



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203153832 U

(45) 授权公告日 2013. 08. 28

(21) 申请号 201320161400. 1

(22) 申请日 2013. 04. 02

(73) 专利权人 孙凯

地址 250014 山东省济南市经十路 16766 号
山东省千佛山医院七病区肝胆外一科

(72) 发明人 孙凯

(74) 专利代理机构 北京品源专利代理有限公司
11332

代理人 胡彬

(51) Int. Cl.

A61B 17/02 (2006. 01)

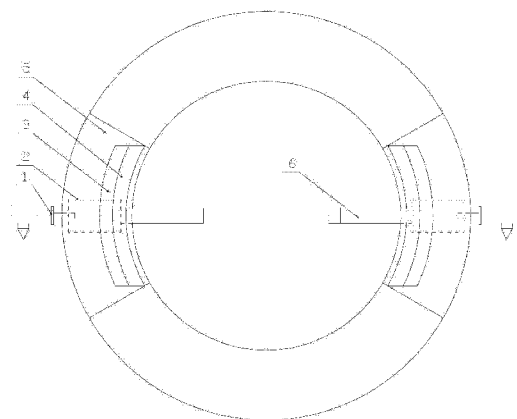
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种腹腔镜手术用牵开器

(57) 摘要

本实用新型提供了一种腹腔镜手术用牵开器,包括若干节活动连接的带有空腔的圆弧管体,圆弧管体的径向横截面为C型,圆弧管体内设置有若干个圆柱体的牵引滑块,牵引滑块圆面的直径小于圆弧管体空腔的直径,牵引滑块包括带有出口的壳体,壳体内设置有转轴和连接带,转轴内设置有与壳体连接的卷簧,连接带的一端缠绕在转轴上,连接带的另一端穿出壳体的出口并连接有L型拉钩。本实用新型的有益效果为:在手术过程中,不需要人工牵拉,降低了劳动强度,牵拉力度均匀,使用方便。



1. 一种腹腔镜手术用牵开器,其特征在于,包括若干节活动连接的带有空腔的圆弧管体,所述圆弧管体的径向横截面为C型,所述圆弧管体内设置有若干个圆柱体的牵引滑块,所述牵引滑块圆面的直径小于所述圆弧管体空腔的直径,所述牵引滑块包括带有出口的壳体,所述壳体内设置有转轴和连接带,所述转轴内设置有与所述壳体连接的卷簧,所述连接带的一端缠绕在所述转轴上,所述连接带的另一端穿出所述壳体的出口并连接有L型拉钩。

2. 根据权利要求1所述的腹腔镜手术用牵开器,其特征在于,所述圆弧管体的一端设置有半径小于所述圆弧管体的插接头,所述插接头的外侧设置有弹簧按钮,所述圆弧管体的另一端设置有与所述弹簧按钮配合使用的固定孔。

3. 根据权利要求1或2所述的腹腔镜手术用牵开器,其特征在于,所述圆弧管体的外侧设置有环形通孔,与所述环形通孔位置对应的所述牵引滑块的壳体上设置有螺纹孔,所述牵引滑块通过穿过所述环形通孔和所述螺纹孔的螺钉与所述圆弧管体固定连接。

4. 根据权利要求1或2所述的腹腔镜手术用牵开器,其特征在于,所述圆弧管体的上侧设置有滑孔,所述滑孔内设置有制动滑块,位于所述出口下方所述牵引滑块的壳体上设置有与所述制动滑块配合使用的支撑板。

5. 根据权利要求3所述的腹腔镜手术用牵开器,其特征在于,所述圆弧管体的上侧设置有滑孔,所述滑孔内设置有制动滑块,位于所述出口下方所述牵引滑块的壳体上设置有与所述制动滑块配合使用的支撑板。

一种腹腔镜手术用牵开器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种医疗器械,尤其涉及一种腹腔镜手术用牵开器。

