)申请日 2016.11.10

(73)专利权人 中国人民解放军第三军医大学第二附属医院

地址 400037 重庆市沙坪坝区新桥正街183号

(72)发明人 付卫华 肖亚 黄赤兵 冯嘉瑜
王平贤 范明齐

(74)专利代理机构 重庆棱镜智慧知识产权代理
事务所(普通合伙) 50222

代理人 周维锋

(51)Int.Cl.

A61B 17/22(2006.01)

A61B 17/29(2006.01)

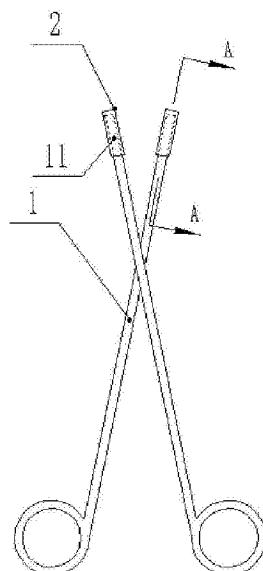
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

后腹腔镜用肾盂取石钳

(57)摘要

本实用新型公开了一种后腹腔镜用肾盂取石钳，包括两个铰接的钳体，两个钳体具有用以取结石的尖端，所述尖端外套有扁平的护套，还包括插销和用于固定插销的定位件，所述插销依次穿过护套侧壁一端、钳体和护套侧壁另一端，所述定位件位于护套侧壁另一端并将插销固定。本实用新型的后腹腔镜用肾盂取石钳，通过在夹持端(尖端)设置护套，护套呈扁平状，从而可以避免肾孟、肾盏黏膜受锐器伤，并且由于护套增大了受力面，因此可以减小结石被夹碎的概率。



1. 一种后腹腔镜用肾盂取石钳，包括两个铰接的钳体，两个钳体具有用以取结石的尖端，其特征在于：所述尖端外套有扁平的护套，还包括插销和用于固定插销的定位件，所述插销依次穿过护套侧壁一端、钳体和护套侧壁另一端，所述定位件位于护套侧壁另一端并将插销固定。

2. 根据权利要求1所述的后腹腔镜用肾盂取石钳，其特征在于：所述护套侧壁另一端开有凹槽，所述凹槽侧壁上开有导向孔，所述插销上开有定位槽，所述定位件包括与导向孔滑动配合的压柱和位于导向孔内对压柱施加压力的压簧，安装插销过程中，压柱先被插销挤压而向插销外移动后在压簧作用下再压入定位槽内。

3. 根据权利要求2所述的后腹腔镜用肾盂取石钳，其特征在于：所述定位件的数量为两套，两套定位件对称设于插销直径方向的两端。

4. 根据权利要求3所述的后腹腔镜用肾盂取石钳，其特征在于：所述插销上与定位件所在直径相垂直的直径两端具有向内沉的凹面，两凹面间距的距离小于自然状态下两压柱之间的距离。

后腹腔镜用肾盂取石钳

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种后腹腔镜用肾盂取石钳。

背景技术

[0002] 肾盂取石钳用于取肾盂内的结石，现有肾盂取石钳的夹持端较尖，容易伤及肾盂、肾盏黏膜，且由于夹持端的受力面积小，对结石的压强较大，因此结石容易被夹碎，从而造成结石残留。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术存在的不足，本实用新型要解决的技术问题是提供一种后腹腔镜用肾盂取石钳，通过对夹持端进行结构改进，避免肾盂、肾盏黏膜受锐器伤，并且可以减小结石被夹碎的概率。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型是通过如下的技术方案来实现：一种后腹腔镜用肾盂取石钳，包括两个铰接的钳体，两个钳体具有用以取结石的尖端，所述尖端外套有扁平的护套，还包括插销和用于固定插销的定位件，所述插销依次穿过护套侧壁一端、钳体和护套侧壁另一端，所述定位件位于护套侧壁另一端并将插销固定。

