



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208287046 U

(45)授权公告日 2018.12.28

(21)申请号 201721135484.6

(22)申请日 2017.09.06

(73)专利权人 上海市普陀区人民医院

地址 200060 上海市普陀区江宁路1291号

(72)发明人 张涛

(74)专利代理机构 上海集信知识产权代理有限公司 31254

代理人 肖祎

(51)Int.Cl.

A61B 17/22(2006.01)

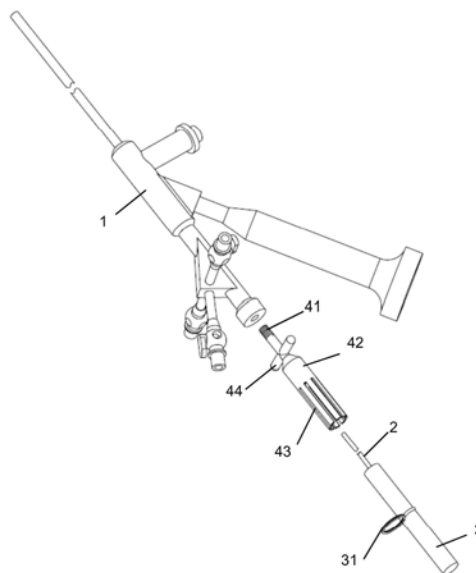
权利要求书1页 说明书2页 附图5页

(54)实用新型名称

一种输尿管镜气压弹道碎石装置

(57)摘要

在本实用新型公开了一种输尿管镜气压弹道碎石装置,通过在输尿管镜、具有弹道探杆的气压弹道手件之间设置辅助件,能够起到探杆与输尿管镜末端之间的导向和保护作用,避免探杆在动作时发生弯折,另外,通过设置弹簧和手指环,可使医务人员实现单手操作碎石。



1. 一种输尿管镜气压弹道碎石装置,包括输尿管镜、具有弹道探杆的气压弹道手件,其特征在于:还包括辅助件,辅助件包括依次连接的螺纹接口、弹簧安装腔、导向篮架,螺纹接口通过螺纹连接在输尿管镜的末端,弹簧安装腔内设有弹簧,导向篮架由数根横向的栏杆构成的末端敞口的镂空腔体,气压弹道手件通过末端敞口置于导向篮架内,且气压弹道手件前端与弹簧相抵,弹道探杆通过螺纹接口穿入输尿管镜,气压弹道手件上还设有用以驱动气压弹道手件移动的手指环。

2. 如权利要求1所述的输尿管镜气压弹道碎石装置,其特征在于:所述的弹簧安装腔设计为一体式的两段结构,前段呈喇叭状且与螺纹接口末端相连为一体,后段为圆筒状且与导向篮架相连。

3. 如权利要求1所述的输尿管镜气压弹道碎石装置,其特征在于:所述的螺纹接口、弹簧安装腔、导向篮架均为医用不锈钢材质。

4. 如权利要求1所述的输尿管镜气压弹道碎石装置,其特征在于:所述的手指环由弹力绷带制作,并连接在气压弹道手件上。

一种输尿管镜气压弹道碎石装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及碎石手术器械,更具体地是指一种输尿管镜气压弹道碎石装置。

背景技术

[0002] 临床上,小通道经皮肾镜碎石手术,在操作过程中需操作输尿管镜、镜鞘以及压石弹道碎石机,目前一般需要需要两个医务人员进行切换、配合操作,以避免引起不便。而且由于气压弹道碎石机的气压弹道手件3的弹道探杆2很细长,在穿过输尿管镜1并经过镜鞘后,通过手持气压弹道手件3进行前后移动以使弹道探杆2穿出镜鞘进行碎石。然而,在弹道探杆2穿入输尿管镜1之前有一段是裸露在外,由于弹道探杆2较细,在前后移动时很容易发生弯折(见图1),最终导致气压弹道手件3的受损。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是针对上述缺陷,提供一种输尿管镜气压弹道碎石装置,能够避免弹道探杆发生弯折,且方便单人操作。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用以下技术方案。