背景技术

[0002] 腹腔镜是近些年发展起来的一项高科技微创手术技术,镜身细筒状,内有导光和成像系统,通过腹壁打开一个小孔,置入约一厘米左右的套管,腹腔镜通过套管进入腹腔,将腹腔内影响传至显示器,另外打几个小孔置入 0.5 厘米的套管,以通过细长的手术器械完成手术,腹腔镜完成的手术只在腹壁留几个 0.5-1 厘米的小疤痕,比起往常的十几厘米长的切口,创伤要小得多,手术中有时需要机械拨开内脏,显露术野。目前,普遍的做法是通过几个手术助手共同利用牵引钩人工牵开切口,显露术野,但是人工很难保证牵拉力均匀,而且由于劳动强度大,存在容易滑脱或拉伤切口的危险,影响手术的进行,给患者带来不必要的痛苦。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种减少劳动强度和牵拉力均匀的腹腔镜手术用牵开器。

[0004] 本实用新型是通过如下措施实现的:一种腹腔镜手术用牵开器,包括若干节活动连接的带有空腔的圆弧管体,所述圆弧管体的径向横截面为 C 型,所述圆弧管体内设置有若干个圆柱体的牵引滑块,所述牵引滑块圆面的直径小于所述圆弧管体空腔的直径,所述牵引滑块包括带有出口的壳体,所述壳体内设置有转轴和连接带,所述转轴内设置有与所述壳体连接的卷簧,所述连接带的一端缠绕在所述转轴上,所述连接带的另一端穿出所述壳体的出口并连接有 L 型拉钩。

[0005] 所述圆弧管体的一端设置有半径小于所述圆弧管体的插接头,所述插接头的外侧设置有弹簧按钮,所述圆弧管体的另一端设置有与所述弹簧按钮配合使用的固定孔。

[0006] 所述圆弧管体的外侧设置有环形通孔,与所述环形通孔位置对应的所述牵引滑块的壳体上设置有螺纹孔,所述牵引滑块通过穿过所述环形通孔和所述螺纹孔的螺钉与所述弧形管体固定连接。

[0007] 所述弧形管体的上侧设置有滑孔,所述滑孔内设置有制动滑块,位于所述出口下方所述牵引滑块的壳体上设置有与所述制动滑块配合使用的支撑板。

[0008] 本实用新型的有益效果为:在手术过程中,不需要人工牵拉,降低了劳动强度,牵拉力度均匀,使用方便;其中,本实用新型是由若干节圆弧管体连接而成,便于存放;圆弧管体内通过螺钉连接有圆柱形的牵引滑块,能够根据需要进行牵引滑块的数量,并从圆弧管体的一端滑入圆弧管体内,牵引角度不受限制;牵引滑块内设置有卷簧,能够使拉出的连接带自动收回,连接带的伸出出口一端连接有拉钩,拉钩直接牵引切口;圆弧管体上设置有制动滑块,制动滑块能够沿环形通孔滑动,当制动滑块向下运动到支撑板时,连接带被夹紧,拉钩位置固定,支撑板还起到导向连接带牵出的方向。

附图说明

[0009] 图 1 为本实用新型实施例的结构示意图。

[0010] 图 2 为图 1 的 A-A 向剖面图。

[0011] 图 3 为本实用新型实施例中圆弧管体连接方式的结构示意图。

[0012] 图 4 为本实用新型实施例中牵引滑块的结构示意图。

[0013] 其中,附图标记为:1、螺钉;2、牵引滑块;3、制动滑块;4、滑孔;5、圆弧管体;6、连接带;7、空腔;8、L 型拉钩;9、支撑板;10、圆弧管体一;11、弹簧按钮;12、插接头;13、固定孔;14、圆弧管体二;15、螺纹孔;16、壳体;17、连接带缠卷;18、转轴;19、卷簧;20、出口。

