



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207785200 U

(45)授权公告日 2018.08.31

(21)申请号 201721284010.8

(22)申请日 2017.10.01

(73)专利权人 吕振兴

地址 252000 山东省聊城市东昌府区聊城
市中医医院设备科

(72)发明人 吕振兴

(51)Int.Cl.

A61B 17/00(2006.01)

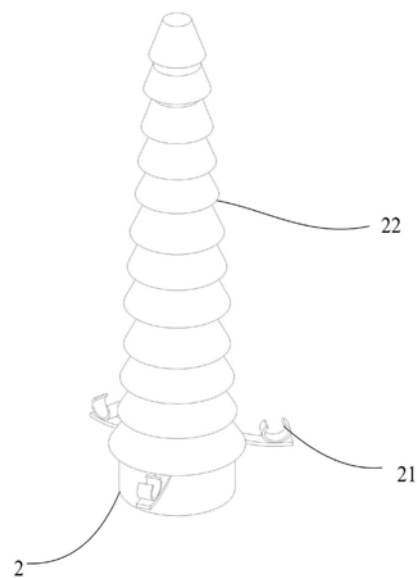
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种经肛手术器械进入组件

(57)摘要

本实用新型属于医疗器械设备领域,尤其涉及一种经肛手术器械进入组件。本实用新型包括引导器、通道器和操作台,所述引导器包括引导主体管和引导片,引导片呈鱼鳞状分布在引导主体管上,引导器前端设置有引导头,通道器的尾端连接有手术器械的操作台,所述通道器的内部形状为圆台型,通道器的外部形状为层层递增的竹节状。本实用新型提供的一种经肛手术器械进入组件,利用具有扩张和弯曲功能的引导器,可以顺畅的进入直肠,减少了手术器械进入直肠时的阻力,利用逐节递增的通道器可以缓慢的打开医生的视野并将手术器械和内窥镜送入直肠,降低了患者手术的不适应性,本实用新型结构合理,舒适性和安全性好,适合大规模推广。



1. 一种经肛手术器械进入组件,包括引导器、通道器和操作台,所述引导器前端设置有引导头,所述引导器套在通道器的外面,通道器前端设置有手术器械的通过孔而且尾端连接有手术器械的操作台,其特征在于,所述引导器包括引导主体管和引导片,所述引导片呈鱼鳞状分布在引导主体管,所述引导器尾端设置有一个直径大于引导主体管直径的固定环,所述通道器内设置有3个与通过孔对应的通道管,所述通道器的内部整体的形状为圆台型,通道器的外部为层层递增的相似的竹节,所述通道器的尾部设置有可以扣在固定环上的环扣。

2. 根据权利要求1所述的一种经肛手术器械进入组件,其特征在于,所述操作台上设置有3个与通道管相对应的操作管。

3. 根据权利要求2所述的一种经肛手术器械进入组件,其特征在于,所述引导头上设置有一个环形凹槽。

4. 根据权利要求3所述的一种经肛手术器械进入组件,其特征在于,所述引导器的外周套有润滑套,所述润滑套的前端设置有一个可以固定在环形凹槽中的套接环。

一种经肛手术器械进入组件

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗器械设备领域,尤其涉及一种经肛手术器械进入组件。

背景技术

[0002] 近年来,腹腔镜器下完成经肛微创手术治疗直肠肿瘤在国内得到广泛运用,手术方法以肛管扩张器、手套联合切口保护套建立腹腔镜操作通路,使用腹腔镜/结肠镜作为照明和充气设备,使用腹腔镜器械设备完成经肛微创手术治疗直肠肿瘤安全有效,但是在手术过程中,手术器械的工作空间狭窄,医生需要在避免非手术部位创伤情况下将手术器械伸入病灶处,这不仅是对医生技术熟练程度的要求也是对经肛手术器械的要求。

[0003] 目前,大多数经肛手术通道器的口径是固定的,虽然有不同的规格,但是由于不同的病人的病灶位置不同,所以在具体的实施上缺乏一定的灵活性,而且有的通过器的直径较大,同一个通过器从伸入端到尾端的直径不变,因此在伸入直肠的初期很容易造成患者的不舒适感,难免引起非手术部位的创伤,引起伤口之间交叉感染。

