



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203802535 U

(45) 授权公告日 2014. 09. 03

(21) 申请号 201420056244. 7

(22) 申请日 2014. 01. 29

(73) 专利权人 上海菲捷实业有限公司

地址 201611 上海市松江区北松公路 7459
号

(72) 发明人 丁锡昌 徐重人 姚莉珍

(74) 专利代理机构 上海世贸专利代理有限责任
公司 31128

代理人 陈颖洁

(51) Int. Cl.

A61B 17/29 (2006. 01)

A61B 17/122 (2006. 01)

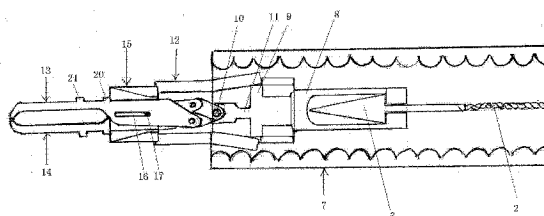
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种内窥镜用止血钳

(57) 摘要

本实用新型公开了一种内窥镜用止血钳,包括控制组件,控制组件前端设有操作导线,操作导线前端设有连接钩,所述连接钩伸入一弹簧管内,其特征在于所述内窥镜用止血钳还包括一夹钳,所述夹钳通过一操作件与连接钩连接,夹钳外设有与之相配合夹钳打开及锁定装置,所述弹簧管的端部设置有与操作件相配合的限位装置。本实用新型的优点在于采用夹钳作为夹持部件,且利用锁紧套进行锁紧,使其夹持组织后不容易从人体上脱落,更加安全可靠。



1. 一种内窥镜用止血钳,包括控制组件,控制组件前端设有操作导线,操作导线前端设有连接钩,所述连接钩伸入一弹簧管内,其特征在于所述内窥镜用止血钳还包括一夹钳,所述夹钳通过一操作件与连接钩连接,夹钳外设有与之相配合夹钳打开及锁定装置,所述弹簧管的端部设置有与操作件相配合的限位装置。

2. 如权利要求 1 所述的内窥镜用止血钳,其特征在于所述操作件的后端设置有与所述连接钩相配合的连接槽,连接钩伸入该连接槽内,在所述操作件靠近前端的部位设置有突出的限位顶块,所述操作件的最前端设置有连接孔,所述连接孔和顶块之间设置有一易断裂部。

3. 如权利要求 2 所述的内窥镜用止血钳,其特征在于所述限位装置为设置在所述弹簧管端部的蝶阀,所述蝶阀包括一圆筒形结构,在圆筒形结构的侧面设置有至少两个开口,开口上设置有与翅片相配合的可翻翘翅片。

4. 如权利要求 1 所述的内窥镜用止血钳,其特征在于所述夹钳包括上夹体和下夹体,所述夹钳外套有一锁定套,锁定套上设有一滑槽,所述上夹体和下夹体的中部也设有相配合的滑槽,所述滑槽内设置有一滑销,所述上夹体的末端与第一连接杆的一端转动连接,所述下夹体的末端与第二连接杆的一端转动连接,第一连接杆和第二连接杆的另一端均与操作件转动连接,锁定套内壁呈前端开口大后端开口小的斜面,所述上夹体和下夹体上均设置有与所述锁定套内壁相配合的第一限位块和第二限位块。

