



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221691209 U

(45) 授权公告日 2024. 09. 13

(21) 申请号 202323560739.1

(22) 申请日 2023.12.26

(73) 专利权人 湖北川谱医学科技有限公司

地址 432000 湖北省孝感市孝汉大道38号
46幢201号

(72) 发明人 许世生 吴文彪

(74) 专利代理机构 温州青科专利代理事务所

(特殊普通合伙) 33390

专利代理师 张慧慧

(51) Int. Cl.

A61B 17/34 (2006.01)

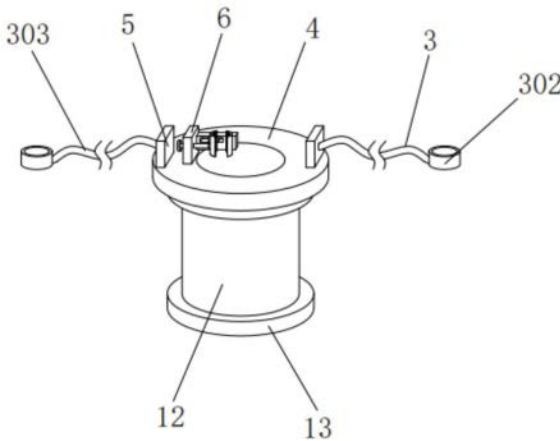
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种一次性微创切口保护套

(57) 摘要

本实用新型涉及切口保护套技术领域,尤其是一种一次性微创切口保护套,包括支撑环,所述支撑环的顶部一侧固定连接有竖块,所述竖块的一侧设有直板,所述直板的底部固定连接有粘贴,所述直板的顶部通过销轴转动连接有方块,所述支撑环的顶部一侧固定连接有块体,所述支撑环的外壁下方紧密贴合有上环,所述上环的底部固定连接有通道。通过上环、支撑环、竖块、块体、方块、夹板、直板、粘贴、方块、通道、下环和定位结构的配合,使得该装置在使用时,可以通过将粘贴贴在患者的身体上,向外拉动绳体,将圆环挂在弯钩上,此时绳体保持拉直状态,进而实现对支撑环的定位,便于对切口保护套进行定位,避免切口保护套发生转动对切口位置造成损伤。



1. 一种一次性微创切口保护套,包括支撑环(4),其特征在于:所述支撑环(4)的顶部一侧固定连接有竖块(5),所述竖块(5)的一侧设有直板(9),所述直板(9)的底部固定连接有粘贴(10),所述直板(9)的顶部通过销轴转动连接有方块(11),所述支撑环(4)的顶部一侧固定连接有块体(6),所述支撑环(4)的外壁下方紧密贴合有上环(1),所述上环(1)的底部固定连接有通道(12),所述竖块(5)的一侧设有定位结构(3),所述块体(6)的一侧设有调节结构(2)。

2. 根据权利要求1所述的一种一次性微创切口保护套,其特征在于:所述定位结构(3)包括绳体(303),所述绳体(303)的一端与竖块(5)的一端固定连接,所述绳体(303)的另一端固定连接有圆环(302),所述圆环(302)的内壁贴合有弯钩(301),所述弯钩(301)的一端与方块(11)的一端固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种一次性微创切口保护套,其特征在于:所述块体(6)的一端后方固定连接有方板(7),所述方板(7)的前方设有两个夹板(8)。

4. 根据权利要求3所述的一种一次性微创切口保护套,其特征在于:一侧的所述夹板(8)的后端与方板(7)的前端面一侧固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种一次性微创切口保护套,其特征在于:所述通道(12)的底部固定连接有下环(13)。

6. 根据权利要求1所述的一种一次性微创切口保护套,其特征在于:所述调节结构(2)包括丝杆(2a2),所述丝杆(2a2)的外壁一侧与块体(6)的内壁螺纹连接,所述丝杆(2a2)的一端通过轴承与另一侧的夹板(8)的一侧下方转动连接,所述丝杆(2a2)的后方设有滑块(2a1),所述滑块(2a1)的外壁与方板(7)的内侧通槽滑动卡接,所述滑块(2a1)的前端与另一侧的夹板(8)的后端固定连接。