实用新型内容

[0004] 本实用新型针对上述的经肛手术用器械所存在的技术问题,提出一种设计合理、肠内通过性较好的经肛手术器械进入组件。

[0005] 为了达到上述目的,本实用新型采用的技术方案为,本实用新型提供一种经肛手术器械进入组件,包括引导器、通道器和操作台,所述引导器前端设置有引导头,所述引导器套在通道器的外面,通道器前端设置有手术器械的通过孔而且尾端连接有手术器械的操作台,所述引导器包括引导主体管和引导片,所述引导片呈鱼鳞状分布在引导主体管,所述引导器尾端设置有一个直径大于引导主体管直径的固定环,所述通道器内设置有3个与通过孔对应的通道管,所述通道器的内部整体的形状为圆台型,通道器的外部为(直径)层层递增的相似的竹节,所述通道器的尾部设置有可以扣在固定环上的环扣。

[0006] 作为优选,所述操作台上设置有3个与通道管相对应的操作管。

[0007] 作为优选,所述引导头上设置有一个环形凹槽。

[0008] 作为优选,所述引导器的外周套有润滑套,所述润滑套的前端设置有一个可以固定在环形凹槽中的套接环。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果在于,

[0010] 1、本实用新型提供一种经肛手术器械进入组件,利用具有扩张和弯曲功能的引导器,可以顺畅的进入直肠,减少了手术器械进入直肠时的阻滞力,利用逐节递增的通道器可以缓慢的打开医生的视野并将手术器械和内窥镜送入直肠,而且手术器械的操作台可以固定连接在通道器的末端,避免了通道器和引导器的滑脱,提高了手术的安全性,本实用新型结构合理,舒适性和安全性好,适合大规模推广。

附图说明

[0011] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作一简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0012] 图1为实施例提供的引导器的结构示意图;

[0013] 图2为实施例提供的通道器的结构示意图;

[0014] 图3为实施例提供的操作台的结构示意图;

[0015] 图4为实施例提供的润滑套的结构示意图;

[0016] 图5为实施例提供的通道器与操作台结合的示意图

[0017] 以上各图中,1、引导器;11、引导头;12、引导主体管;13、引导片;14、固定环;15、环形凹槽;2、通道器;21、环扣;22、竹节;3、操作台;31、操作管;4、润滑套;41、套接环。

具体实施方式

[0018] 为了能够更清楚地理解本实用新型的上述目的、特征和优点,下面结合附图和实施例对本实用新型做进一步说明。需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0019] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型,但是,本实用新型还可以采用不同于在此描述的方式来实施,因此,本实用新型并不限于下面公开说明书的具体实施例的限制。

[0020] 实施例,如图1、图2、图3,图4和图5所示,本实用新型提供的一种经肛手术器械进入组件,包括引导器1和通道器2,所述引导器1套在通道器2的外面,所述引导器1前端设置有引导头11,所述通道器2前端设置有手术器械的通过孔,所述通道器2的尾端连接有手术器械的操作台3,目前的经肛微创手术所用的进入组件通常都会使用通道器的操作台,有些进入组件的引导功能直接依靠通道器来实现,在此不再赘述,本实用新型的主要针对的是进入组件的通过性。

[0021] 具体地,为了改善经肛手术器械进入组件的通过性,本实用新型将引导器1与通道器2相组合,其中引导器1包括引导主体管12和引导片13,引导主体管12的材料采用柔韧性较好的软质胶皮,所述引导片13是弧面结构且呈鱼鳞状镶嵌在软质胶皮中,所述引导片13的材料相对引导主体管12硬度要高一些,可以选择PVC弧面薄片,引导片13在软质橡胶皮上的相对位置可以随着胶皮的扩张而发生变化,进而引起引导器1整体口径的变化,引导片13扩张的过程类似于鱼类鱼鳞在鱼皮肤上的相对位置变化,如果只有软质胶皮,引导器进入的过程不但阻滞性较高,而且柔软的主体难以到达病灶,甚至会对直肠内的生物结构造成创伤,设置有引导片13的引导器1可在一定范围内弯曲,可以根据直肠的形态构造自行调整本身的形状从而顺利进入直肠,引导器1前端的引导头11作用主要是为引导主体管打开一条狭窄的通道,引导器并不会占用太大的空间,所以不会引起病人肛门和直肠的不适感,这样就为后续通道器2进入直肠提供了一条通路;所述通道器2的外部为(直径)层层递增的相似的竹节22,所述所有竹节22的斜面倾角都完全相同,通道器前端的直径长度取值不影响手术器械的正常导入,并且通道器2末端的直径长度取值不影响肛门正常的收缩能力,因为引导器1已经导出一条通路,所以通道器2的材料可以选择一些硬质材料,这样不仅不会伤