[0005] 一种输尿管镜气压弹道碎石装置,包括输尿管镜、具有弹道探杆的气压弹道手件,其特征在于:还包括辅助件,辅助件包括依次连接的螺纹接口、弹簧安装腔、导向篮架,螺纹接口通过螺纹连接在输尿管镜的末端,弹簧安装腔内设有弹簧,导向篮架由数根横向的栏杆构成的末端敞口的镂空腔体,气压弹道手件通过末端敞口置于导向篮架内,且气压弹道手件前端与弹簧相抵,弹道探杆通过螺纹接口穿入输尿管镜,气压弹道手件上还设有用以驱动气压弹道手件移动的手指环。

[0006] 所述的弹簧安装腔设计为一体式的两段结构,前段呈喇叭状且与螺纹接口末端相连为一体,后段为圆筒状且与导向篮架相连。

[0007] 所述的螺纹接口、弹簧安装腔、导向篮架均为医用不锈钢材质。

[0008] 所述的手指环由弹力绷带制作,并连接在气压弹道手件上。

[0009] 在本实用新型的上述技术方案中,本实用新型的输尿管镜气压弹道碎石装置,通过设置辅助件,能够起到探杆与输尿管镜末端之间的导向和保护作用,避免探杆在动作时发生弯折,另外,通过设置弹簧和手指环,可使医务人员实现单手操作碎石。

附图说明

[0010] 图1是现有技术的弹道探杆发生弯折的结构示意图;

[0011] 图2是本实用新型的输尿管镜气压弹道碎石装置的结构示意图;

[0012] 图3是本实用新型的碎石装置的分解示意图;

[0013] 图4是本实用新型的弹道探杆伸出碎石的状态示意图;

[0014] 图5是本实用新型的弹道探杆缩回复位的状态示意图。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图进一步说明本实用新型的技术方案。

[0016] 本实用新型的输尿管镜气压弹道碎石装置如图1~4所示,其与现有技术相同的是,同样也包括输尿管镜1、具有弹道探杆2的气压弹道手件3,不同的是,该碎石装置还包括一辅助件4,该辅助件4包括依次连接的螺纹接口41、弹簧安装腔42、导向篮架43,螺纹接口41通过螺纹连接在输尿管镜1的末端,并通过设置扳手44进行拧紧,弹簧安装腔42内设有弹簧45,导向篮架43由数根横向的栏杆构成的末端敞口的镂空腔体,气压弹道手件3通过末端敞口置于导向篮架43内,且气压弹道手件3前端与弹簧45相抵,弹道探杆2通过螺纹接口41穿入输尿管镜1,气压弹道手件3上还设有用以驱动气压弹道手件3移动的手指环31。使用时,医务人员可单手握住辅助件4,然后大拇指套在手指环31内,通过大拇指做类似按压自动铅笔的动作,从而带动气压弹道手件3以及探杆作前移碎石,并由弹簧45进行复位的往复运动。

[0017] 作为一个实施例,所述的弹簧安装腔42设计为一体式的两段结构,前段呈喇叭状且与螺纹接口41末端相连为一体,后段为圆筒状且与导向篮架43相连,而弹簧45的直径与后段圆筒直径相匹配,当气压弹道手件3挤压弹簧45时,弹簧45受喇叭状前段的限位,不会前移。

[0018] 作为一个实施例,所述的螺纹接口41、弹簧安装腔42、导向篮架43均为医用不锈钢材质,便于消毒。

[0019] 所述的手指环31只要是起到牵引气压弹道手件3在辅助件4内的移动,其通过可拆卸的方式(比如套置等,方便拆卸消毒)固定连接在气压弹道手件3上,材质可以是金属、弹力绷带等,供大拇指的穿入。

[0020] 综上所述,采用本实用新型的输尿管镜1气压弹道碎石装置,通过在输尿管镜1、具有弹道探杆2的气压弹道手件3之间设置一辅助件4,能够起到导向和保护作用,避免探杆裸露段在进出输尿管镜1时发生弯折,通过导向篮架43能够对气压弹道手件3起到碎石移动的导向作用,进一步避免探杆受损,通过设置手指套及弹簧45,可实现单人操作,且单手碎石,十分方便。

[0021] 本技术领域中的普通技术人员应当认识到,以上的实施例仅是用来说明本实用新型,而并非用作为对本实用新型的限定,只要在本实用新型的实质精神范围内,对以上所述实施例的变化、变型都将落在本实用新型的权利要求书范围内。