5. 如权利要求 4 所述的内窥镜用止血钳,其特征在于第一限位块位于第二限位块之后,且第一限位块的高度小于第二限位块的高度。

一种内窥镜用止血钳

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种医疗器械,具体涉及一种内窥镜用止血钳。

背景技术

[0002] 如图 1 所示,内窥镜用止血钳包括外部的控制组件 1,控制组件 1 通过操作导线 2 与连接棒 4 连接,连接棒 4 和控制管鞘 5 连接,止血夹 6 与控制管鞘 5 连接,利用外部控制组件控制止血夹工作,夹持人体血管、组织作止血用。操作导线 2 前端设有连接钩 3,通过该连接钩 3 完成与连接棒 4 的连接。申请人于 2009 年 9 月 16 日提交的专利号为 200920209757.6 的一种内窥镜用止血钳公开了一种内窥镜用止血钳,包括控制组件,控制组件前端设有操作导线,操作导线前端设有连接钩,连接钩插入连接棒后部空腔内,连接棒前端和控制管鞘连接,止血夹与控制管鞘连接,连接棒后部为操作件,前部为管鞘连接件,其特征在于该操作件为圆柱形,内部设有方形空腔,空腔后壁设有通孔,空腔后壁设有径向通槽,径向通槽的深度与空腔后壁的厚度一致,径向通槽将该空腔后壁均分成 3~6 片。申请人于 2010 年 4 月 16 日提交的专利号为 201020161839.0 的一种止血夹安装装置的二次限位结构公开了一种止血夹安装装置的二次限位结构,止血夹安装装置后部为操作件,止血夹安装装置前部为管鞘连接件,其特征在于操作件前端凸出,其前端面外缘形成限位面,限位面前方设有二次限位。这两个专利都是针对安装止血夹的设备的改进,但是由于当止血夹留在人体体内夹持血管组织时容易发生脱落现象,因此需要对现有技术进行改进,研究出一种不易发生脱落的内窥镜用止血钳。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种使用更加稳定的内窥镜用止血钳。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型的技术方案是:一种内窥镜用止血钳,包括控制组件,控制组件前端设有操作导线,操作导线前端设有连接钩,所述连接钩伸入一弹簧管内,其特征在于所述内窥镜用止血钳还包括一夹钳,所述夹钳通过一操作件与连接钩连接,夹钳外设有与之相配合夹钳打开及锁定装置,所述弹簧管的端部设置有与操作件相配合的限位装置。根据本实用新型的具体实施例,所述操作件的后端设置有与所述连接钩相配合的连接槽,连接钩伸入该连接槽内,在所述操作件靠近前端的部位设置有突出的限位顶块,所述操作件的最前端设置有连接孔,所述连接孔和顶块之间设置有一易断裂部。所述限位装置为设置在所述弹簧管端部的蝶阀,所述蝶阀包括一圆筒形结构,在圆筒形结构的侧面设置有至少两个开口,开口上设置有与所述翅片相配合的可翻翘翅片,所述操作件与所述蝶阀相配合设置,当操作部向前移动时,限位顶块顶开蝶阀,直至蝶阀与弹簧管接触,从而限制操作部向前移动。所述夹钳包括上夹体和下夹体,所述夹钳外套有一锁定套,锁定套上设有一滑槽,所述上夹体和下夹体的中部也设有相配合的滑槽,所述滑槽内设置有一滑销,所述上夹体的末端与第一连接杆的一端转动连接,所述下夹体的末端与第二连接杆的一端转动连接,第一连接杆和第二连接杆的另一端均与操作件转动连接,锁定套内壁呈前端开口

大后端开口小的斜面,所述上夹体和下夹体上均设置有与所述斜面相配合的第一限位块和第二限位块。

[0005] 使用时,将夹钳安装好,向前推动操作导线,则操作件向前移动,推动夹钳打开,操作件上的限位顶块顶开蝶阀,直至蝶阀与弹簧管接触,操作件停止向前移动。向后拉动操作导线,操作件向后移动,拉动夹钳闭合,将体内组织夹持住,继续向后拉动操作导线,操作件继续向后移动,直至将上夹体和下夹体上的第一限位块拉出锁紧套,而第二限位块与锁紧套内壁卡紧,此时锁紧套将夹钳锁紧。继续再向后拉动操作导线,使得操作件的易断裂部断开,操作件的后部拉离人体,而操作件的前端、夹钳以及锁紧套被留在人体内部。本实用新型的优点在于采用夹钳作为夹持部件,且利用锁紧套进行锁紧,使其夹持组织后不容易从人体上脱落,更加安全可靠。

