



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209827020 U

(45)授权公告日 2019.12.24

(21)申请号 201920217857.7

(22)申请日 2019.02.21

(73)专利权人 大理大学第一附属医院

地址 671000 云南省大理白族自治州大理
市嘉士伯大道32号

(72)发明人 杨继武 赵鹏举 杨兴广 程伟
艾可为 施海斌 寸向农 尹光芬

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务
所(普通合伙) 11350

代理人 汤东风

(51)Int.Cl.

A61B 90/17(2016.01)

A61B 17/00(2006.01)

A61B 17/94(2006.01)

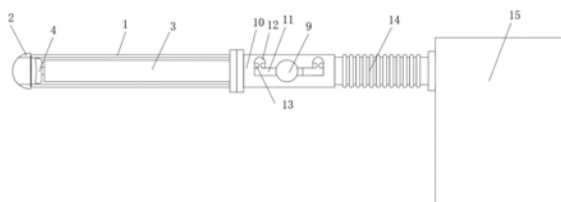
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种基于胃肠道手术的腹腔镜用负压式胃
肠提拉装置

(57)摘要

本实用新型涉及胃肠提拉装置技术领域,且公开了一种基于胃肠道手术的腹腔镜用负压式胃肠提拉装置,该基于胃肠道手术的腹腔镜用负压式胃肠提拉装置,包括导管,导管的左端固定连接硅胶头,硅胶头为中空结构,导管内部活动插接有负压管,负压管的左端固定连通有负压吸盘,导管的右端固定连接固定块,固定块的右端固定连通有波纹管,波纹管的右端固定连通有负压风机,波纹管的左端与负压管相连通。本实用新型通过在导管内部设置的负压管、负压吸盘、波纹管和负压风机,配合设置的固定块、连接块,使得负压吸盘能够与患者的胃肠相贴合,避免了传统使用医用钳子对患者的胃肠进行提拉,减少了手术过程中对患者器官的机械损伤。



1. 一种基于胃肠道手术的腹腔镜用负压式胃肠提拉装置,包括导管(1),其特征在于:所述导管(1)的左端固定连接有硅胶头(2),所述硅胶头(2)为中空结构,所述导管(1)内部活动插接有负压管(3),所述负压管(3)的左端固定连通有负压吸盘(4),所述导管(1)的右端固定连接有固定块(10),所述固定块(10)顶部的中央开设有凹槽(11),所述凹槽(11)的左、右两端均开设有固定卡槽(12),所述固定卡槽(12)内部的左、右两侧均固定连接有橡胶卡块(13),所述负压管(3)的左端贯穿固定块(10)的左端并固定连接有连接块(5),所述连接块(5)顶部的中央沿水平纵向开设有滑槽(6),所述滑槽(6)内部滑动连接有滑块(8),所述滑块(8)的顶部固定连接有球形手柄(9),所述球形手柄(9)的顶部延伸至凹槽(11)的外部,所述固定块(10)的右端固定连通有波纹管(14),所述波纹管(14)的右端固定连通有负压风机(15),所述波纹管(14)的左端与负压管(3)相连通。

2. 根据权利要求1所述的一种基于胃肠道手术的腹腔镜用负压式胃肠提拉装置,其特征在于:所述负压吸盘(4)正面的左侧为内凹形圆弧结构,所述负压吸盘(4)的左侧为椭圆形结构。

3. 根据权利要求1所述的一种基于胃肠道手术的腹腔镜用负压式胃肠提拉装置,其特征在于:所述负压吸盘(4)左侧的表面环形均匀一体成型有球形凸起(41),该球形凸起(41)为硅胶制品。

4. 根据权利要求1所述的一种基于胃肠道手术的腹腔镜用负压式胃肠提拉装置,其特征在于:所述滑槽(6)底部的左、右两侧均开设有限位槽(7),所述滑块(8)底部的左、右两侧均一体成型有限位块。

5. 根据权利要求4所述的一种基于胃肠道手术的腹腔镜用负压式胃肠提拉装置,其特征在于:所述限位槽(7)的形状结构与限位块的形状结构相适配,该限位块滑动连接在限位槽(7)内部。

6. 根据权利要求1所述的一种基于胃肠道手术的腹腔镜用负压式胃肠提拉装置,其特征在于:所述固定卡槽(12)的形状结构与球形手柄(9)的形状结构相适配,所述球形手柄(9)活动卡接在固定卡槽(12)内部。

一种基于胃肠道手术的腹腔镜用负压式胃肠提拉装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及胃肠提拉装置技术领域,具体为一种基于胃肠道手术的腹腔镜用负压式胃肠提拉装置。