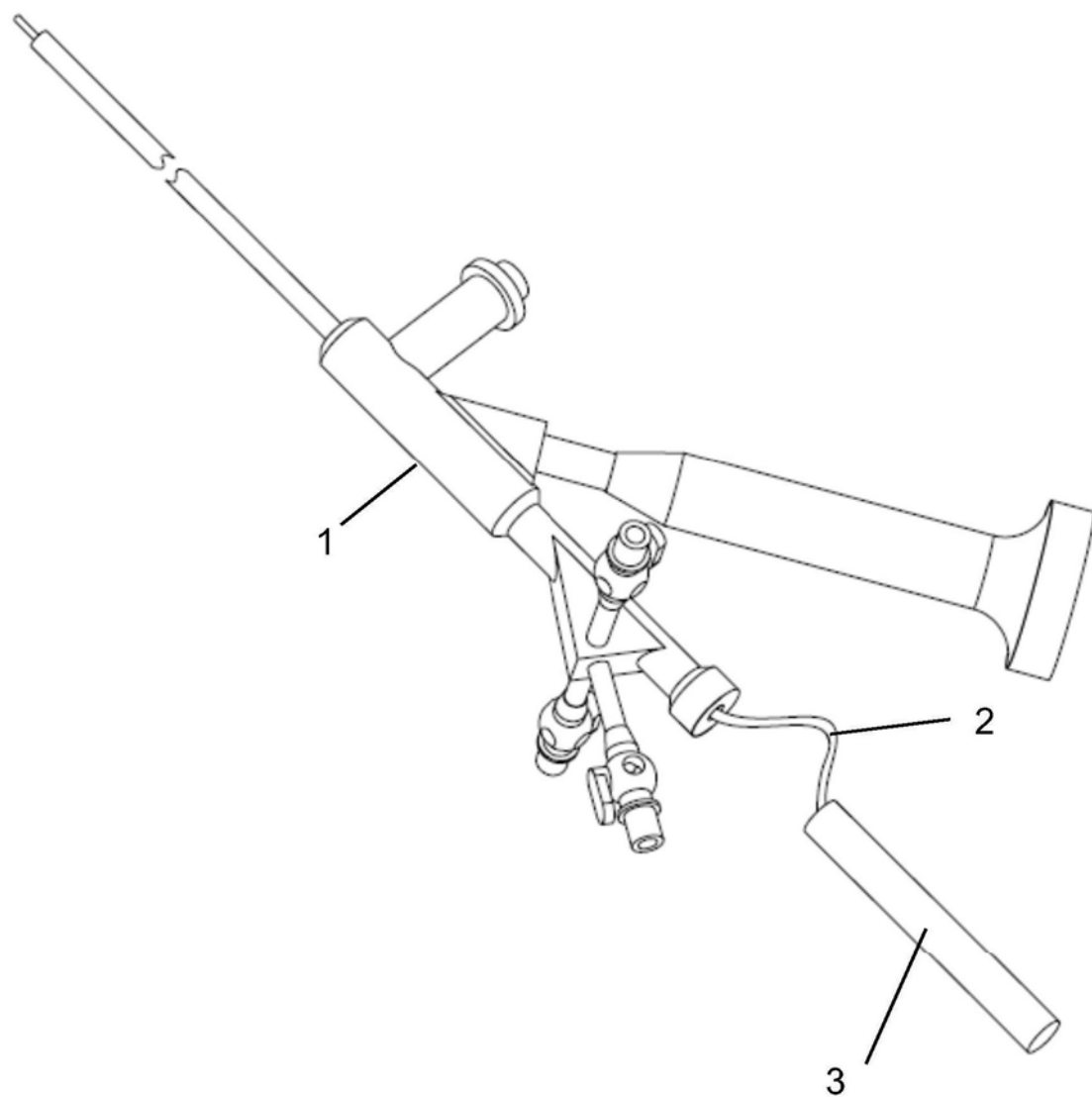


图1

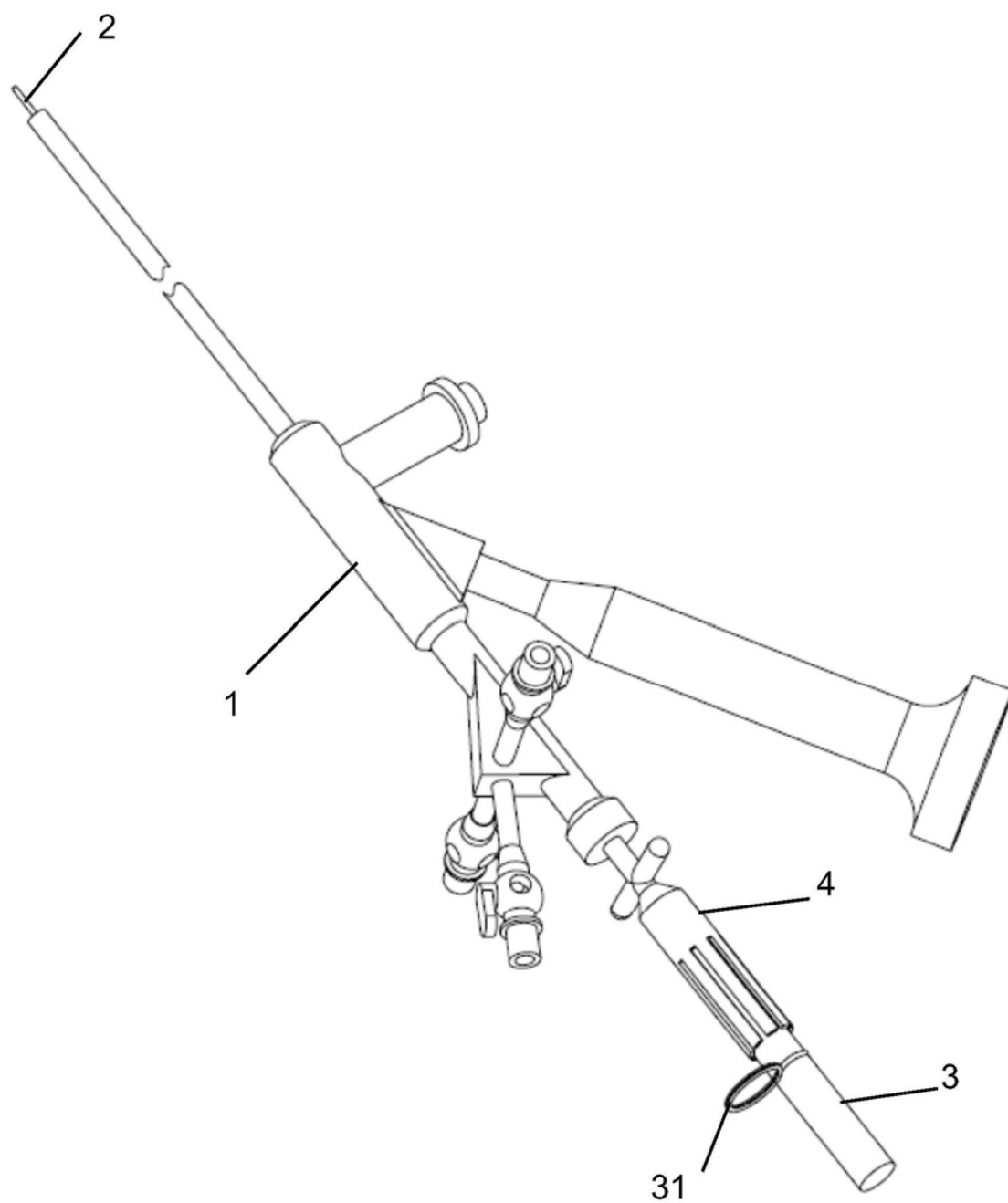


图2

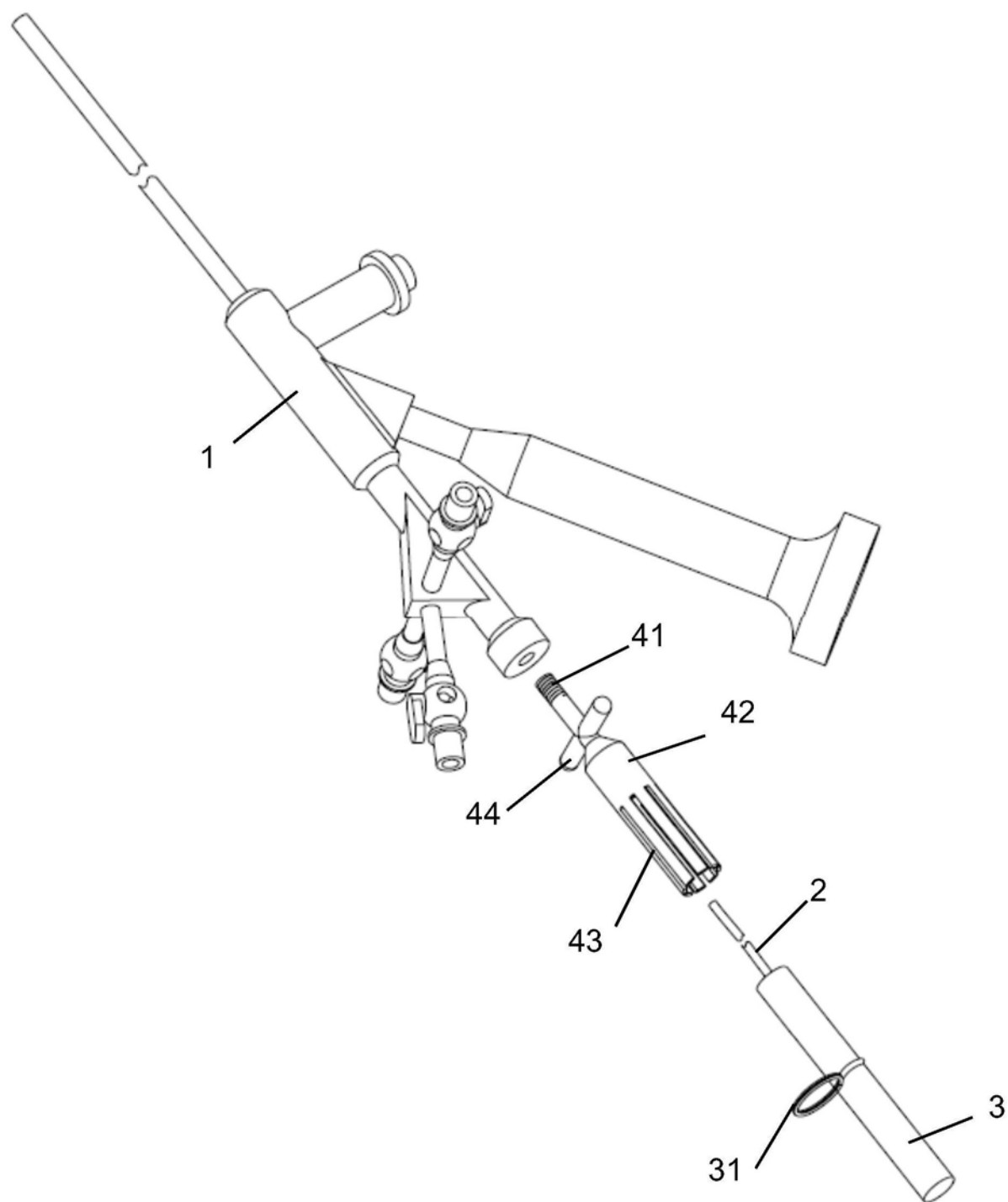


图3