附图说明

[0006] 图 1 为现有技术结构示意图。

[0007] 图 2 为本实用新型结构示意图。

[0008] 图 3 为本实用新型的使用状态图。

[0009] 图 4 为本实用新型的另一使用状态图。

具体实施方式

[0010] 下面结合附图和实施例对本发明作进一步的描述。

[0011] 为了附图的清楚简洁起见,如图附图中仅示出了一种状态,则所有的线条均用实线表示,如图中示出了两种状态,则一种用实线表示,另一种用虚线表示。

[0012] 如图 2 所示,一种内窥镜用止血钳,包括控制组件,控制组件前端设有操作导线 2,操作导线 2 前端设有连接钩 3,所述连接钩 3 伸入一弹簧管 7 内,其特征在于所述内窥镜用止血钳还包括一夹钳,所述夹钳通过一操作件 8 与连接钩 3 连接,夹钳外设有与之相配合的夹钳打开及锁定装置,所述弹簧管的端部设置有与操作件 8 相配合的限位装置。根据本实用新型的具体实施例,所述操作件的后端设置有与所述连接钩相配合的连接槽,连接钩 3 伸入该连接槽内,在所述操作件靠近前端的部位设置有突出的限位顶块 9,所述操作件的最前端设置有连接孔 10,所述连接孔和顶块之间设置有一易断裂部 11。所述限位装置为设置在所述弹簧管 7 端部的蝶阀 12,所述操作件 8 与所述蝶阀相配合设置,蝶阀 12 采用尼龙制成,所述蝶阀 12 包括一圆筒形结构,在圆筒形结构的侧面设置有至少两个开口,开口上设置有与所述翅片相配合的可翻翘翅片,当操作件向前移动时,限位顶块将蝶阀后端开口顶开,使得蝶阀后端外扩,直至蝶阀与弹簧管接触,从而限制操作部向前移动。止血钳装入弹簧管内操纵手柄稍前推,操作件向前运动使蝶阀张开与弹簧管“涨牢”在实现钳口张开,夹住止血部位后操纵手柄操作。操作件朝后运动,使蝶阀恢复原位与弹簧管不再“涨住”。用力朝后运动主杆细径处即易断裂部断裂,从弹簧管退出。所述夹钳包括上夹体 13 和下夹体 14,夹钳打开及锁定装置的结构如下:所述夹钳外套有一锁定套 15,所述锁紧套 15 紧密配合安装在蝶阀 12 的前端,锁定套 15 上设有滑槽,所述上夹体和下夹体的中部也设有相配合的滑槽 16,所述滑槽 16 内穿设有一滑销 17,滑销 17 可在锁定套的滑槽以及上夹体 13、下夹体 14 的滑槽 16 内移动,所述上夹体 13 的末端与第一连接杆 18 的一端转动连接,所述下夹

体 14 的末端与第二连接杆 19 的一端转动连接,第一连接杆 18 和第二连接杆 19 的另一端均与操作件的前端连接孔连接,可实现转动连接,锁定套 15 内壁呈前端开口大后端开口小的斜面,所述上夹体 13 和下夹体 14 上均设置有与所述斜面相配合的第一限位块 20 和第二限位块 21。第一限位块 20 位于第二限位块 21 之后,且第一限位块 20 的高度小于第二限位块 21 的高度。

[0013] 图 3 为本实用新型的止血钳打开过程的示意图。其中实线表示打开状态,而虚线表示未打开状态。向前推动操作导线 2,通过连接钩 3 带动操作件 8 向前移动,同时带动夹钳向前移动,操作件 8 的限位顶块 9 将蝶阀 12 的翅片顶开,当滑销 17 运动至夹钳的尾部后,继续向前推动操作导线 2,操作件 8 向前移动,通过第一连接杆 18 和第二连接杆 19 推动夹钳打开,操作件 8 的限位顶块将蝶阀的翅片顶开直至蝶阀 12 的翅片顶住弹簧管内壁,此时操作件 8 不再向前移动,完成了夹钳的完全打开。

[0014] 图 4 为本实用新型的止血钳从闭合到易断裂部断开过程的示意图。其中实线表示的是易断裂部断开时的状态,虚线表示的是闭合拉出开始时的状态。对准夹持部位后,向后拉动操作导线 2,通过连接钩 3 带动操作件 8 向后移动,夹钳闭合,夹持完成,如图 4 中虚线标注状态,此时由于操作件的限位顶块 9 已经后退,因此蝶阀 12 的翅片闭合。接着再次向后拉动操作导线 2,通过连接钩 3 带动操作件 8 继续向后,上夹体 13 和下夹体 14 上的第一限位块 20 沿锁定套 15 的倾斜内壁向后退直至退出锁定套 15,其中第一限位块 20 的高度与锁紧套内壁最小内径相配合,即上夹体 13 的第一限位块 20 的顶部与下夹体 14 的第一限位块 20 的底部之间的距离略小于锁紧套 15 内壁的最小内径,使得在一定的拉力作用下,第一限位块 20 恰好能从锁紧套内拉出,而上夹体 13 和下夹体 14 上的第二限位块 21 的高度大于第一限位块 20 的高度,且上夹体 13 的第二限位块 21 的顶部与下夹体 14 的第二限位块 21 的底部之间的距离略大于锁紧套内壁的最小内径,即使得第二限位块 21 无法从锁紧套内拉出,此时,通过锁紧套将夹钳锁紧。继续拉动操作导线 2,使得操作件 8 的易断裂部断裂,蝶阀 12 退出弹簧管外,这样蝶阀 12、锁紧套 8、夹钳 8 以及操作件的前端就留在体内,而操作件的后端和弹簧管则退出体外。

