



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208096788 U

(45)授权公告日 2018.11.16

(21)申请号 201821594257.4

(22)申请日 2018.09.29

(73)专利权人 上海英诺伟医疗器械有限公司

地址 201210 上海市浦东新区蔡伦路150号  
7幢1楼和2楼东部

(72)发明人 郑忠伟 梅志华 钱维 严航

(51)Int.Cl.

A61B 17/22(2006.01)

A61B 17/00(2006.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图4页

### (54)实用新型名称

一种导引鞘

### (57)摘要

本实用新型公开了一种导引鞘,包括扩张器导管和导引鞘管,导引鞘管设有空心内腔和前端开口,扩张器导管自导引鞘管的内腔穿过并自其前端开口穿出,扩张器导管后端设有扩张器导管手扣,导引鞘管后端设有导引鞘接头和连接于导引鞘接头后端的螺纹接头,螺纹接头内部套设弹性垫圈,弹性垫圈设有供扩张器导管和内窥镜等器械穿过的通孔,螺纹接头与扩张器导管手扣配合连接。本实用新型的导引鞘的导引鞘接头后端设有螺纹接头,在螺纹接头内部套设弹性垫圈,该弹性垫圈设有供扩张器导管和内窥镜等器械通过的通孔,在拧紧螺纹接头时,弹性垫圈发生形变,从而可适用于各种不同管径的内窥镜等器械扩张器导管,从而具有很高的实用价值。



1. 一种导引鞘,包括扩张器导管和导引鞘管,所述导引鞘管设有空心内腔和前端开口,所述扩张器导管自所述导引鞘管的内腔穿过并自其前端开口穿出,其特征在于,所述扩张器导管后端设有扩张器导管手扣,所述导引鞘管后端设有导引鞘接头和连接于所述导引鞘接头后端的螺纹接头,所述螺纹接头内部套设弹性垫圈,所述弹性垫圈设有供所述扩张器导管穿过的通孔,所述螺纹接头与所述扩张器导管手扣配合连接。

2. 根据权利要求1所述的导引鞘,其特征在于,所述导引鞘接头一侧设有管状的注水嘴,所述注水嘴中部设有用于形成管内负压的负压手制。

3. 根据权利要求2所述的导引鞘,其特征在于,所述注水嘴一侧设有安装所述负压手制的凹槽,所述凹槽内设有长条状通孔来连通所述注水嘴管腔内外,所述负压手制具有适应所述凹槽的盖帽和卡入所述长条状通孔的凸块,所述凸块卡入所述通孔时沿着所述长条状通孔的轴向移动。

4. 根据权利要求3所述的导引鞘,其特征在于,所述凸块顶部设有卡扣来将所述凸块卡入所述长条状通孔。

5. 根据权利要求3所述的导引鞘,其特征在于,所述盖帽外侧设有防滑结构。

6. 根据权利要求1所述的导引鞘,其特征在于,所述螺纹接头以螺旋拧紧的方式连接于所述导引鞘接头后端。

7. 根据权利要求1所述的导引鞘,其特征在于,所述导引鞘接头粘接于所述导引鞘管的后端。

8. 根据权利要求1所述的导引鞘,其特征在于,所述扩张器导管手扣粘接于所述扩张器导管的后端。

9. 根据权利要求1所述的导引鞘,其特征在于,所述螺纹接头与所述扩张器导管手扣通过卡合结构进行固定连接。

10. 根据权利要求1所述的导引鞘,其特征在于,所述扩张器导管和导引鞘管的表面有亲水性涂层。

11. 根据权利要求1所述的导引鞘,其特征在于,所述扩张器导管和导引鞘管的表面带有指引性刻度。

12. 根据权利要求1-11中任一所述的导引鞘,其特征在于,所述扩张器导管和/或导引鞘管为两腔或多腔结构,多腔结构用于设置导丝通道和器械通道。

## 一种导引鞘

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械领域,特别是涉及一种导引鞘。

### 背景技术

[0002] 输尿管镜取石术是将输尿管镜由尿道经膀胱进入输尿管内,随后利用套石网篮或取石钳把结石取出,或在输尿管镜下用气压弹道碎石机、激光碎石机、超声弹道等碎石设备,在输尿管镜引导窥视下精确碎石,将结石击碎后再取出。