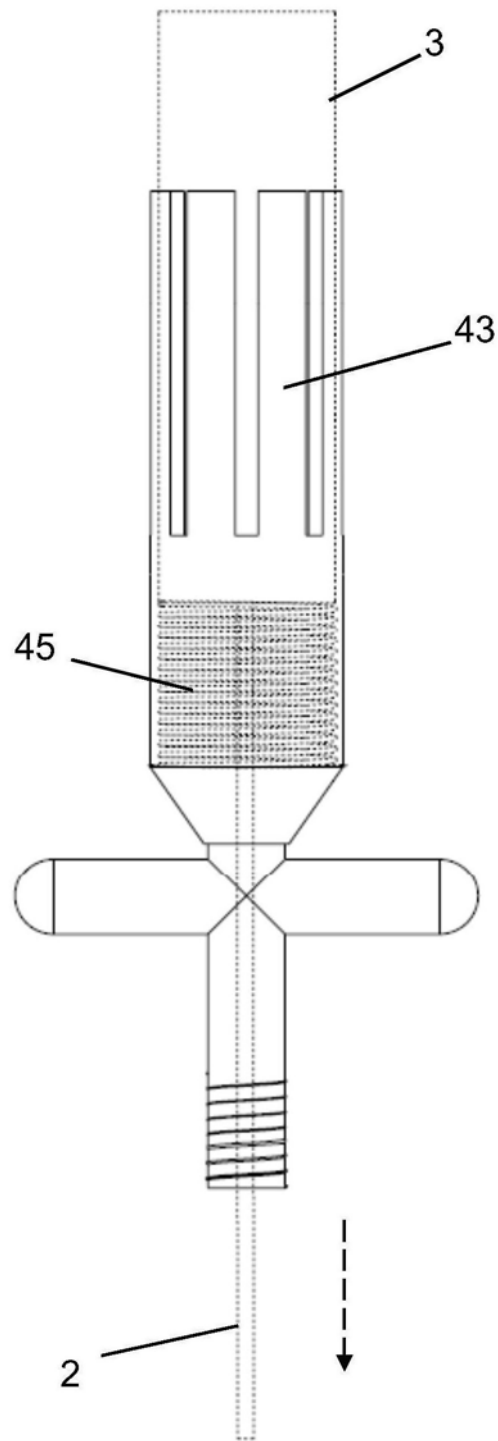


图4

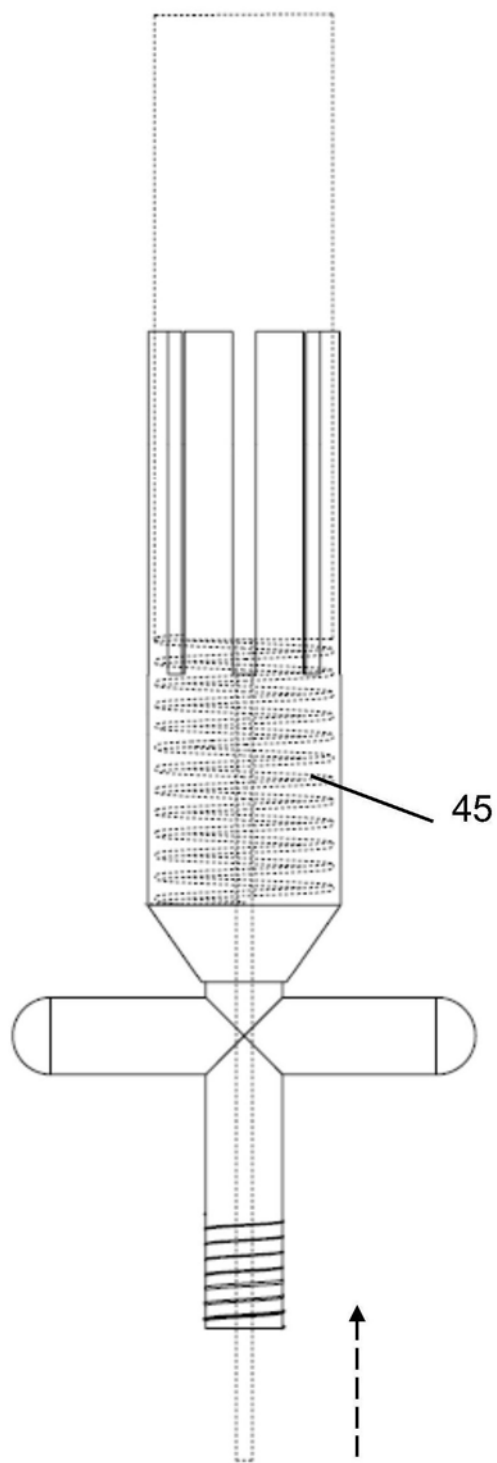


图5

专利名称(译)	一种输尿管镜气压弹道碎石装置		
公开(公告)号	CN208287046U	公开(公告)日	2018-12-28
申请号	CN201721135484.6	申请日	2017-09-06
[标]申请(专利权)人(译)	上海市普陀区人民医院		
申请(专利权)人(译)	上海市普陀区人民医院		
当前申请(专利权)人(译)	上海市普陀区人民医院		
[标]发明人	张涛		
发明人	张涛		
IPC分类号	A61B17/22		
代理人(译)	肖祎		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

在本实用新型公开了一种输尿管镜气压弹道碎石装置，通过在输尿管镜、具有弹道探杆的气压弹道手件之间设置辅助件，能够起到探杆与输尿管镜末端之间的导向和保护作用，避免探杆在动作时发生弯折，另外，通过设置弹簧和手指环，可使医务人员实现单手操作碎石。