一种一次性微创切口保护套

技术领域

[0001] 本实用新型涉及切口保护套技术领域,具体为一种一次性微创切口保护套。

背景技术

[0002] 一次性使用切口保护套由外环、置入环和通道三个部分构成,各组成部分具有在径向受力后能产生弹性变形,受力释放后能实现弹性恢复的功能。

[0003] 现有可调厚度式切口保护套器械(申请号:202320611446.2)能够根据人体腹部组织的厚度适应性地调整其厚度,满足了不同人体组织厚度的需求,上述仍存在,在对人体进行手术时,需要在人体上切开切口,在将切口保护套放置在切口上,进而将切口撑开,工作人员在将内窥镜放入其中,切口保护套可以对切口位置进行保护,而由于切口保护套往往是直接放置进入切口中的,不便于对切口保护套进行定位,进而工作人员进行一系列的检查操作时,很容易导致切口保护套发生一定的转动,进而容易对切口位置造成损伤,在将切口保护套放置完成后,切口保护套上设置由于扶镜环,进而在进行内窥镜工作时,可以起到定位作用,而由于情况的不同,使用到的内窥镜尺寸也是不同的,不便于对不同尺寸的内窥镜进行定位,实用性较差。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在不便于对切口保护套进行定位,切口保护套发生转动容易对切口位置造成损伤,不便于对不同尺寸的内窥镜进行定位,实用性较差的缺点,而提出的一种一次性微创切口保护套。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 设计一种一次性微创切口保护套,包括支撑环,所述支撑环的顶部一侧固定连接有竖块,所述竖块的一侧设有直板,所述直板的底部固定连接有粘贴,所述直板的顶部通过销轴转动连接有方块,所述支撑环的顶部一侧固定连接有块体,所述支撑环的外壁下方紧密贴合有上环,所述上环的底部固定连接有通道,所述竖块的一侧设有定位结构,所述块体的一侧设有调节结构。

[0007] 优选的,所述定位结构包括绳体,所述绳体的一端与竖块的一端固定连接,所述绳体的另一端固定连接有圆环,所述圆环的内壁贴合有弯钩,所述弯钩的一端与方块的一端固定连接。

[0008] 优选的,所述块体的一端后方固定连接有方板,所述方板的前方设有两个夹板。

[0009] 优选的,一侧的所述夹板的后端与方板的前端面一侧固定连接。

[0010] 优选的,所述通道的底部固定连接有下环。

[0011] 优选的,所述调节结构包括丝杆,所述丝杆的外壁一侧与块体的内壁螺纹连接,所述丝杆的一端通过轴承与另一侧的夹板的一侧下方转动连接,所述丝杆的后方设有滑块,所述滑块的外壁与方板的内侧通槽滑动卡接,所述滑块的前端与另一侧的夹板的后端固定连接。

[0012] 本实用新型提出的一种一次性微创切口保护套,有益效果在于:通过上环、支撑环、竖块、块体、方板、夹板、直板、粘贴、方块、通道、下环和定位结构的配合,使得该装置在使用时,可以通过将粘贴贴在患者的身体上,向外拉动绳体,将圆环挂在弯钩上,此时绳体保持拉直状态,进而实现对支撑环的定位,便于对切口保护套进行定位,避免切口保护套发生转动对切口位置造成损伤;

[0013] 通过上环、支撑环、竖块、块体、方板、夹板、直板、粘贴、方块、通道、下环和调节结构的配合,使得该装置在使用时,可以通过转动丝杆,丝杆带动一侧的夹板移动,进而调节两个夹板之间的距离,便于对不同尺寸的内窥镜进行定位,提高实用性。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的上环、通道和下环结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型的直板、粘贴和方块结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型的弯钩、圆环和绳体结构示意图;

[0018] 图5为本实用新型的丝杆、滑块和夹板结构示意图。

[0019] 图中:1、上环,2、调节结构,2a1、滑块,2a2、丝杆,2b1、滚珠,3、定位结构,301、弯钩,302、圆环,303、绳体,4、支撑环,5、竖块,6、块体,7、方板,8、夹板,9、直板,10、粘贴,11、方块,12、通道,13、下环。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明:

[0021] 实施例1:

[0022] 参照附图1-5:本实施例中,一种一次性微创切口保护套,包括支撑环4,支撑环4的顶部一侧固定连接有竖块5,竖块5的一侧设有直板9,直板9的底部固定连接有粘贴10,粘贴10用于粘在患者身体上,直板9的顶部通过销轴转动连接有方块11,销轴时方块11受力时可以在直板9的顶部转动,支撑环4的顶部一侧固定连接有块体6,支撑环4的外壁下方紧密贴合有上环1,上环1的底部固定连接有通道12,块体6的一端后方固定连接有方板7,方板7的前方设有两个夹板8,夹板8为弧形,一侧的夹板8的后端与方板7的前端面一侧固定连接,通道12的底部固定连接有下环13,竖块5的一侧设有定位结构3,块体6的一侧设有调节结构2,定位结构3便于对切口保护套进行定位,避免切口保护套发生转动对切口位置造成损伤,调节结构2便于对不同尺寸的内窥镜进行定位,提高实用性。

