(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 215079344 U
(45)授权公告日 2021.12.10

(21)申请号 202120699494.2

(22)申请日 2021.04.06

(73)专利权人 中国医科大学附属盛京医院
地址 110004 辽宁省沈阳市和平区三好街36号

(72)发明人 李潇 林蓓

(74)专利代理机构 北京沃知思真知识产权代理有限公司 11942
代理人 王妮

(51)Int.Cl.
A61B 17/3205(2006.01)

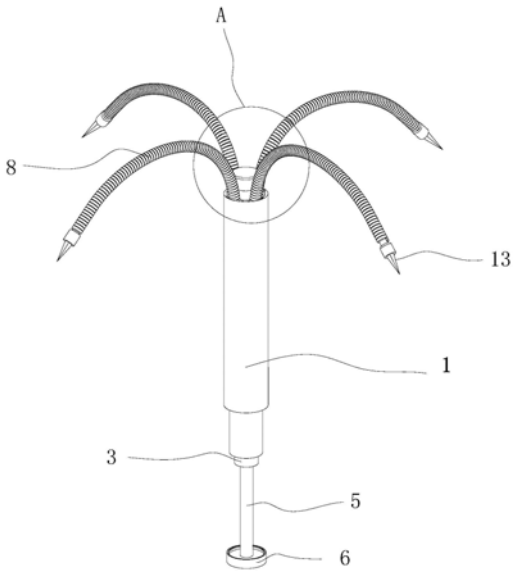
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54)实用新型名称

一种用于宫颈锥切术的手术器械

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于宫颈锥切术的手术器械，涉及医疗器械技术领域，包括外管，所述外管的一侧内壁固定连接有橡胶滑块，所述橡胶滑块远离外管的一侧滑动连接有内管。通过推板推动时带动螺纹杆移动，则限位块二和连接板同时移动，拉动内管向上移动时，钳夹的一侧沿着导向槽的内壁滑动，且钳夹远离导向槽的一侧与限位块二的一侧接触，受到限位块二的挤压逐渐弯曲，当钳夹逐渐与导向槽分离时，四个钳夹同时打开，则四个定位尖同时打开，定位尖与宫颈内壁接触，不会由于人为用力方向不均而造成手术范围过大或过小，避免反复钳夹、牵拉宫颈造成组织损伤和不完整，方便控制钳夹和定位内杆的弯曲角度，定位尖固定在宫颈的不同位置处，实用性更高。



CN 215079344 U

1.一种用于宫颈锥切术的手术器械,包括外管(1),其特征在于:所述外管(1)的一侧内壁固定连接有橡胶滑块(2),所述橡胶滑块(2)远离外管(1)的一侧滑动连接有内管(3),所述内管(3)的内壁转动连接有套接块(4),所述套接块(4)的内部螺纹连接有螺纹杆(5),所述螺纹杆(5)的底部固定连接有推板(6),所述外管(1)的内壁开设有导向槽(7),所述内管(3)的一侧外壁固定连接有钳夹(8),所述螺纹杆(5)的外壁套接有限位块一(9),所述限位块一(9)的外壁套接有限位块二(10),所述限位块二(10)的顶部固定连接有连接板(11),所述钳夹(8)的内壁固定连接有定位内杆(12),所述钳夹(8)远离内管(3)的一侧固定连接有定位尖(13)。

2.根据权利要求1所述的一种用于宫颈锥切术的手术器械,其特征在于:所述外管(1)的内部开设有限位槽(14),所述限位槽(14)的内部插接有移动杆(15),所述移动杆(15)的一侧固定连接有夹持板(16),所述移动杆(15)的一侧固定连接有夹持板(16),所述移动杆(15)的外壁套接有复位弹簧一(17),所述移动杆(15)的外壁且远离复位弹簧一(17)的一侧套接有复位弹簧二(18),所述移动杆(15)远离夹持板(16)的一侧固定连接有按压块(19)。

3.根据权利要求1所述的一种用于宫颈锥切术的手术器械,其特征在于:所述外管(1)的外径大小为1cm,所述套接块(4)的内部开设有与螺纹杆(5)相适配的螺纹孔,所述导向槽(7)的大小与钳夹(8)的大小相适配。

4.根据权利要求1所述的一种用于宫颈锥切术的手术器械,其特征在于:所述钳夹(8)远离内管(3)的一侧设置为弧形面,所述限位块一(9)和限位块二(10)的形状为椎台形,所述限位块二(10)的内壁与螺纹杆(5)的外壁螺纹连接。