具体实施方式

[0014] 为能清楚说明本方案的技术特点,下面通过具体实施方式,对本方案进行阐述。

[0015] 参见图 1、图 2、图 3 和图 4,本实用新型是一种腹腔镜手术用牵开器,包括若干节活动连接的带有空腔 7 的圆弧管体 5,圆弧管体 5 的径向横截面为 C 型,圆弧管体 5 内设置有若干个圆柱体的牵引滑块 2,牵引滑块 2 圆面的直径小于圆弧管体 5 空腔 7 的直径,牵引滑块 2 包括带有出口的壳体 16,壳体 16 内设置有转轴 18 和连接带 6,转轴 18 内设置有与壳体 16 连接的卷簧 19,连接带 6 的一端缠绕在转轴 18 上形成连接带缠卷 17,连接带 6 的另一端穿出壳体 16 的出口 20 并连接有 L 型拉钩 8;圆弧管体 5 的一端设置有半径小于圆弧管体 5 的插接头 12,插接头 12 的外侧设置有弹簧按钮 11,圆弧管体 5 的另一端设置有与弹簧按钮 11 配合使用的固定孔 13,参见图 3,圆弧管体一 10 带有插接头 12 的一端与圆弧管体二 14 带有固定孔 13 的一端进行插接时,按住圆弧管体一 10 上的弹簧按钮 11 后将插接头 12 向圆弧管体二 14 内推入,弹簧按钮 11 刚好被固定孔 13 卡住,圆弧管体一 10 和圆弧管体二 14 固定连接;圆弧管体 5 的外侧设置有环形通孔,与环形通孔位置对应的牵引滑块 2 的壳体 16 上设置有螺纹孔 15,牵引滑块 2 通过穿过环形通孔和螺纹孔 15 的螺钉 1 与弧形管体 5 固定连接;弧形管体的上侧设置有滑孔 4,滑孔 4 内设置有制动滑块 3,位于出口 20 下方牵引滑块 2 的壳体 16 上设置有与制动滑块 3 配合使用的支撑板 9。

[0016] 本实用新型未经描述的技术特征可以通过或采用现有技术实现,在此不再赘述,当然,上述说明并非是对本实用新型的限制,本实用新型也并不仅限于上述举例,本技术领域的普通技术人员在本实用新型的实质范围内所做出的变化、改型、添加或替换,也应属于本实用新型的保护范围。