[0003] 在使用输尿管镜取石手术时,输尿管镜必须和导引鞘配合使用。导引鞘在输尿管镜取石术中,先行进入患者体内,在X光显影下直接通入病灶部位附件,为后续内窥镜的进入提供了极大的方便。此外,在完成取石手术后,导引鞘管可以作为碎石流出的通道直接排出人体外,极大地减少了患者的痛苦,也减少了并发症的发生。

[0004] 现有的导引鞘受到导引鞘容纳孔头内径固定不变的限制,只能适应特定管径的输尿管镜通过,例如申请号为201520146278.X的中国专利文件涉及的一种吸引鞘导引鞘,包括扩张器导管、导引管接头、扩张器接头和导引鞘管,其中的导引鞘管由高分子材料弹性体外层、金属材料螺旋圈中间层和润滑性高分子材料内层三层复合构成;其特征在于:所述的导引鞘管由一体化的后部导引鞘和前部导引鞘组成;所述的后部导引鞘内的金属材料螺旋圈呈紧密有序排布的管状体包覆在高分子弹性体外层和润滑性高分子材料内层之间,而包覆在前部导引鞘内的金属材料螺旋圈则呈稀疏状有序排布的管状体包覆在高分子弹性体外层和润滑性高分子材料内层之间,由此构成前端具有一定柔软性、后端具有一定刚性的导引鞘。

[0005] 上述专利文件所公开的导引鞘容纳孔接头无法具有通用性,极大地减少了可适用的场合。因此,需要设计一种可适用于不同管径的输尿管镜的导引鞘。

### 发明内容

[0006] 本实用新型公开了一种导引鞘,包括扩张器导管和导引鞘管,导引鞘管设有空心内腔和前端开口,扩张器导管自导引鞘管的内腔穿过并自其前端开口穿出,扩张器导管后端设有扩张器导管手扣,导引鞘管后端设有导引鞘接头和连接于导引鞘接头后端的螺纹接头,螺纹接头内部套设弹性垫圈,弹性垫圈设有供扩张器导管穿过的通孔,螺纹接头与扩张器导管手扣配合连接。

[0007] 优选地,导引鞘接头一侧设有管状的注水嘴,注水嘴中部设有用于形成管内负压的负压手制。

[0008] 进一步地,注水嘴一侧设有安装负压手制的凹槽,凹槽内设有长条状通孔来连通注水嘴管腔内外,负压手制具有适应凹槽的盖帽和可卡入长条状通孔的凸块,凸块卡入通孔时可沿着长条状通孔的轴向移动。

[0009] 优选地,凸块顶部设有卡扣来将凸块卡入长条状通孔。

[0010] 进一步地,盖帽外侧设有防滑结构。

- [0011] 优选地,螺纹接头以螺旋拧紧的方式连接于导引鞘接头后端。
- [0012] 进一步地,导引鞘接头粘接于导引鞘管的后端。
- [0013] 优选地,扩张器导管手扣粘接于扩张器导管的后端。
- [0014] 进一步地,螺纹接头与扩张器导管手扣通过卡合结构进行固定连接。
- [0015] 优选地,扩张器导管和导引鞘管的表面有亲水性涂层。
- [0016] 进一步地,扩张器导管和/或导引鞘管的表面带有指引性刻度。
- [0017] 优选地,扩张器导管和/或导引鞘管为两腔或多腔结构,多腔结构用于设置导丝通道和器械通道。
- [0018] 综上所述,本实用新型涉及的导引鞘的导引鞘接头后端设有螺纹接头,在螺纹接头内部套设弹性垫圈,该弹性垫圈设有供扩张器导管通过的通孔,在扩张器导管通过该通孔且拧紧螺纹接头时,螺纹接头和扩张器导管相互挤压使得弹性垫圈发生形变,从而可以使得本实用新型可适用于各种不同管径的扩张器导管,具备了通用性,从而具有很高的实用价值。
- [0019] 为了让本实用新型的上述内容能更明显易懂,下文特举优选实施例,并结合附图,作详细说明如下。

