



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207118924 U

(45)授权公告日 2018.03.20

(21)申请号 201720149491.5

(22)申请日 2017.02.20

(73)专利权人 史迎春

地址 221006 江苏省徐州市泉山区苏堤北路18号

(72)发明人 史迎春 殷易钰

(74)专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理有限公司 11616

代理人 晏荣府

(51)Int.Cl.

A61B 17/34(2006.01)

A61B 17/12(2006.01)

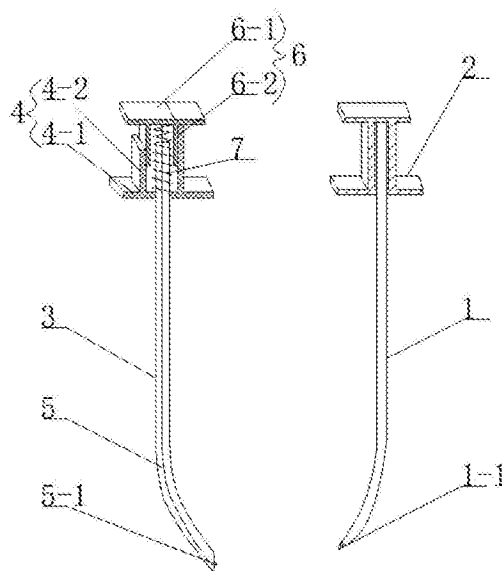
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

软组织穿刺器

(57)摘要

本实用新型公布一种软组织穿刺器,主要用于腹腔镜下小儿腹股沟斜疝疝囊高位结扎术结扎线放置,属于医疗器械与设备技术领域。包括相互配合使用的送线针和勾线针;所述送线针包括穿刺针;所述穿刺针前端开有针孔,穿刺针后端设有手柄;所述勾线针包括空心的穿刺针管;所述穿刺针管上端固定有手柄基座,穿刺针管内设有钢丝芯;所述钢丝芯下端弯有钩针,钩针上端设有钩针推进件;所述钩针推进件滑动连接在手柄基座内,钩针推进件与手柄基座之间设有给钩针推进件向上运动的力的回复弹簧。本实用新型结构简单,使用方便,实用本软组织穿刺器手术时间短、创口小、几乎无副损伤,且术后恢复快,感染风险小,有效减少了患儿的痛苦,具有良好的社会效益。



1. 一种软组织穿刺器,其特征在于:包括相互配合使用的送线针和勾线针;

所述送线针包括穿刺针(1);所述穿刺针(1)前端开有针孔(1-1),穿刺针(1)后端设有手柄(2);

所述勾线针包括空心的穿刺针管(3);所述穿刺针管(3)上端固定有手柄基座(4),穿刺针管(3)内设有钢丝芯(5);所述钢丝芯(5)下端弯有钩针(5-1),钩针(5-1)上端设有钩针推进件(6);所述钩针推进件(6)滑动连接在手柄基座(4)内,钩针推进件(6)与手柄基座(4)之间设有给钩针推进件(6)向上运动的力的回复弹簧(7)。

2. 根据权利要求1所述的软组织穿刺器,其特征在于:所述穿刺针(1)直径2mm,穿刺针(1)前端一段弯折,弯折角度 20° 至 30° 。

3. 根据权利要求1所述的软组织穿刺器,其特征在于:所述穿刺针管(3)外径2mm,穿刺针管(3)前端一段弯折,弯折角度 20° 至 30° 。

4. 根据权利要求1所述的软组织穿刺器,其特征在于:所述手柄基座(4)包括基板(4-1),基板(4-1)上表面固定有由四边侧板围成的滑道(4-2);所述穿刺针管(3)上端穿过基板(4-1)进入滑道(4-2)内;所述钩针推进件(6)包括顶板(6-1),顶板(6-1)下表面固定有由左右侧板组成的滑板(6-2);所述滑板(6-2)滑动插入滑道(4-2)内;所述基板(4-1)右侧板上端与顶板(6-1)右边平齐,基板(4-1)右侧板上端与顶板(6-1)右边相接处分别开有相互配合的斜面;所述回复弹簧(7)位于滑道(4-2)内,回复弹簧(7)套装在穿刺针管(3)上端,回复弹簧(7)下端抵在基板(4-1)上,回复弹簧(7)上端抵在顶板(6-1)上。

软组织穿刺器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械与设备技术领域，具体是一种软组织穿刺器，主要用于腹腔镜下小儿腹股沟斜疝疝囊高位结扎术结扎线放置。