害直肠组织而且足以保证通道器2正常穿入引导器1,将通道器2逐渐穿入引导器1,引导器根据竹节的形状逐渐扩张直到通道器前端到达病灶点并与引导头11接触,本实用新型的引导器和通道器进入直肠的方式是一个循序渐进的,改变了之前人们直接采用一定直径(通常比较粗)的器械直接从肛门深入到直肠,改善了进入组件的通过性,减少了患者的不适感,提高了治疗和服务的质量。

[0022] 为了避免引导器1和通道器2在手术过程中出现滑脱现象,本实用新型提供的引导器1尾端设置有一个直径大于引导主体管直径的固定环14,并且通道器的尾部设置有可以扣在固定环上的环扣21,当通道器到达预定位置时将环扣21扣在固定环14上,提高了进入组件的稳定性和手术过程的安全性。

[0023] 为了减少进入组件进入和退出直肠的阻力,本实用新型提供的经肛手术器械进入组件在引导器的外周套有具有张力的润滑套4,而且润滑套4不会被被引导片划伤,本实用新型在引导头上设置有一个环形凹槽15,所述润滑套的前端设置有一个可以固定在环形凹槽15中的套接环41,润滑套为一次性用品,不能循环使用,保证了卫生安全。

[0024] 同时,所述通道器的内部形状为圆台型,通道器内设置有3个通道管,操作台上设置有3个与通道管相对应的操作管31,手术用的器械从三个操作管31进入,沿着通道管一直至通过通道器前端的通过孔,医生就可以在内窥镜的辅助下对病灶处进行手术,确保手术顺利进行。

[0025] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非是对本实用新型作其它形式的限制,任何熟悉本专业的技术人员可能利用上述揭示的技术内容加以变更或改型为等同变化的等效实施例应用于其它领域,但是凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与改型,仍属于本实用新型技术方案的保护范围。