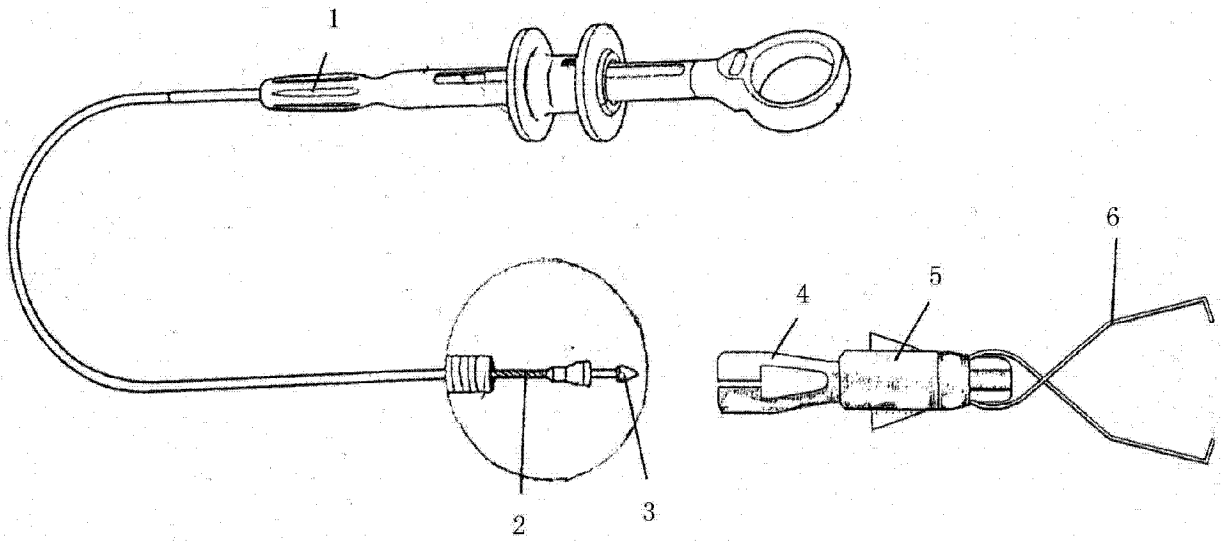


图 1

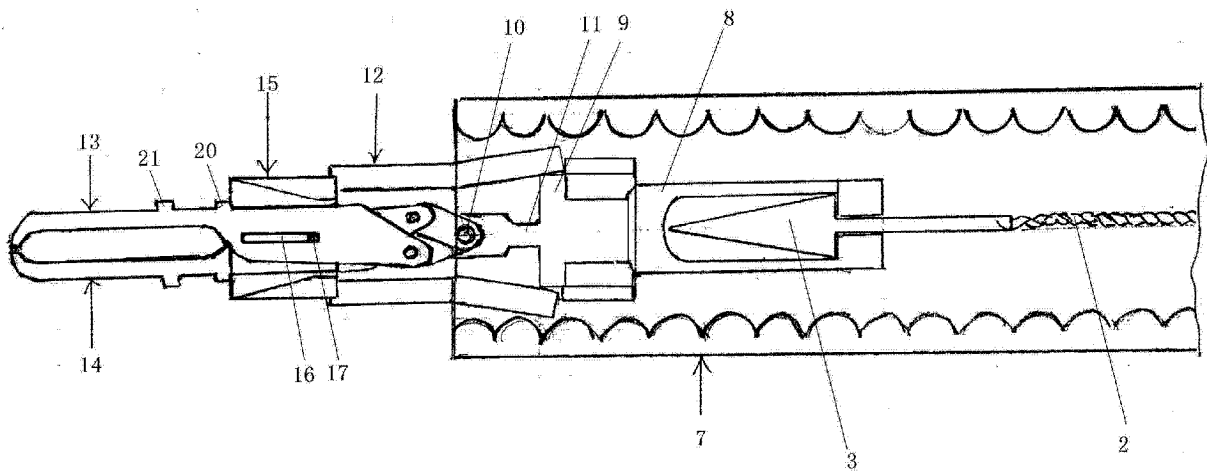


图 2

专利名称(译)	一种内窥镜用止血钳		
公开(公告)号	CN203802535U	公开(公告)日	2014-09-03
申请号	CN201420056244.7	申请日	2014-01-29
[标]申请(专利权)人(译)	上海菲捷实业有限公司		
申请(专利权)人(译)	上海菲捷实业有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	上海菲捷实业有限公司		
[标]发明人	丁锡昌 徐重人 姚莉珍		
发明人	丁锡昌 徐重人 姚莉珍		
IPC分类号	A61B17/29 A61B17/122		
代理人(译)	陈颖洁		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种内窥镜用止血钳，包括控制组件，控制组件前端设有操作导线，操作导线前端设有连接钩，所述连接钩伸入一弹簧管内，其特征在于所述内窥镜用止血钳还包括一夹钳，所述夹钳通过一操作件与连接钩连接，夹钳外设有与之相配合夹钳打开及锁定装置，所述弹簧管的端部设置有与操作件相配合的限位装置。本实用新型的优点在于采用夹钳作为夹持部件，且利用锁紧套进行锁紧，使其夹持组织后不容易从人体上脱落，更加安全可靠。