## 附图说明

- [0020] 下面将结合附图介绍本实用新型。
- [0021] 图1为本实用新型实施例中公开的导引鞘的整体结构示意图;
- [0022] 图2为本实用新型实施例中公开的导引鞘的结构分解图;
- [0023] 图3为本实用新型实施例中公开的弹性垫圈的结构示意图;
- [0024] 图4为本实用新型实施例中公开的导引鞘接头的结构示意图;
- [0025] 图5为本实用新型实施例中公开的负压手制的结构示意图。

## 具体实施方式

[0026] 以下由特定的具体实施例说明本实用新型的实施方式,本领域技术人员可由本说明书所揭示的内容轻易地了解本实用新型的其他优点及功效。

[0027] 现在参考附图介绍本实用新型的示例性实施方式,然而,本实用新型可以用许多不同的形式来实施,并且不局限于此处描述的实施例,提供这些实施例是为了详尽地且完全地公开本实用新型,并且向所属技术领域的技术人员充分传达本实用新型的范围。对于表示在附图中的示例性实施方式中的术语并不是对本实用新型的限定。在附图中,相同的单元/元件使用相同的附图标记。

[0028] 除非另有说明,此处使用的术语(包括科技术语)对所属技术领域的技术人员具有通常的理解含义。另外,可以理解的是,以通常使用的词典限定的术语,应当被理解为与其相关领域的语境具有一致的含义,而不应该被理解为理想化的或过于正式的意义。

[0029] 如图1-图3所示,本实用新型实施例公开了一种导引鞘100,包括扩张器导管1和导引鞘管2,导引鞘管2设有空心内腔和前端开口,扩张器导管1自导引鞘管2的内腔穿过并自其前端开口穿出,扩张器导管1后端设有扩张器导管手扣11,导引鞘管2后端设有导引鞘接头21和连接于导引鞘接头后端的螺纹接头22,螺纹接头22内部套设弹性垫圈23(图2中标

出),弹性垫圈23设有供扩张器导管1穿过的通孔230(图3中标出),螺纹接头22与扩张器导管手扣11配合连接。

[0030] 具体地,本实施例提供一种导引鞘,当需要对患者进行肾结石碎石手术时,先利用导引鞘经患者的尿道、膀胱、输尿管插至肾盂内建立一个通道,随后再利用建立的通道对患者进行后续治疗。扩张器导管1的前端设置为锥形,便于插入导引鞘管2至病患部位,扩张器导管1的前端和后端均穿出导引鞘管2。导引鞘管2的后端连接导引鞘接头21,导引鞘接头21的后端连接螺纹接头22,螺纹接头22内部设有内螺纹,导引鞘接头21后端外部设有外螺纹,螺纹接头22通过内螺纹和外螺纹相互啮合的方式螺旋拧紧固定在导引鞘接头21的后端。特别地,如图2所示,在螺纹接头22的管内套设弹性垫圈23,当螺纹接头22拧紧时,弹性垫圈23可以随之发生弹性形变,弹性垫圈23的通孔230的孔径变小,从而可以适应不同管径的扩张器导管1穿过。

[0031] 优选地,导引鞘管2的外管壁上设置有刻度,方便使用者清楚伸入患者体内的深度。

[0032] 在插入导引鞘时,导引鞘管2在扩张器导管1的引导下一起插入输尿管。为了防止插入过程中导引鞘管2和扩张器导管1分离以及方便单手操作,导引鞘管2和扩张器导管1之间需要进行连接,本实施例中,由于扩张器导管1后端连接扩张器导管手扣11,导引鞘管2后端顺序连接有导引鞘接头21和螺纹接头22,在扩张器导管手扣11和螺纹接头22之间设置卡合结构来将两者相互连接固定,以保证在导引鞘插入过程中,导引鞘管2和扩张器导管1不分离。卡合结构可以有多种设计,例如卡扣,本领域技术人员应当了解,卡合结构不仅仅限于本实施例文字和附图中所列举的内容。