[0005] 进一步地，所述护套侧壁另一端开有凹槽，所述凹槽侧壁上开有导向孔，所述插销上开有定位槽，所述定位件包括与导向孔滑动配合的压柱和位于导向孔内对压柱施加压力的压簧，安装插销过程中，压柱先被插销挤压而向插销外移动后在压簧作用下再压入定位槽内。

[0006] 进一步地，所述定位件的数量为两套，两套定位件对称设于插销直径方向的两端。

[0007] 进一步地，所述插销上与定位件所在直径相垂直的直径两端具有向内沉的凹面，两凹面间距的距离小于自然状态下两压柱之间的距离。

[0008] 本实用新型的有益效果：

[0009] 1、本实用新型的后腹腔镜用肾盂取石钳，通过在夹持端（尖端）设置护套，护套呈扁平状，从而可以避免肾盂、肾盏黏膜受锐器伤，并且由于护套增大了受力面，因此可以减小结石被夹碎的概率；

[0010] 2、本实用新型的后腹腔镜用肾盂取石钳，护套与钳体之间连接牢固、且便于更换护套。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型一种后腹腔镜用肾盂取石钳的结构示意图；

[0012] 图2为图1中A-A剖视放大图；

[0013] 图3为图2中B部放大视图；

[0014] 图4为图3中C-C剖视图；

[0015] 附图标记：

[0016] 1-钳体、2-护套、3-插销、4-定位件；

[0017] 11-尖端、12-柄部、21-凹槽、22-定位孔、31-定位槽、32-凹面、41-压柱、42-压簧。

具体实施方式

[0018] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0019] 请参阅图，本实用新型提供一种技术方案：一种后腹腔镜用肾盂取石钳，包括两个铰接的钳体1，两个钳体1的前端是用以取结石的尖端11，末端为用以手持的柄部12，拇指和食指伸入两个柄部12内，通过柄部12来控制两个尖端11的夹角从而完成结石的夹取。

[0020] 为了防止尖端11对肾盂、肾盏黏膜造成伤害，尖端11外套有扁平的护套2，护套2从尖端11的自由端沿尖端轴向套在尖端11外，护套2具有弧形的盲端以避免对肾盂、肾盏黏膜造成伤害，为了方便安装护套2，护套2与尖端11具有一定的间隙，通过插销3和定位件4实现护套2与钳体1稳定连接，插销3依次穿过护套2侧壁一端、钳体1和护套2侧壁另一端，定位件4位于护套2侧壁另一端并将插销3固定。

[0021] 护套2侧壁另一端开有凹槽21，凹槽21侧壁上开有导向孔22，插销3上开有定位槽31，定位件4包括与导向孔22滑动配合的压柱41和位于导向孔22内对压柱41施加压力的压簧42，安装插销3过程中，压柱41先被插销3挤压而向插销3外移动后在压簧42作用下再压入定位槽31内。通过压柱41对定位槽31的压力将插销3固定，从而实现证使用过程中护套2与钳体1之间的稳定连接。

[0022] 定位件4的数量为两套，两套定位件4对称设于插销3直径方向的两端。

[0023] 为了减小插销3在插入过程中压柱41对其的阻力，插销3上与定位件4所在直径相垂直的直径两端具有向内沉的凹面32，两凹面32间距的距离小于自然状态下两压柱41之间的距离。插入插销3时，两凹面32分别与两压柱41位置相对，由于两凹面32间距的距离小于自然状态下两压柱41之间的距离，因此，压柱41不会对插销造成阻力，当插销轴向到位后，转动插销3，当压柱41与插销3定位槽31所在的圆周面接触时，插销3挤压压柱41向插销外移动，当定位槽31与压柱41相对时，在压簧作用下压柱41以一定压力压入定位槽31内。

[0024] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点，对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。

[0025] 此外，应当理解，虽然本说明书按照实施方式加以描述，但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案，说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见，本领域技术人员应当将说明书作为一个整体，各实施例中的技术方案也可以经适当组合，形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