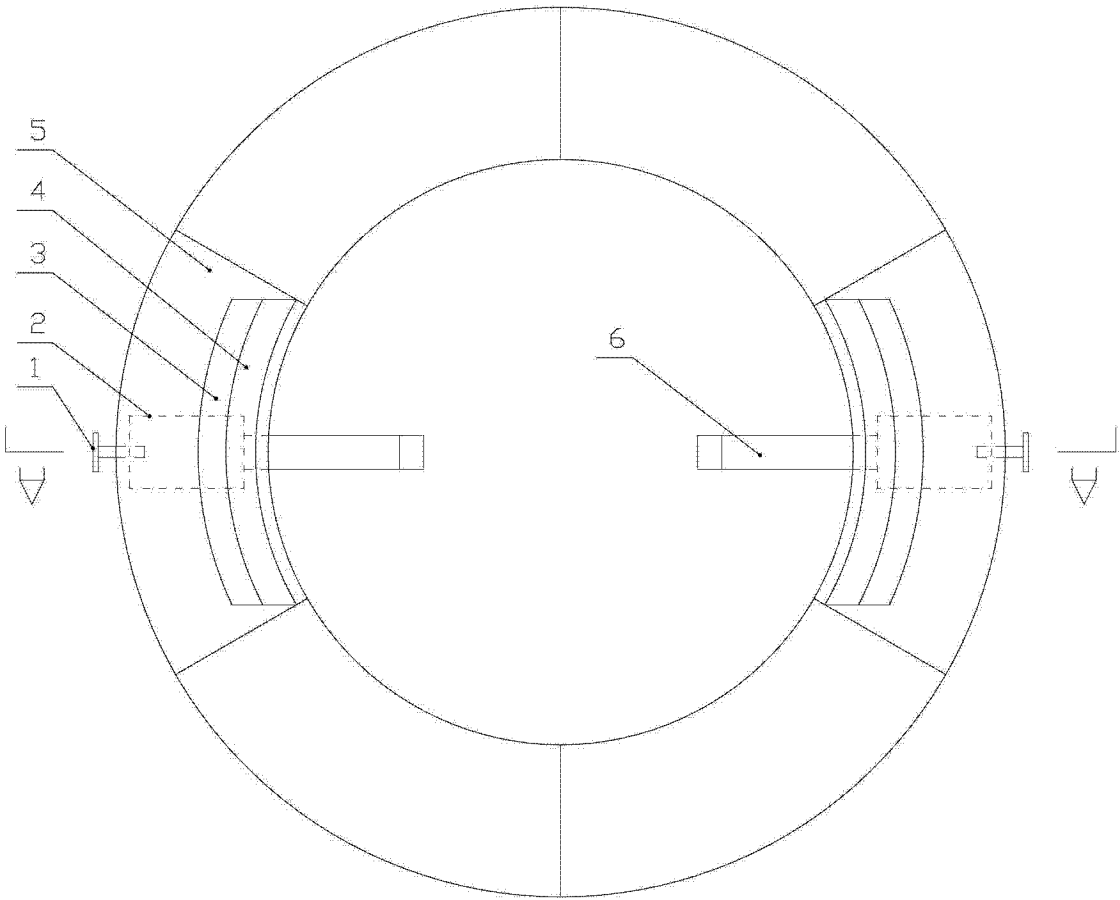


图 1

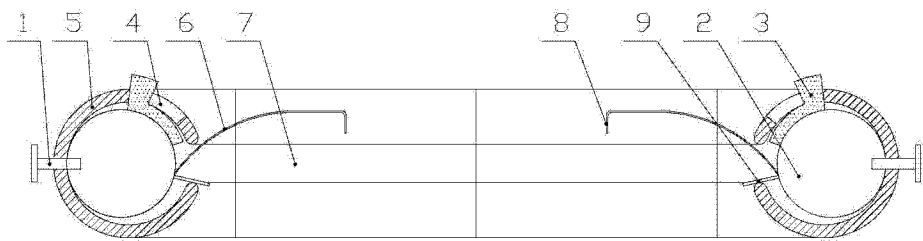


图 2

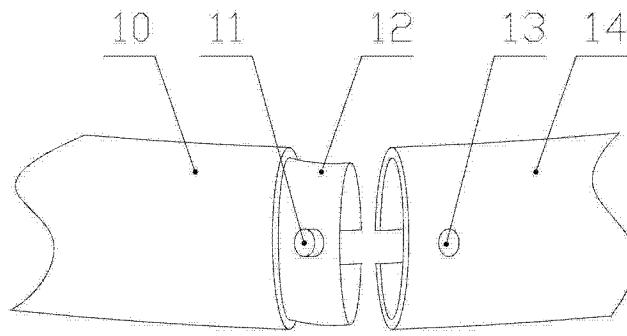


图 3

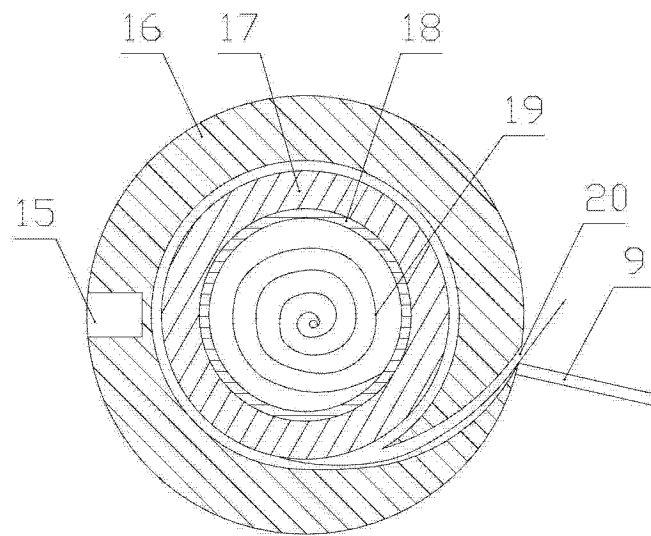


图 4

专利名称(译)	一种腹腔镜手术用牵开器		
公开(公告)号	CN203153832U	公开(公告)日	2013-08-28
申请号	CN201320161400.1	申请日	2013-04-02
[标]申请(专利权)人(译)	孙凯		
申请(专利权)人(译)	孙凯		
当前申请(专利权)人(译)	孙凯		
[标]发明人	孙凯		
发明人	孙凯		
IPC分类号	A61B17/02		
代理人(译)	胡彬		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型提供了一种腹腔镜手术用牵开器，包括若干节活动连接的带有空腔的圆弧管体，圆弧管体的径向横截面为C型，圆弧管体内设置有若干个圆柱体的牵引滑块，牵引滑块圆面的直径小于圆弧管体空腔的直径，牵引滑块包括带有出口的壳体，壳体内设置有转轴和连接带，转轴内设置有与壳体连接的卷簧，连接带的一端缠绕在转轴上，连接带的另一端穿出壳体的出口并连接有L型拉钩。本实用新型的有益效果为：在手术过程中，不需要人工牵拉，降低了劳动强度，牵拉力度均匀，使用方便。