[0033] 进一步地,在导引鞘接头21的一侧设有管状的注水嘴210,注水嘴210的中部设有用于形成管内负压的负压手制211。由于患者的尿道等通道均为软组织通道,因此管道内部可能会将内窥镜的摄像头挡住,影响视野,因此,在使用内窥镜时,需要向患者体内注入生理盐水,将摄像头前的阻挡物冲开,从而获得清晰的视野。该负压手制211便于在注水嘴210的管内形成密闭的负压环境,通过注水嘴进行吸水时无需一直按住负压口,可以方便医护人员进行操作。

[0034] 具体地,如图2和图4所示,在注水嘴210的一侧开制凹槽210a,凹槽210a中部设有长条状通孔210b来将注水嘴210的管腔内外相连通,负压手制211为适应凹槽210a的长条形的盖帽211a,其一侧具有可卡入长条状通孔210b的凸块211b,当该凸块211b卡入长条状通孔210b时,凸块211b可以沿着长条状通孔210b的轴向来回移动。如此,医护人员可先将凸块211b推向靠近导引鞘管2的方向来形成密闭环境,之后推动凸块211b向远离导引鞘管2的方向滑动,从而在注水嘴210的管腔内部形成负压,方便进行吸水。

[0035] 进一步地,在凸块211b的顶部设有卡扣211c来将凸块211b卡入长条状通孔210b,以避免凸块211b自长条状通孔210b中脱落。如此,手术时医护人员无需一直按住负压口,提高了手术操作的便捷度。

[0036] 更进一步地,在盖帽211a的外侧还设有防滑结构。如图5所示,防滑结构可以为并行排列的多条凸起,也可以为多个凸点,还可以为本领域技术人员无需创造性劳动即可想到的其他结构。防滑结构便于医护人员推动凸块211b沿着长条状通孔210b的轴向来回移动。

[0037] 本实施例中,导引鞘接头21和扩张器导管手扣11分别粘接在导引鞘管2和扩张器导管1的后端,也可以采取其他固定方式来进行连接。

[0038] 在实际应用中,扩张器导管1和导引鞘管2的表面可设有亲水性涂层,以起到防水的作用。

[0039] 更为优选地,如图1所示,扩张器导管1和/或导引鞘管2的表面还可以带有指引性刻度,便于直观地显示插入的深度,提高手术操作的便利性。

[0040] 优选地,在扩张器导管1和/或导引鞘管2的内部可以设置导丝通道和器械通道,导丝可从导丝通道的进口进入导丝通道后从导丝通道内穿过并从导丝出口中伸出,器械通道供内窥镜等器械插入来进行手术操作。

[0041] 此外,本实用新型上述实施例仅例示性说明本实用新型的原理及其功效,而非用于限制本实用新型。任何本领域技术人员皆可在不违背本实用新型的精神及范畴下,对上述实施例进行修饰或改变。因此,本领域技术人员在未脱离本实用新型所揭示的精神与技术思想下所完成的一切等效修饰或改变,仍应由本实用新型的权利要求所涵盖。