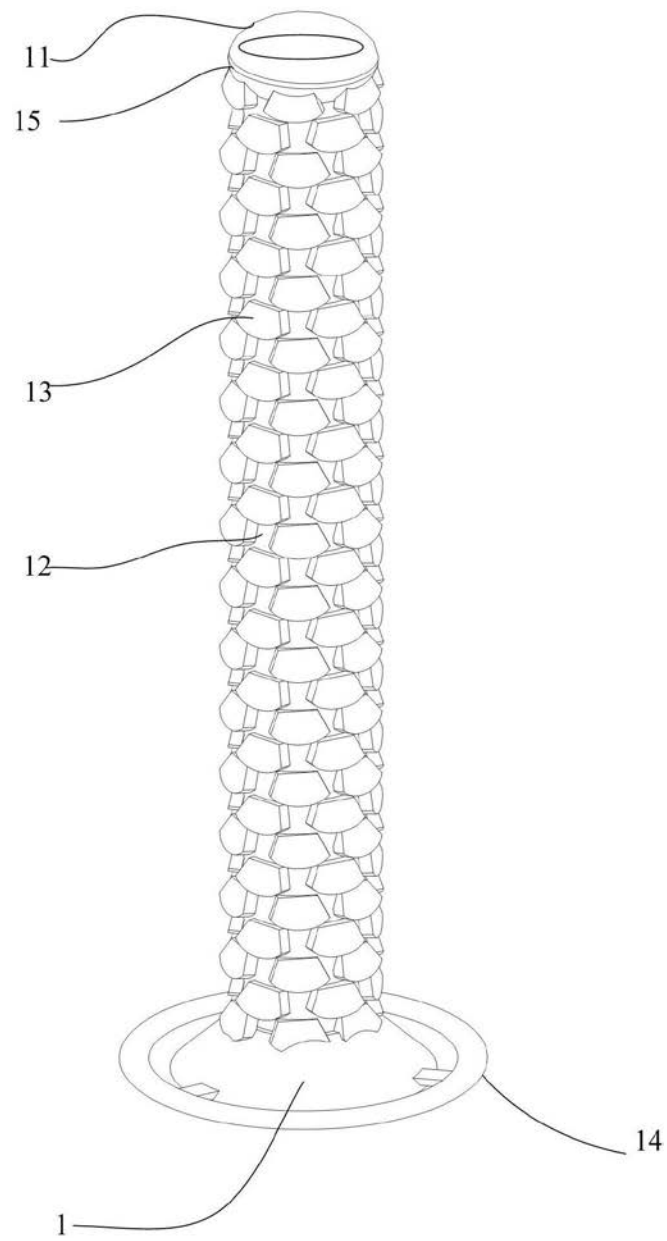


图1

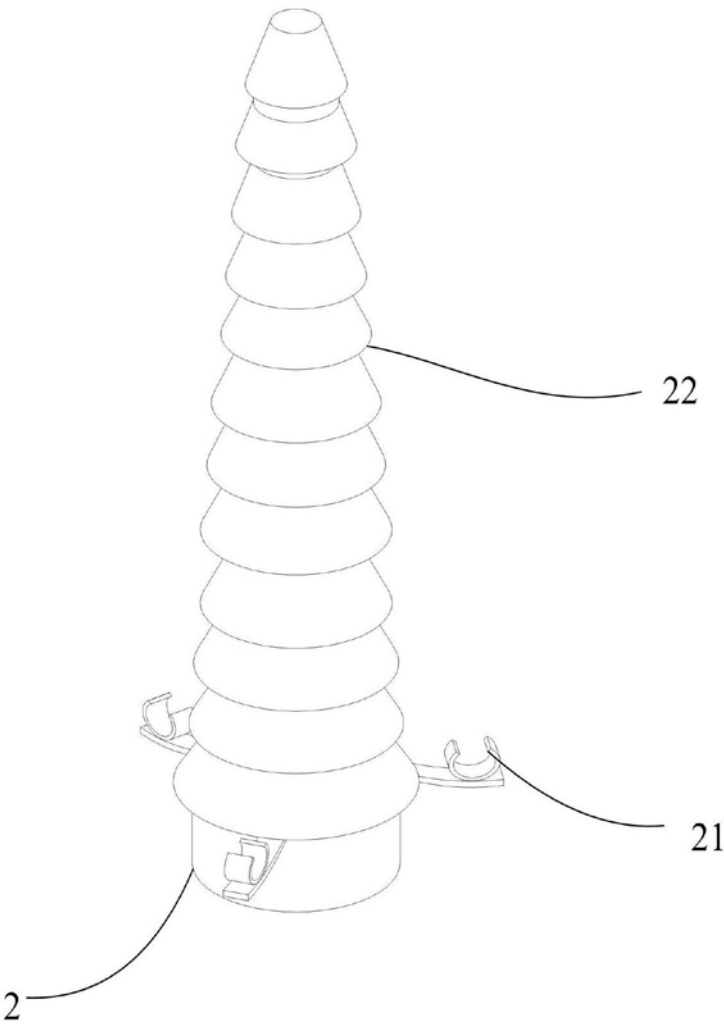


图2

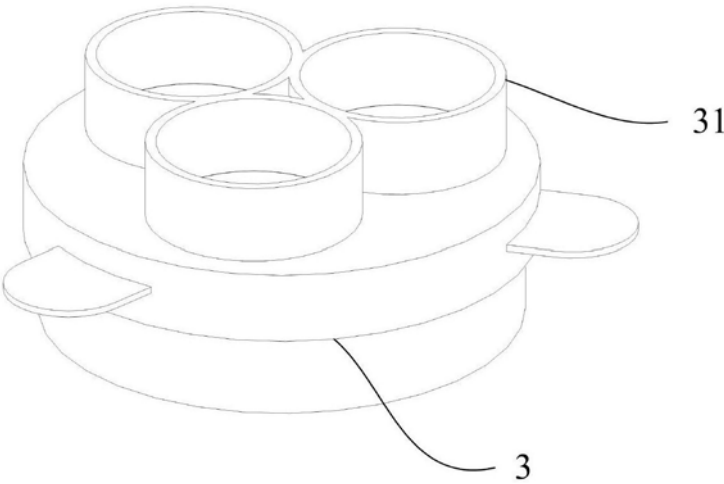


图3

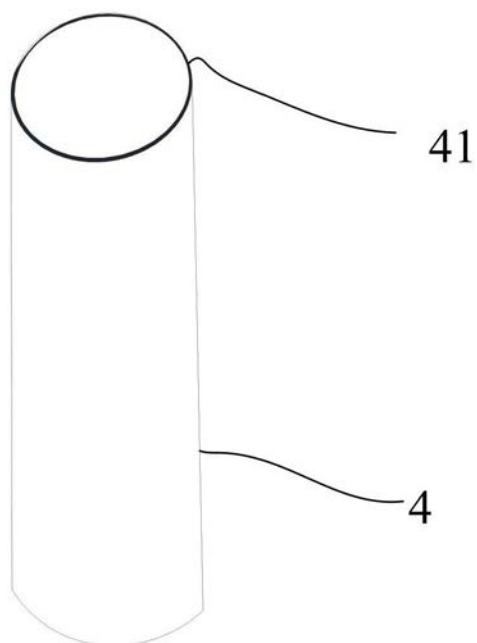


图4

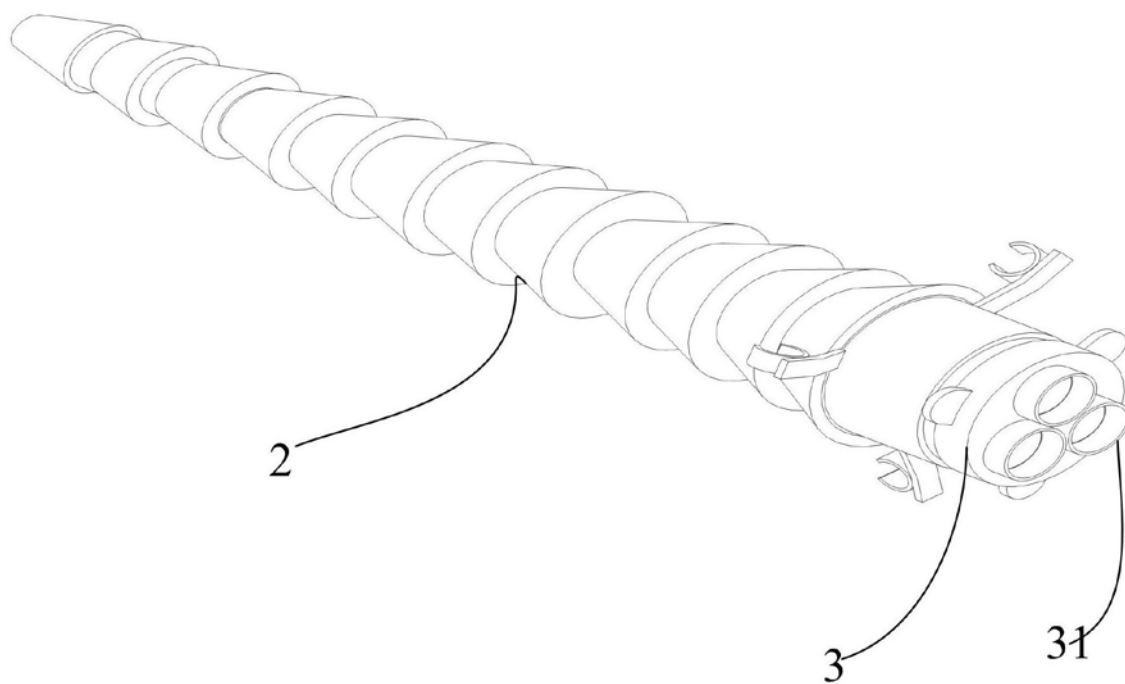


图5

| | | | |
|----------------|--|---------|------------|
| 专利名称(译) | 一种经肛手术器械进入组件 | | |
| 公开(公告)号 | CN207785200U | 公开(公告)日 | 2018-08-31 |
| 申请号 | CN201721284010.8 | 申请日 | 2017-10-01 |
| [标]申请(专利权)人(译) | 吕振兴 | | |
| 申请(专利权)人(译) | 吕振兴 | | |
| 当前申请(专利权)人(译) | 吕振兴 | | |
| [标]发明人 | 吕振兴 | | |
| 发明人 | 吕振兴 | | |
| IPC分类号 | A61B17/00 | | |
| 外部链接 | Espacenet SIPO | | |

摘要(译)

本实用新型属于医疗器械设备领域，尤其涉及一种经肛手术器械进入组件。本实用新型包括引导器、通道器和操作台，所述引导器包括引导主体管和引导片，引导片呈鱼鳞状分布在引导主体管上，引导器前端设置有引导头，通道器的尾端连接有手术器械的操作台，所述通道器的内部形状为圆台型，通道器的外部形状为层层递增的竹节状。本实用新型提供了一种经肛手术器械进入组件，利用具有扩张和弯曲功能的引导器，可以顺畅的进入直肠，减少了手术器械进入直肠时的阻力，利用逐节递增的通道器可以缓慢的打开医生的视野并将手术器械和内窥镜送入直肠，降低了患者手术的不适应性，本实用新型结构合理，舒适性和安全性好，适合大规模推广。