[0023] 定位结构3包括绳体303,绳体303的一端与竖块5的一端固定连接,绳体303的另一端固定连接圆环302,圆环302的内壁贴合有弯钩301,将圆环302挂在弯钩301上时可以将绳体303拉直,弯钩301的一端与方块11的一端固定连接,将粘贴10贴在患者的身体上,向外拉动绳体303,将圆环302挂在弯钩301上,此时绳体303保持拉直状态,进而实现对支撑环301的定位,便于对切口保护套进行定位,避免切口保护套发生转动对切口位置造成损伤。

[0024] 调节结构2包括丝杆2a2,丝杆2a2的外壁一侧与块体6的内壁螺纹连接,丝杆2a2的一端通过轴承与另一侧的夹板8的一侧下方转动连接,轴承使丝杆2a2受力时可以在另一侧的夹板8的一侧下方转动,丝杆2a2的后方设有滑块2a1,滑块2a1的外壁与方板7的内侧通槽

滑动卡接,方板7的内侧通槽对滑块2a1受力左右移动时起到限位作用,滑块2a1的前端与另一侧的夹板8的后端固定连接,转动丝杆2a2,丝杆2a2带动一侧的夹板8移动,进而调节两个夹板8之间的距离,便于对不同尺寸的内窥镜进行定位,提高实用性。

[0025] 工作原理:

[0026] 首先将下环13放置到切口内,使上环1保持在切口的外部,在将支撑环4插入上环1的内部,进而将上环1撑起,将粘贴10贴在患者的身体上,向外拉动绳体303,将圆环302挂在弯钩301上,此时绳体303保持拉直状态,进而实现对支撑环4的定位,进而实现对切口保护套的定位,在转动丝杆2a2,丝杆2a2带动一侧的夹板8移动,进而调节两个夹板8之间的距离,将两个夹板8之间的距离调节完成后,将内窥镜经过两个夹板8的导向伸入切口内,进而实现对切口的保护。

[0027] 实施例2:

[0028] 参照附图1-5:本实施例中,一种一次性微创切口保护套,其中调节结构2还可以包括滚珠2b1,滚珠2b1的外壁一侧与夹板8的内壁凹槽滑动卡接,滚珠2b1受力时可以在夹板8的内壁凹槽滚动。

[0029] 工作原理:

[0030] 在夹板8对内窥镜进行定位时,内窥镜会与滚珠2b1接触,进而降低摩擦力,使得工作人员在对内窥镜进行调节时更加方便。

[0031] 虽然本实用新型已通过参考优选的实施例进行了图示和描述,但是,本专业普通技术人员应当了解,在权利要求书的范围内,可作形式和细节上的各种各样变化。

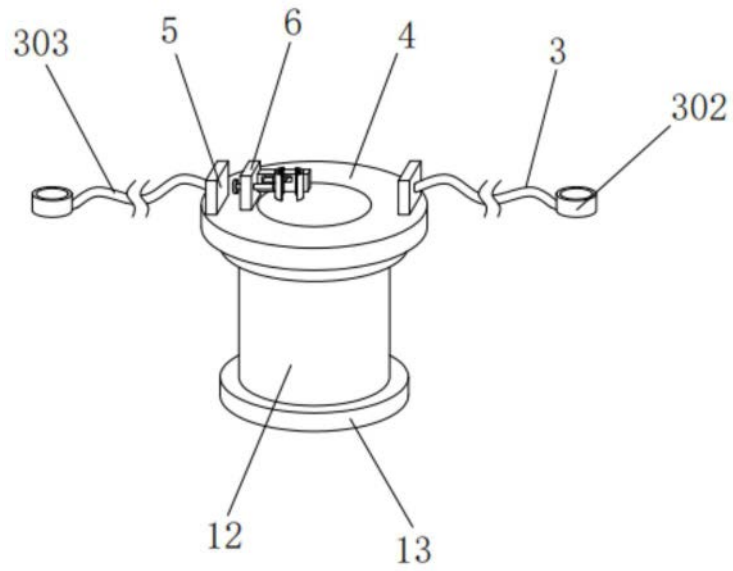


图1

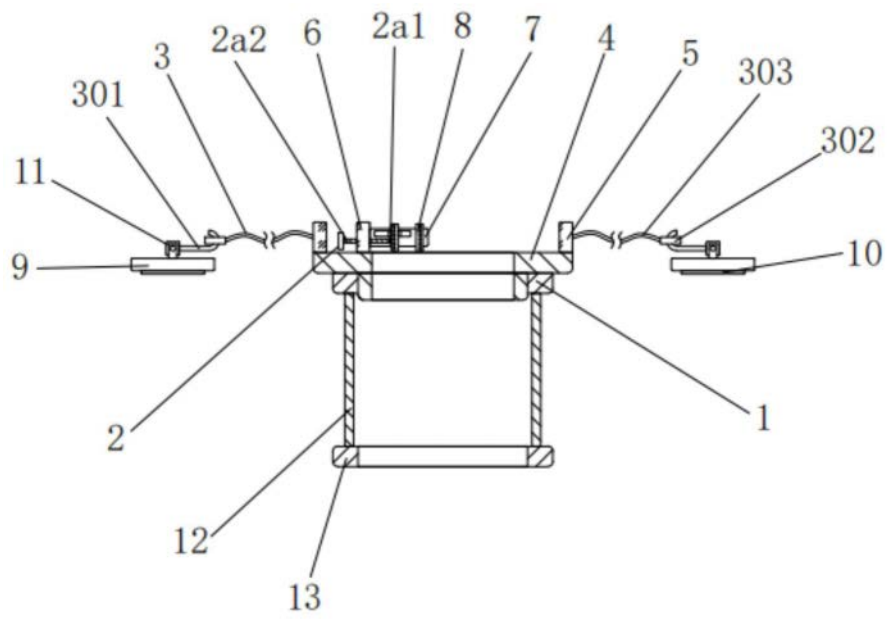


图2

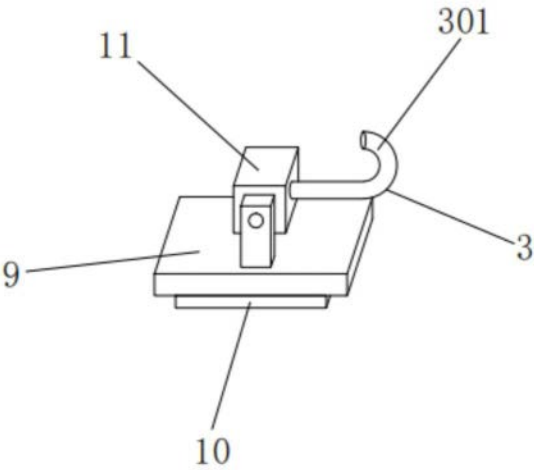


图3

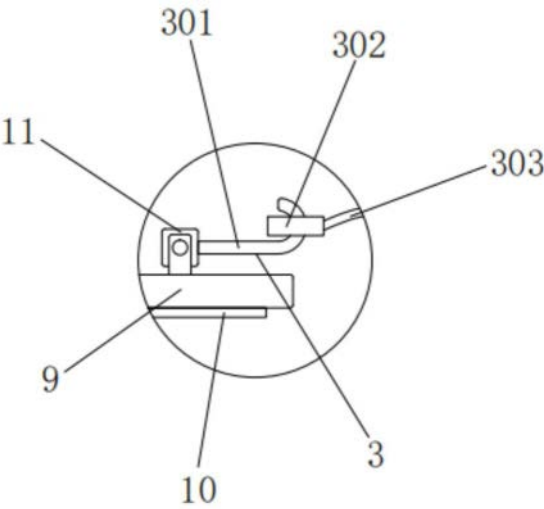


图4

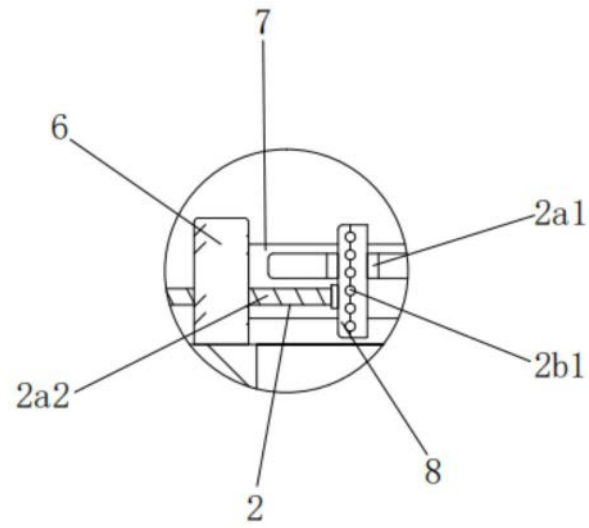


图5