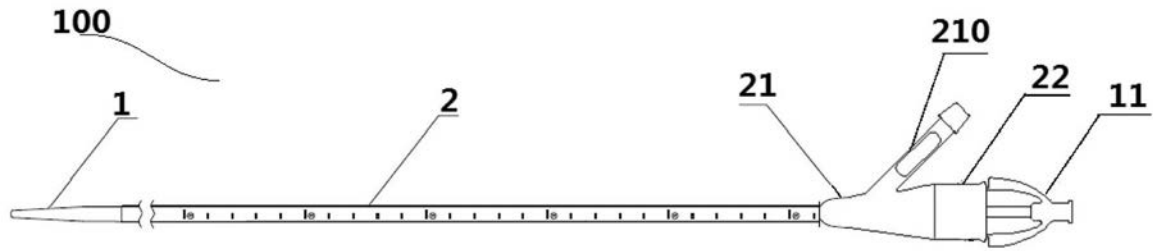


图1

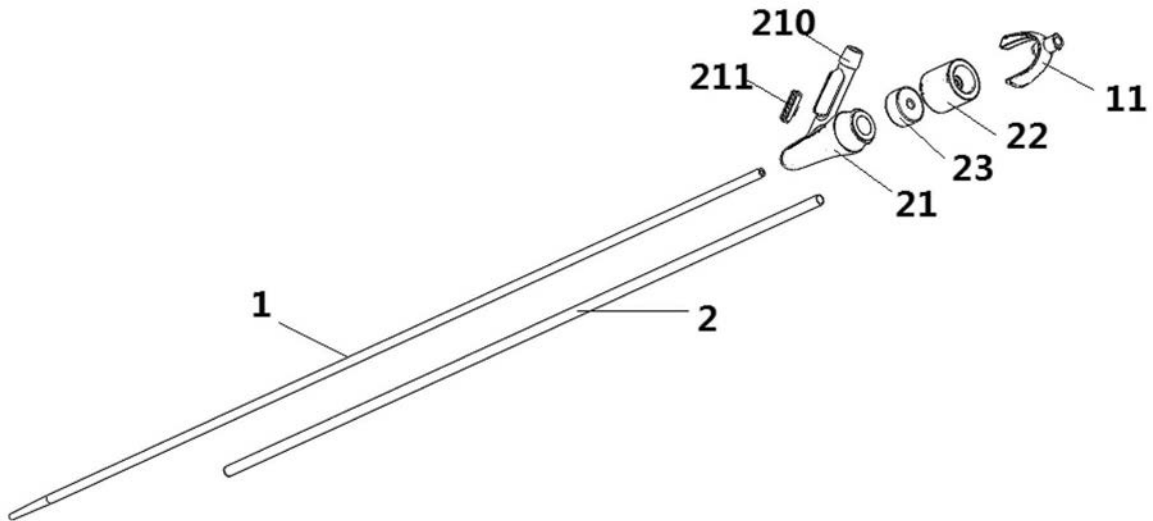


图2

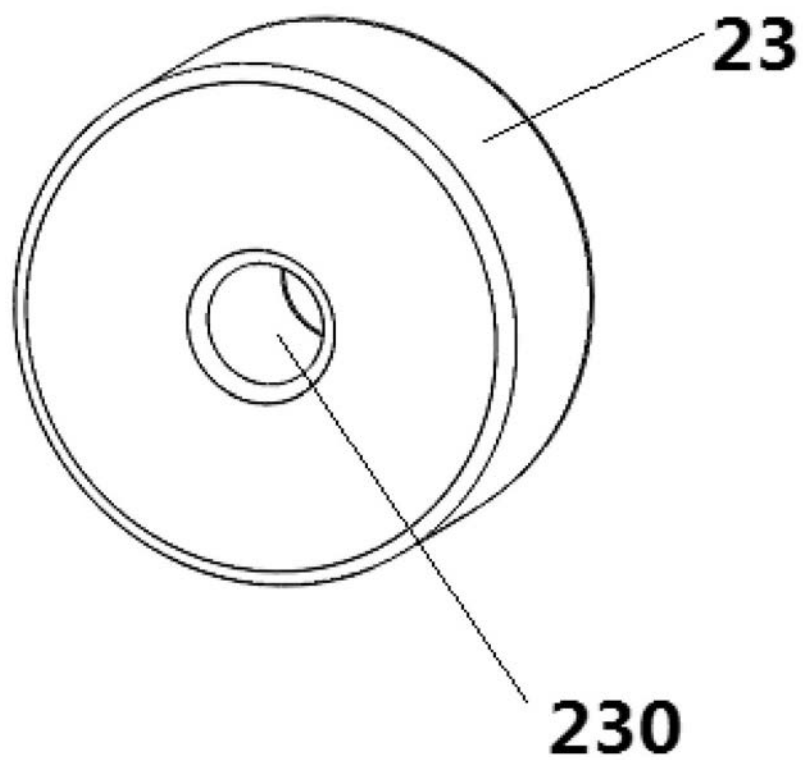


图3



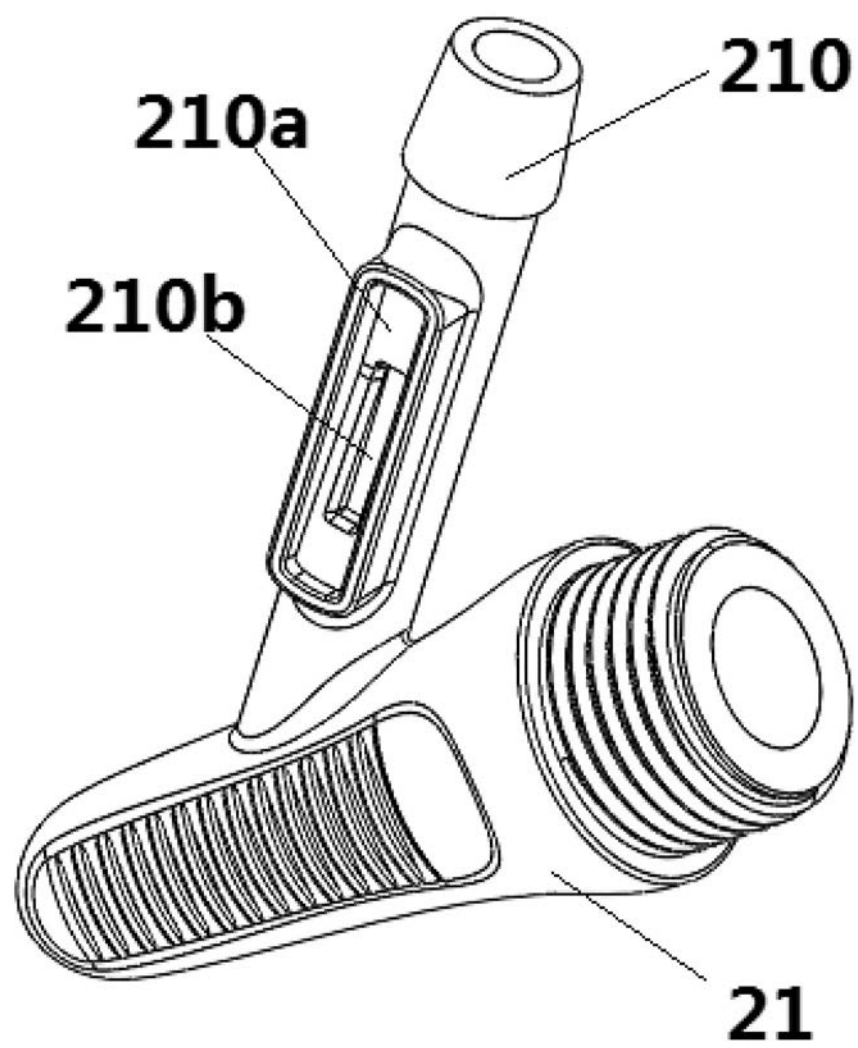


图4

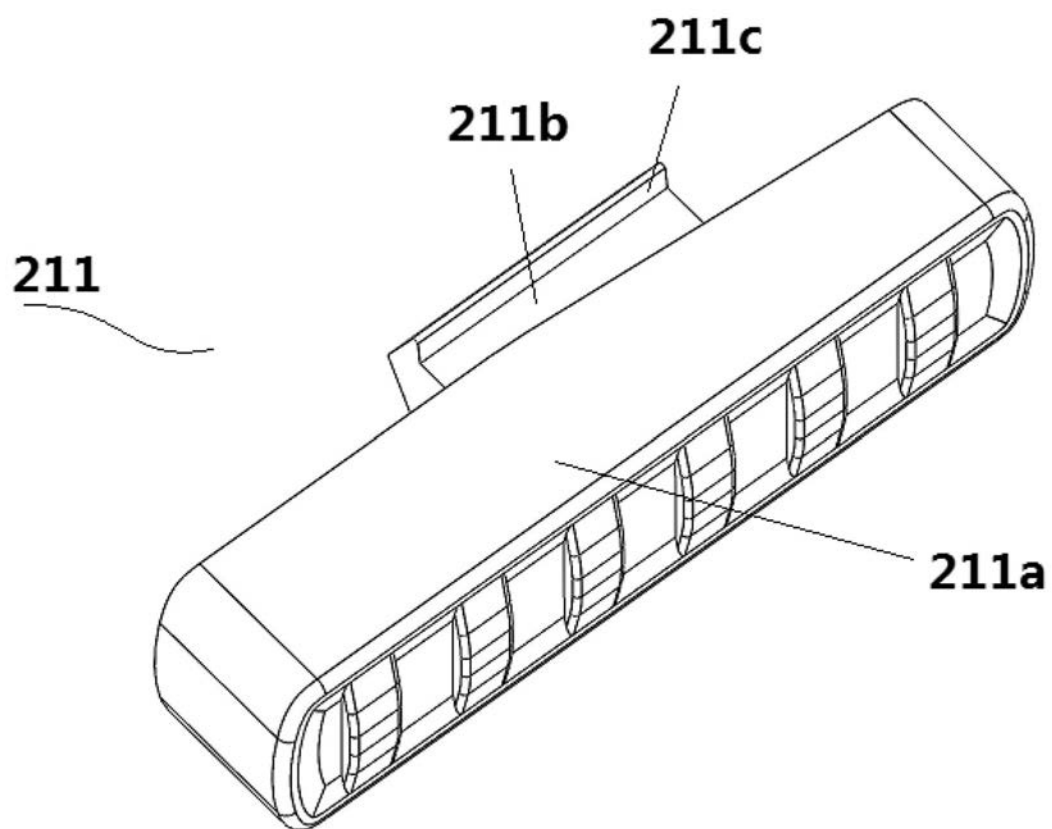


图5

专利名称(译)	一种导引鞘		
公开(公告)号	<a href="#">CN208096788U</a>	公开(公告)日	2018-11-16