背景技术

[0002] 小儿腹股沟疝多为先天性，是因为鞘状突未闭所致，再加之患儿哭闹、便秘、感冒咳嗽等腹内压增高因素造成。如不及时治疗，可能导致小肠嵌顿，肠坏死危及生命。

[0003] 传统手术治疗方案是：经腹沟区开4-6cm切口，切开皮肤、皮下和腹外斜肌腱膜以显露外环口，分离提睾肌以显露疝囊及精索，再高位缝合结扎疝囊。这种手术方案创伤大、出血多、且容易造成精索血管及输精管损伤，手术时间长、费用高，并切口感染风险大，术后恢复慢等问题，增加了患儿的痛苦。

发明内容

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型提供一种软组织穿刺器。

[0005] 本实用新型通过以下技术方案实现：一种软组织穿刺器，包括相互配合使用的送线针和勾线针；所述送线针包括穿刺针；所述穿刺针前端开有针孔，穿刺针后端设有手柄；所述勾线针包括空心的穿刺针管；所述穿刺针管上端固定有手柄基座，穿刺针管内设有钢丝芯；所述钢丝芯下端弯有钩针，钩针上端设有钩针推进件；所述钩针推进件滑动连接在手柄基座内，钩针推进件与手柄基座之间设有给钩针推进件向上运动的力的回复弹簧。

[0006] 其进一步是：所述穿刺针直径2mm，穿刺针前端一段弯折，弯折角度 20° 至 30° 。

[0007] 所述穿刺针管外径2mm，穿刺针管前端一段弯折，弯折角度 20° 至 30° 。

[0008] 所述手柄基座包括基板，基板上表面固定有由四边侧板组成的滑道；所述穿刺针管上端穿过基板进入滑道内；所述钩针推进件包括顶板，顶板下表面固定有由左右侧板组成的滑板；所述滑板滑动插入滑道内；所述基板右侧板上端与顶板右边平齐，基板右侧板上端与顶板右边相接处分别开有相互配合的斜面；所述回复弹簧位于滑道内，回复弹簧套装在穿刺针管上端，回复弹簧下端抵在基板上，回复弹簧上端抵在顶板上。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的优点是：结构简单，使用方便，实用本软组织穿刺器手术时间短、创口小、几乎无副损伤，且术后恢复快，感染风险小，有效减少了患儿的痛苦，具有良好的社会效益。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型结构示意图。

[0011] 图中：1、穿刺针；1-1、针孔；2、手柄；3、穿刺针管；4、手柄基座；4-1、基板；4-2、滑道；5、钢丝芯；5-1、钩针；6、钩针推进件；6-1、顶板；6-2、滑杆；7、回复弹簧。

具体实施方式

[0012] 以下是本实用新型的一个具体实施例,现结合附图对本实用新型做进一步说明。

[0013] 如图1所示,一种软组织穿刺器,包括相互配合使用的独立的送线针和勾线针。

[0014] 送线针包括一根直径2mm的穿刺针1,穿刺针1前端尖锐并开有用于穿线的针孔1-1;穿刺针1前端一段弯折,弯折角度 20° 至 30° ,方便穿刺;穿刺针1后端设有手柄2,手柄2包括上、下平板和连接在上、下平板之间的连杆,手柄2结构方便手握,便于提高穿刺的精度。

[0015] 勾线针包括空心的外径2mm的穿刺针管3,穿刺针管3前端一段弯折,弯折角度 20° 至 30° 。穿刺针管3上端固定有手柄基座4,手柄基座4包括基板4-1,基板4-1上表面固定有由四边侧板组成的滑道4-2;穿刺针管3上端穿过基板4-1进入滑道4-2内。穿刺针管3内设有钢丝芯5,钢丝芯5下端弯有钩针5-1,钩针5-1上端设有钩针推进件6;钩针推进件6用于推动钢丝芯5在穿刺针管3内上下运动,钢丝芯5钩针5-1用于勾线。钩针推进件6包括顶板6-1,顶板6-1下表面固定有由左右侧板组成的滑板6-2;滑板6-2滑动插入滑道4-2内;基板4-1右侧板上端与顶板6-1右边平齐,基板4-1右侧板上端与顶板6-1右边相接处分别开有相互配合的斜面;回复弹簧7位于滑道4-2内,回复弹簧7套装在穿刺针管3上端,回复弹簧7下端抵在基板4-1上,回复弹簧7上端抵在顶板6-1上;回复弹簧7给顶板6-1一个向上运动的力,基板4-1右侧板上端与顶板6-1右边相接处的斜面限制顶板6-1向上滑出滑道4-2,但不妨碍顶板6-1的向下运动。使用时,按下钩针推进件6,钢丝芯5钩针5-1推出穿刺针管3,可以用于勾线;松开钩针推进件6,在回复弹簧7的作用下,钢丝芯5钩针5-1向上运动进入穿刺针管3内,防止钢丝芯5钩针5-1破坏组织。