5.根据权利要求1所述的一种用于宫颈锥切术的手术器械,其特征在于:所述导向槽(7)的数量为四个,所述导向槽(7)的一侧设置为弧形面,所述钳夹(8)和定位内杆(12)是由锇铱钴材料制成的,所述外管(1)是由不锈钢材料制成的。

6.根据权利要求1所述的一种用于宫颈锥切术的手术器械,其特征在于:所述推板(6)的顶部开设有凹型槽,且凹型槽的形状为圆形,所述外管(1)的外径大小小于凹型槽的内径大小。

7.根据权利要求2所述的一种用于宫颈锥切术的手术器械,其特征在于:所述外管(1)的内部开设有与移动杆(15)相适配的移动孔,所述夹持板(16)远离移动杆(15)的一侧与螺纹杆(5)的外壁相互贴合。

一种用于宫颈锥切术的手术器械

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域，尤其涉及一种用于宫颈锥切术的手术器械。

背景技术

[0002] 宫颈锥切术是妇产科切除子宫颈的一种手术，也就是由外向内呈圆锥形的形状切下一部分宫颈组织。它一方面是为了进行病理检查，确诊宫颈的病变；另一方面也是切除病变的一种治疗方法。宫颈锥切术有两种，冷刀宫颈锥切和子宫颈环行电切术(也就是所谓的LEEP刀)，前者在麻醉状态下，可以实现切除组织更深更大、切缘情况比较明确而得到广泛应用。

[0003] 传统的用于宫颈锥切术的手术器械在使用时：

[0004] 1、由于目前冷刀锥切手术多采用一手持宫颈钳钳夹宫颈，另一手持手术刀进行环形切除，但是当钳夹宫颈用力不均时，可能导致切除宫颈组织与预想手术范围不符，过深时或将导致损伤宫旁血管，引起难以止住的大出血，给患者造成不必要的损伤。

[0005] 2、由于内部用于拉伸的杆在移动或伸缩后不方便固定，导致了钳夹的放置不够稳定，使用效果差的问题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种用于宫颈锥切术的手术器械，解决了的钳夹宫颈用力不均时，可能导致切除宫颈组织与预想手术范围不符，过深时或将导致损伤宫旁血管，引起难以止住的大出血，给患者造成不必要的损伤；内部用于拉伸的杆在移动或伸缩后不方便固定，导致了钳夹的放置不够稳定，使用效果差的技术问题。

[0007] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种用于宫颈锥切术的手术器械，包括外管，所述外管的一侧内壁固定连接有橡胶滑块，所述橡胶滑块远离外管的一侧滑动连接有内管，所述内管的内壁转动连接有套接块，所述套接块的内部螺纹连接有螺纹杆，所述螺纹杆的底部固定连接有推板，所述外管的内壁开设有导向槽，所述内管的一侧外壁固定连接有钳夹，所述螺纹杆的外壁套接有限位块一，所述限位块一的外壁套接有限位块二，所述限位块二的顶部固定连接有连接板，所述钳夹的内壁固定连接有定位内杆，所述钳夹远离内管的一侧固定连接有定位尖。

[0008] 优选的，所述外管的内部开设有限位槽，所述限位槽的内部插接有移动杆，所述移动杆的一侧固定连接有夹持板，所述移动杆的一侧固定连接有夹持板，所述移动杆的外壁套接有复位弹簧一，所述移动杆的外壁且远离复位弹簧一的一侧套接有复位弹簧二，所述移动杆远离夹持板的一侧固定连接有按压块。