申请号	CN201821594257.4	申请日	2018-09-29
[标]申请(专利权)人(译)	上海英诺伟医疗器械有限公司		
申请(专利权)人(译)	上海英诺伟医疗器械有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	上海英诺伟医疗器械有限公司		
[标]发明人	郑忠伟 梅志华 钱维 严航		
发明人	郑忠伟 梅志华 钱维 严航		
IPC分类号	A61B17/22 A61B17/00		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

#### 摘要(译)

本实用新型公开了一种导引鞘，包括扩张器导管和导引鞘管，导引鞘管设有空心内腔和前端开口，扩张器导管自导引鞘管的内腔穿过并自其前端开口穿出，扩张器导管后端设有扩张器导管手扣，导引鞘管后端设有导引鞘接头和连接于导引鞘接头后端的螺纹接头，螺纹接头内部套设弹性垫圈，弹性垫圈设有供扩张器导管和内窥镜等器械穿过的通孔，螺纹接头与扩张器导管手扣配合连接。本实用新型的导引鞘的导引鞘接头后端设有螺纹接头，在螺纹接头内部套设弹性垫圈，该弹性垫圈设有供扩张器导管和内窥镜等器械通过的通孔，在拧紧螺纹接头时，弹性垫圈发生形变，从而可适用于各种不同管径的内窥镜等器械扩张器导管，从而具有很高的实用价值。