[0016] 使用方法:

[0017] 腹腔镜下显示小儿腹股沟斜疝之内环口,手术者双手分别夹持软组织穿刺器(一侧送线针用于送线,一侧勾线针用于勾线);

[0018] 在内环口两侧穿刺,经过皮肤、皮下和肌肉层到达腹膜外(透过透明的腹膜,线、针、钩清晰可见),用两针(送线针、勾线针)行腹膜下适当分离内环口上下腹膜;

[0019] 操作中送线针与勾线针在疝囊内还口上下各进行一次送线、勾线操作,最后由勾线针将绕过疝囊内环口的结扎线两个尾部经由勾线针侧牵至腹壁外打结结扎疝囊即可完成手术。

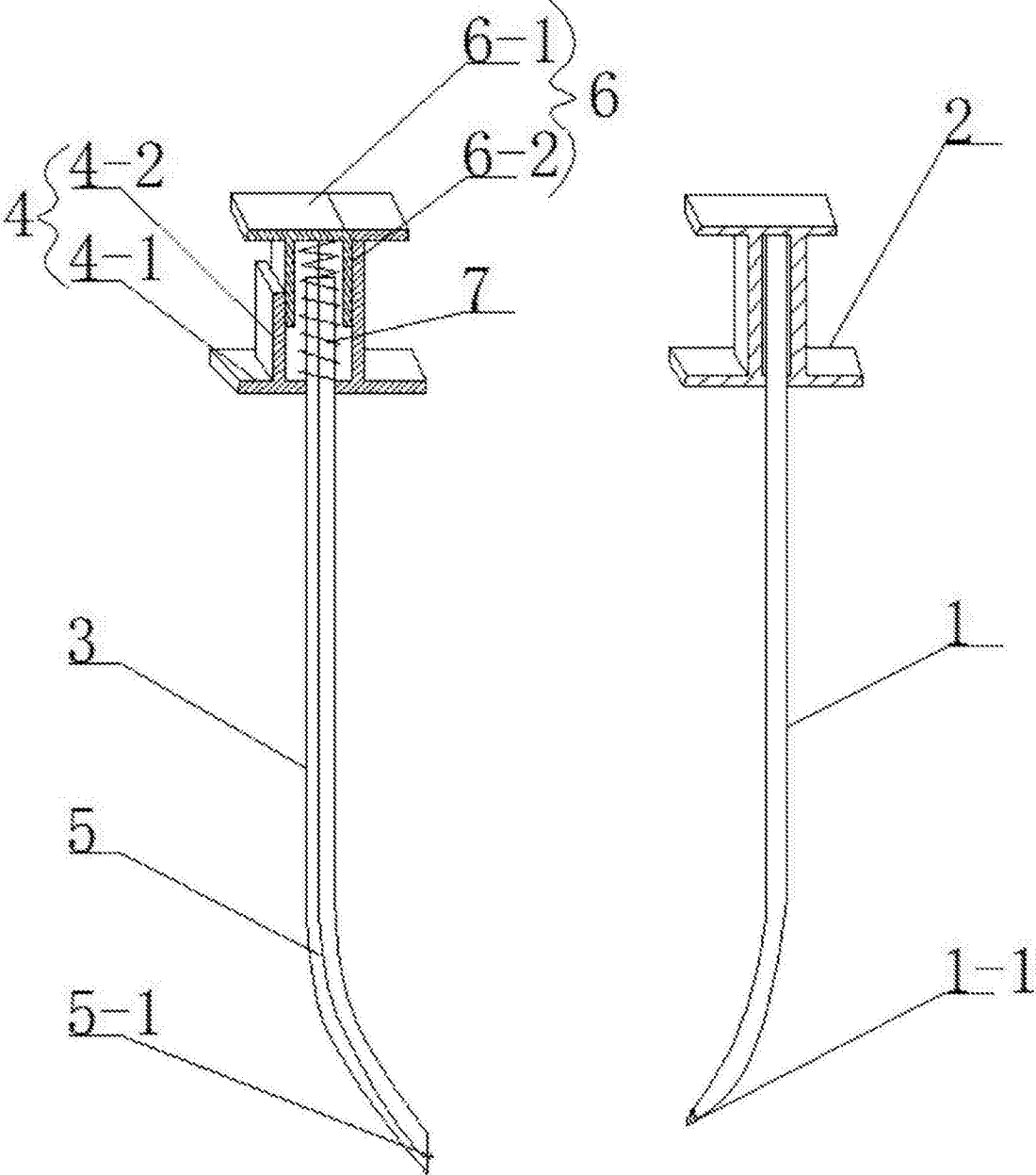


图1