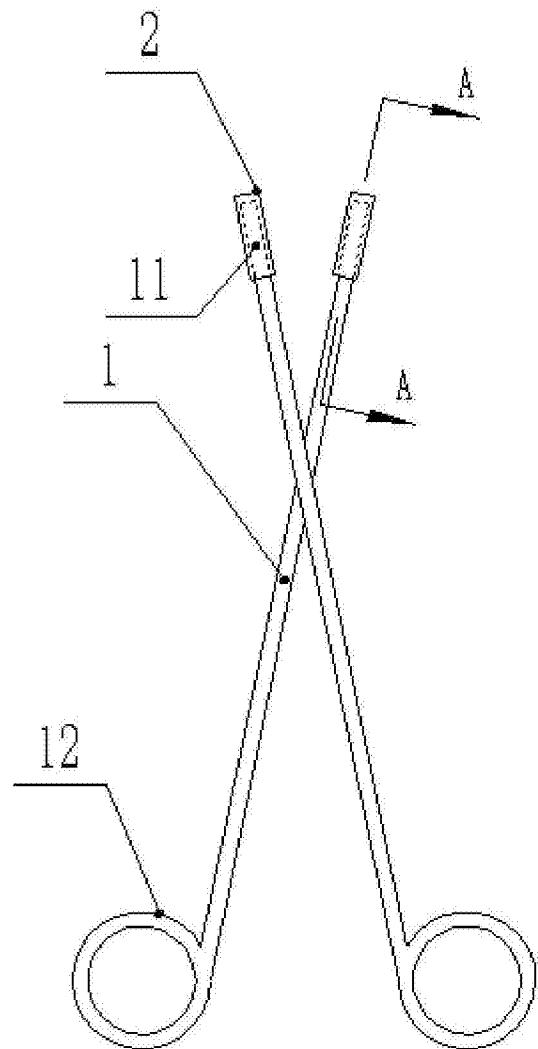


图1

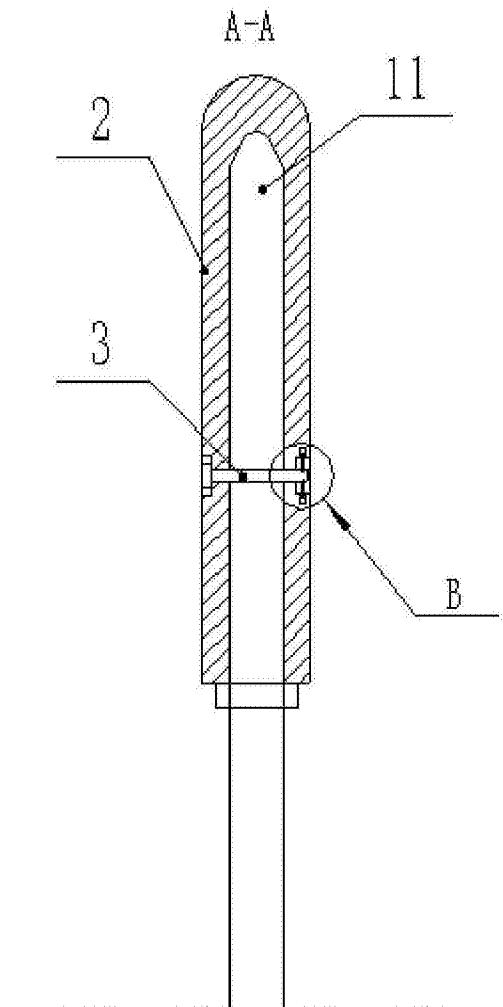


图2

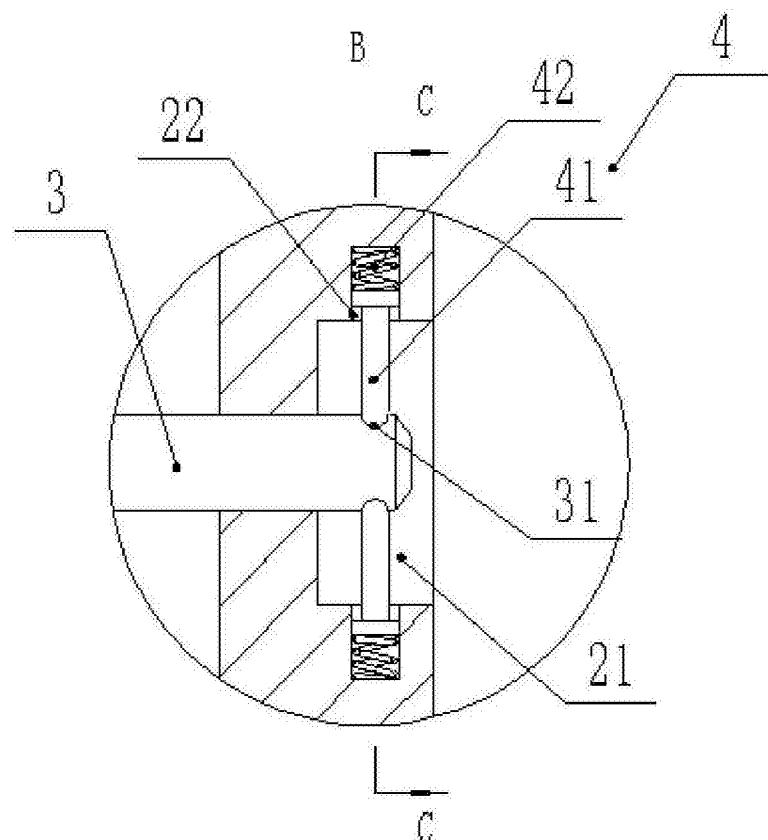


图3

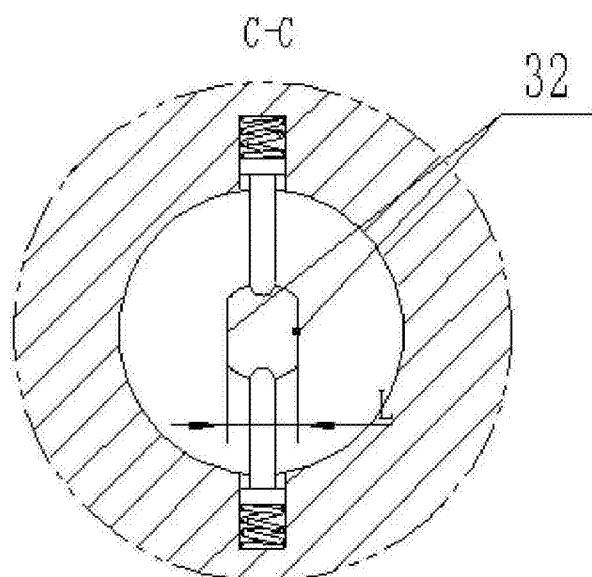


图4

专利名称(译)	后腹腔镜用肾盂取石钳		
公开(公告)号	CN206587009U	公开(公告)日	2017-10-27
申请号	CN201621212120.9	申请日	2016-11-10
[标]申请(专利权)人(译)	中国人民解放军第三军医大学第二附属医院		
申请(专利权)人(译)	中国人民解放军第三军医大学第二附属医院		
当前申请(专利权)人(译)	中国人民解放军第三军医大学第二附属医院		
[标]发明人	付卫华 肖亚 黄赤兵 冯嘉瑜 王平贤 范明齐		
发明人	付卫华 肖亚 黄赤兵 冯嘉瑜 王平贤 范明齐		
IPC分类号	A61B17/22 A61B17/29		
代理人(译)	周维峰		
外部链接	Espacenet Sipo		

摘要(译)

本实用新型公开了一种后腹腔镜用肾盂取石钳，包括两个铰接的钳体，两个钳体具有用以取结石的尖端，所述尖端外套有扁平的护套，还包括插销和用于固定插销的定位件，所述插销依次穿过护套侧壁一端、钳体和护套侧壁另一端，所述定位件位于护套侧壁另一端并将插销固定。本实用新型的后腹腔镜用肾盂取石钳，通过在夹持端(尖端)设置护套，护套呈扁平状，从而可以避免肾盂、肾盏黏膜受锐器伤，并且由于护套增大了受力面，因此可以减小结石被夹碎的概率。