[0009] 优选的，所述外管的外径大小为1cm，所述套接块的内部开设有与螺纹杆相适配的螺纹孔，所述导向槽的大小与钳夹的大小相适配。

[0010] 优选的，所述钳夹远离内管的一侧设置为弧形面，所述限位块一和限位块二的形状为椎台形，所述限位块二的内壁与螺纹杆的外壁螺纹连接。

[0011] 优选的，所述导向槽的数量为四个，所述导向槽的一侧设置为弧形面，所述钳夹和辅助杆是由锇铱钴材料制成的，所述外管是由不锈钢材料制成的。

[0012] 优选的，所述推板的顶部开设有凹型槽，且凹型槽的形状为圆形，所述外管的外径大小小于凹型槽的内径大小。

[0013] 优选的，所述外管的内部开设有与移动杆相适配的移动孔，所述夹持板远离移动杆的一侧与螺纹杆的外壁相互贴合。

[0014] 与相关技术相比较，本实用新型提供的一种用于宫颈锥切术的手术器械具有如下有益效果：

[0015] 1、本实用新型提供一种用于宫颈锥切术的手术器械，通过推板推动时带动螺纹杆移动，则限位块二和连接板同时移动，拉动内管向上移动时，钳夹的一侧沿着导向槽的内壁滑动，且钳夹远离导向槽的一侧与限位块二的一侧接触，受到限位块二的挤压逐渐弯曲，当钳夹逐渐与导向槽分离时，四个钳夹同时打开，四个定位尖同时打开，定位尖与宫颈内壁接触，内管将手术部位稳定固定，不会由于人为用力方向不均而造成手术范围过大或过小，避免反复钳夹、牵拉宫颈造成组织损伤和不完整，转动推板和螺纹杆时，钳夹方便旋转，方便将钳夹旋转角度，钳夹从宫颈内部向外的均匀牵拉，可以同时感知宫颈的大小、形状和厚度，有利于术者对手术范围的判断，解决了用力不均匀且不稳定的问题，通过转动螺纹杆调节限位块二与限位块一之间的距离，两者之间距离大时倾斜度较小，距离小时倾斜度变大，即可方便控制钳夹和定位内杆的弯曲角度，方便调节钳夹的弧度，使得定位尖固定在宫颈的不同位置处，实用性更高。

[0016] 2、本实用新型提供一种用于宫颈锥切术的手术器械，采用按压块、移动杆和夹持板的设置，方便对螺纹杆下端的外壁进行夹持固定，将按压块向靠近外管的一侧按压时，复位弹簧一和复位弹簧二同时复位，移动杆移动并带动夹持板移动，两侧的夹持板同时对螺纹杆进行夹持固定，防止螺纹杆转动移位，使得钳夹的放置更加稳定，使用效果好。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的立体结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型的结构剖视图；

[0019] 图3为本实用新型的螺纹杆处结构示意图；

[0020] 图4为本实用新型的图1中A处结构放大示意图；

[0021] 图5为本实用新型的图1中B处结构放大示意图；

[0022] 图6为本实用新型的按压块处结构示意图；

[0023] 图7为本实用新型的定位内杆处结构示意图。

[0024] 图中：1、外管；2、橡胶滑块；3、内管；4、套接块；5、螺纹杆；6、推板；7、导向槽；8、钳夹；9、限位块一；10、限位块二；11、连接板；12、定位内杆；13、定位尖；14、限位槽；15、移动杆；16、夹持板；17、复位弹簧一；18、复位弹簧二；19、按压块。

具体实施方式

[0025] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例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。

[0026] 实施例一:

[0027] 请参阅图1-7,本实用新型提供一种技术方案:一种用于宫颈锥切术的手术器械,包括外管1,外管的外径大小为1cm,外管1的一侧内壁固定连接有橡胶滑块2,橡胶滑块2远离外管1的一侧滑动连接有内管3,内管3的内壁转动连接有套接块4,套接块4的内部螺纹连接有螺纹杆5,螺纹杆5的底部固定连接有推板6,外管1的内壁开设有导向槽7,内管3的一侧外壁固定连接有钳夹8,螺纹杆5的外壁套接有限位块一9,限位块一9的外壁套接有限位块二10,限位块二10的顶部固定连接有连接板11,钳夹8的内壁固定连接有定位内杆12,钳夹8远离内管3的一侧固定连接有定位尖13,套接块4的内部开设有与螺纹杆5相适配的螺纹孔,导向槽7的大小与钳夹8的大小相适配,所述钳夹8远离内管3的一侧设置为弧形面,所述限位块一9和限位块二10的形状为椎台形,所述限位块二10的内壁与螺纹杆5的外壁螺纹连接,导向槽7的数量为四个,导向槽7的一侧设置为弧形面,推板6的顶部开设有凹型槽,且凹型槽的形状为圆形,外管1的外径大小小于凹型槽的内径大小,钳夹8和定位内杆12是由锇铱钴材料制成的,外管1是由不锈钢材料制成的。

[0028] 本实施方案中,通过设置外管的外径大小为1cm,方便装置整体伸入宫颈的内部,便于宫颈锥切手术的进行,通过推板6推动时带动螺纹杆5移动,则限位块二10和连接板11同时移动,拉动内管3向上移动时,钳夹8的一侧沿着导向槽7的内壁滑动,且钳夹8远离导向槽7的一侧与限位块二10的一侧接触,受到限位块二10的挤压逐渐弯曲,当钳夹8逐渐与导向槽7分离时,四个钳夹8同时打开,四个定位尖13同时打开,定位尖13与宫颈内壁接触,内管3将手术部位稳定固定,不会由于人为用力方向不均而造成手术范围过大或过小,避免反复钳夹8、牵拉宫颈造成组织损伤和不完整,转动推板6和螺纹杆5时,钳夹8方便旋转,方便将钳夹8旋转角度,钳夹8从宫颈内部向外的均匀牵拉,可以同时感知宫颈的大小、形状和厚度,有利于术者对手术范围的判断,解决了用力不均匀且不稳定的问题,通过转动螺纹杆5调节限位块二10与限位块一9之间的距离,两者之间距离大时倾斜度较小,距离小时倾斜度变大,即可方便控制钳夹8和定位内杆12的弯曲角度,方便调节钳夹8的弧度,使得定位尖13固定在宫颈的不同位置处,实用性更高,螺纹孔的设置是为了方便螺纹杆5的转动,钳夹8与导向槽7的大小相适配是为了方便沿着导向槽7的内壁滑动,弧形面的设置是为了使得钳夹8与患者宫颈内壁接触时避免造成摩擦,凹型槽的设置是为了方便外管1的移动,锇铱钴材料制成的钳夹8和定位内杆12的弹性大,不易腐蚀,使用效果更好。

[0029] 实施例二:

[0030] 请参阅图1-7所示,在实施例一的基础上,本实用新型提供一种技术方案:外管1的内部开设有限位槽14,限位槽14的内部插接有移动杆15,移动杆15的一侧固定连接有夹持板16,移动杆15的一侧固定连接有夹持板16,移动杆15的外壁套接有复位弹簧一17,移动杆15的外壁且远离复位弹簧一17的一侧套接有复位弹簧二18,移动杆15远离夹持板16的一侧固定连接有按压块19,外管1的内部开设有与移动杆15相适配的移动孔,夹持板16远离移动杆15的一侧与螺纹杆5的外壁相互贴合

[0031] 本实施例中,通过按压块19、移动杆15和夹持板16的设置,方便对螺纹杆5下端的外壁进行夹持固定,将按压块19向靠近外管1的一侧按压时,复位弹簧一17和复位弹簧二18

同时复位，移动杆15移动并带动夹持板16移动，两侧的夹持板16同时对螺纹杆5进行夹持固定，防止螺纹杆5转动移位，使得钳夹8的放置更加稳定，使用效果好，移动孔的设置是为了方便移动杆15的移动。

[0032] 工作原理：

[0033] 在使用时，首先将外管1伸入宫颈内部，当外管1的顶部伸入后，通过推板6推动时带动螺纹杆5移动，则限位块二10和连接板11同时移动，拉动内管3向上移动时，钳夹8的一侧沿着导向槽7的内壁滑动，且钳夹8远离导向槽7的一侧与限位块二10的一侧接触，受到限位块二10的挤压逐渐弯曲，当钳夹8逐渐与导向槽7分离时，四个钳夹8同时打开，四个定位尖13同时打开，定位尖13与宫颈内壁接触，内管3将手术部位稳定固定，不会由于人为用力方向不均而造成手术范围过大或过小，避免反复钳夹8、牵拉宫颈造成组织损伤和不完整，转动推板6和螺纹杆5时，钳夹8方便旋转，方便将钳夹8旋转角度，钳夹8从宫颈内部向外的均匀牵拉，可以同时感知宫颈的大小、形状和厚度，有利于术者对手术范围的判断，解决了用力不均匀且不稳定的问题，通过转动螺纹杆5调节限位块二10与限位块一9之间的距离，两者之间距离大时倾斜度较小，距离小时倾斜度变大，即可方便控制钳夹8和定位内杆12的弯曲角度，方便调节钳夹8的弧度，使得定位尖13固定在宫颈的不同位置处，实用性更高；

[0034] 通过按压块19、移动杆15和夹持板16的设置，方便对螺纹杆5下端的外壁进行夹持固定，将按压块19向靠近外管1的一侧按压时，复位弹簧一17和复位弹簧二18同时复位，移动杆15移动并带动夹持板16移动，两侧的夹持板16同时对螺纹杆5进行夹持固定，防止螺纹杆5转动移位，使得钳夹8的放置更加稳定，使用效果好，将按压块19向远离外管1的一侧外壁拉出时，移动杆15同时移动并带动夹持板16移动，并同时挤压复位弹簧一17和复位弹簧二18，此时两个弹簧处于压缩状态，此时螺纹杆5的一侧的夹持板16对螺纹杆5没有一个固定限位的力，螺纹杆5方便转动调节。

[0035] 手术结束过后将内管3逐渐向下拉伸，则四个钳夹8同时向下移动，钳夹8的一侧外壁沿着导向槽7的内壁滑动，沿着导向槽7的内壁滑动时没有障碍，方便自动收缩回外管1的内部。

[0036] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0037] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

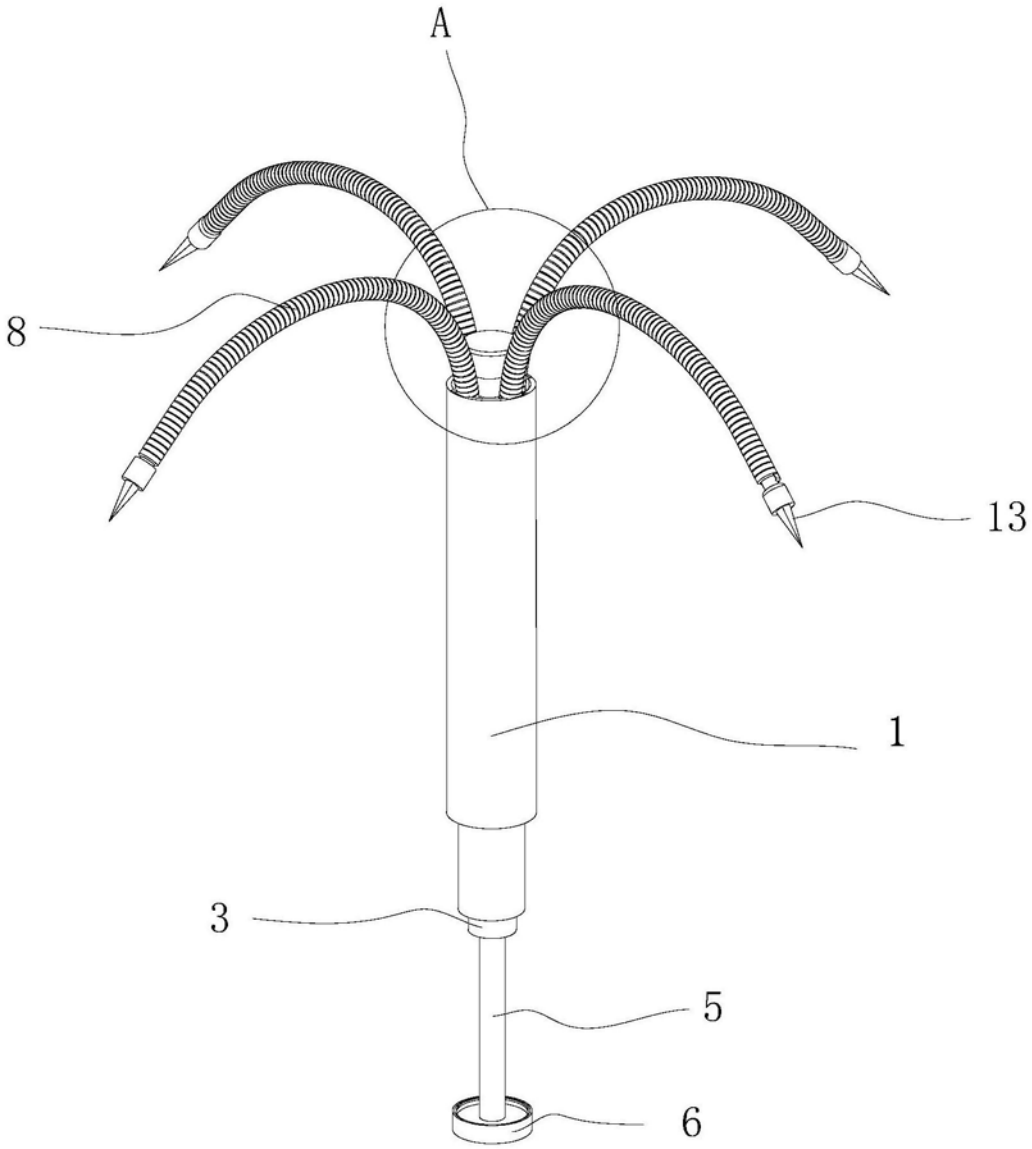


图1

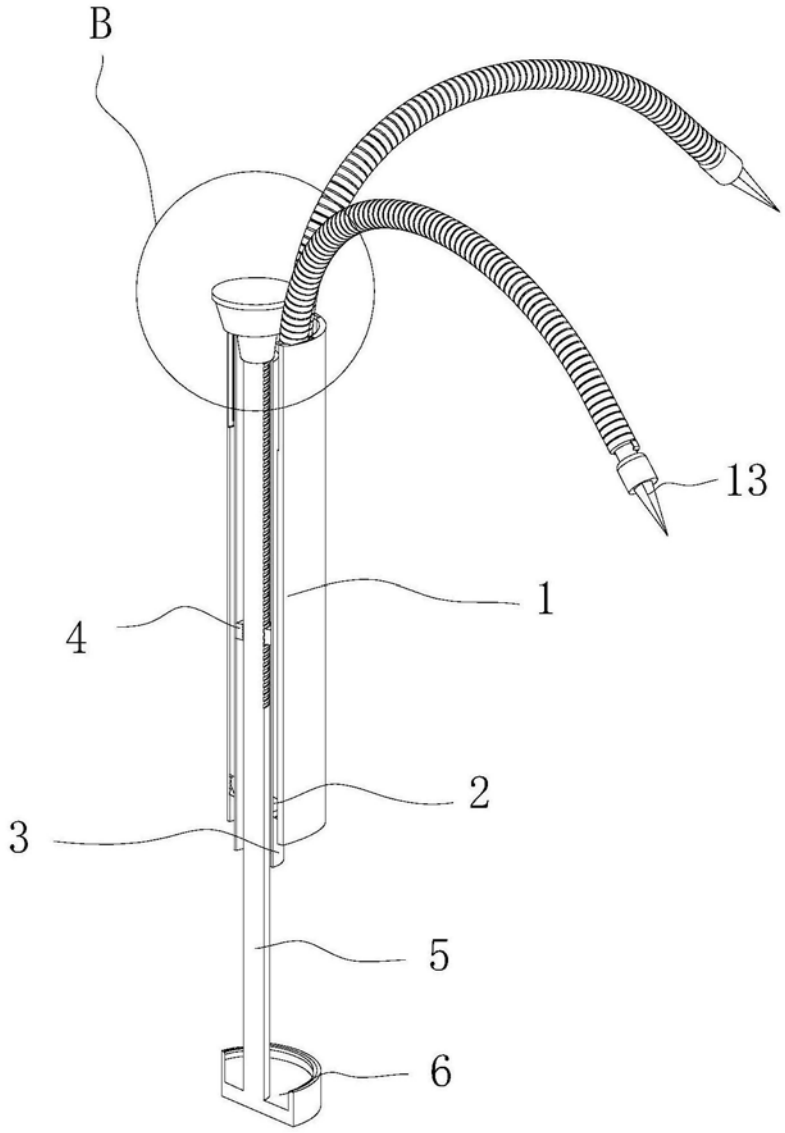


图2

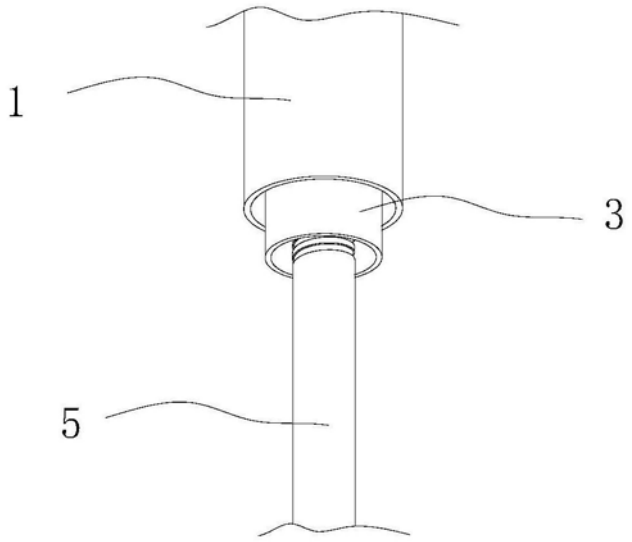


图3

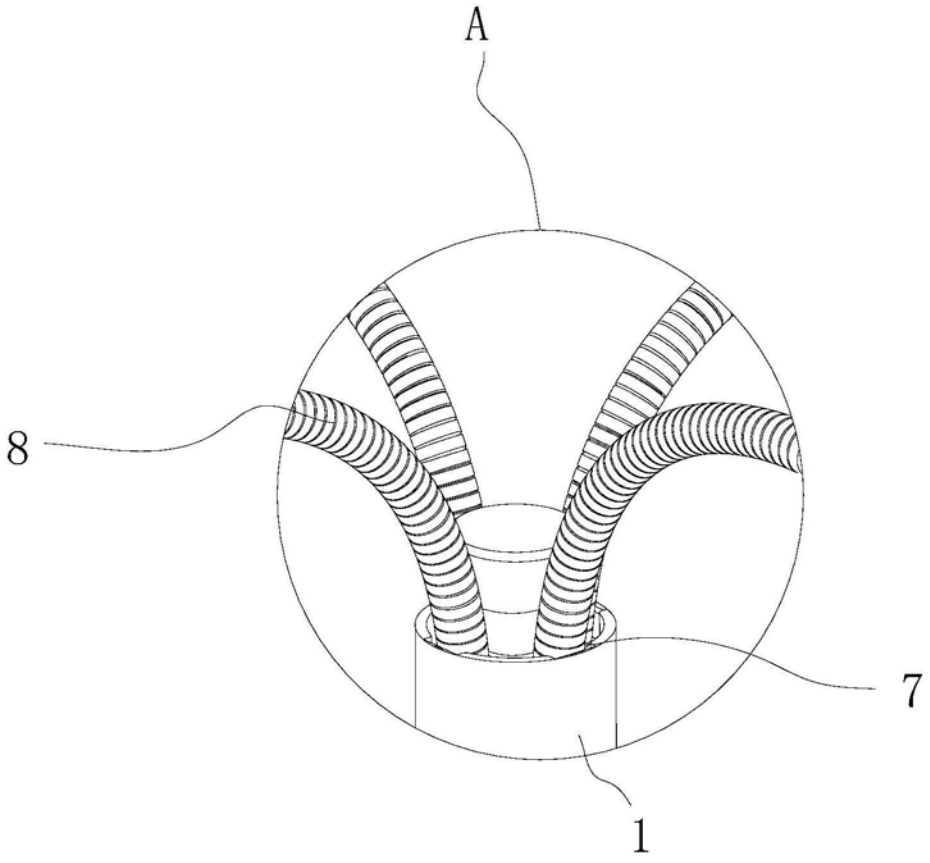


图4

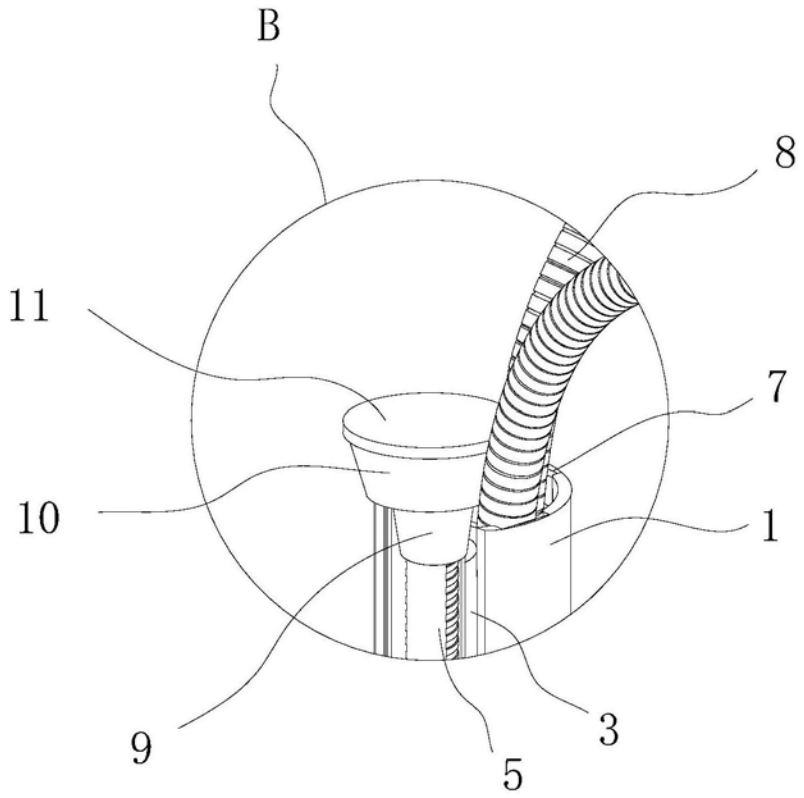


图5

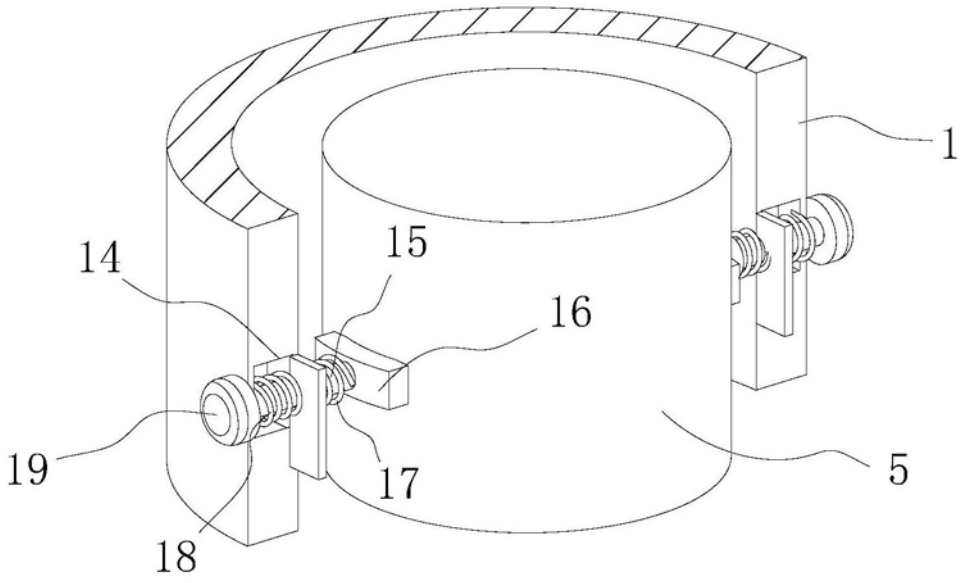


图6

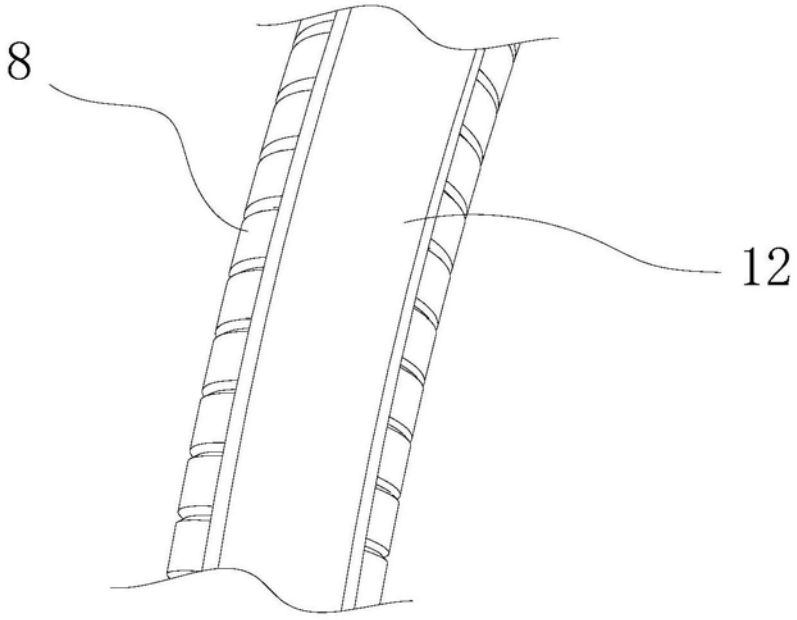


图7