背景技术

[0002] 腹腔镜手术与传统手术相比,深受患者的欢迎,尤其是术后瘢痕小、又符合美学要求,青年病人更乐意接受,微创手术是外科发展的总趋势和追求目标。目前,腹腔镜手术的金标准是胆囊切除术,一般地说,大部分普通外科的手术,腹腔镜手术都能完成。如阑尾切除术,胃、十二指肠溃疡穿孔修补术、疝气修补术、结肠切除术、脾切除术、肾上腺切除术,还有卵巢囊肿摘除、宫外孕、子宫切除等,随着腹腔镜技术的日益完善和腹腔镜医生操作水平的提高,几乎所有的外科手术都能采用这种手术。

[0003] 在手术过程中,医护人员常常需要对患者的胃肠进行提拉,现有的提拉器械大多为医用钳,在手术过程中稍有不慎就可能对胃或者肠管造成机械损伤,甚至引发相关的并发症,安全性不高。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种基于胃肠道手术的腹腔镜用负压式胃肠提拉装置,具备损伤小、操作方便等优点,解决了安全性不高的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述损伤小的目的,本实用新型提供如下技术方案:一种基于胃肠道手术的腹腔镜用负压式胃肠提拉装置,包括导管,所述导管的左端固定连接有硅胶头,所述硅胶头为中空结构,所述导管内部活动插接有负压管,所述负压管的左端固定连通有负压吸盘,所述导管的右端固定连接有固定块,所述固定块顶部的中央开设有凹槽,所述凹槽的左、右两端均开设有固定卡槽,所述固定卡槽内部的左、右两侧均固定连接有橡胶卡块,所述负压管的左端贯穿固定块的左端并固定连接有连接块,所述连接块顶部的中央沿水平纵向开设有滑槽,所述滑槽内部滑动连接有滑块,所述滑块的顶部固定连接有球形手柄,所述球形手柄的顶部延伸至凹槽的外部,所述固定块的右端固定连通有波纹管,所述波纹管的右端固定连通有负压风机,所述波纹管的左端与负压管相连通。

[0008] 优选的,所述负压吸盘正面的左侧为内凹形圆弧结构,所述负压吸盘的左侧为椭圆形结构。

[0009] 优选的,所述负压吸盘左侧的表面环形均匀一体成型有球形凸起,该球形凸起为硅胶制品。

[0010] 优选的,所述滑槽底部的左、右两侧均开设有限位槽,所述滑块底部的左、右两侧均一体成型有限位块。

[0011] 优选的,所述限位槽的形状结构与限位块的形状结构相适配,该限位块滑动连接

在限位槽内部。

[0012] 优选的,所述固定卡槽的形状结构与球形手柄的形状结构相适配,所述球形手柄活动卡接在固定卡槽内部。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种基于胃肠道手术的腹腔镜用负压式胃肠提拉装置,具备以下有益效果:

[0015] 1、该基于胃肠道手术的腹腔镜用负压式胃肠提拉装置,通过设置的导管,配合导管左侧设置的硅胶头,有效的减小了医护人员将导管插入患者体内时对患者造成的伤害,通过在导管内部设置的负压管、负压吸盘、波纹管和负压风机,配合设置的固定块、连接块,使得负压吸盘能够与患者的胃肠相贴合,并将患者的胃肠吸附住,方便医护人员对患者的胃肠进行提拉,为手术的进行提供了便利,避免了传统使用医用钳子对患者的胃肠进行提拉,减少了手术过程中对患者器官的机械损伤。

[0016] 2、该基于胃肠道手术的腹腔镜用负压式胃肠提拉装置,通过在固定块上设置的凹槽、固定卡槽、橡胶卡块,配合连接块上设置的滑槽、滑块和球形手柄,使得连接块能够对负压吸盘进行固定,使得负压吸盘在伸入患者体内之前能够收缩在导管内部,方便了医护人员将导管插入患者体内,通过在负压吸盘表面设置的球形凸起,有效的增加了负压吸盘与患者胃肠表面之间的接触面积,使得负压吸盘对患者胃肠的吸附更加稳定。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型正面剖视结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型负压管和连接块连接关系示意图;

[0019] 图3为本实用新型连接块立体结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型连接块剖视结构示意图;

[0021] 图5为本实用新型固定块立体结构示意图;

[0022] 图6为本实用新型吸盘左侧结构示意图。

[0023] 图中:1、导管;2、硅胶头;3、负压管;4、负压吸盘;41、球形凸起;5、连接块;6、滑槽;7、限位槽;8、滑块;9、球形手柄;10、固定块;11、凹槽;12、固定卡槽;13、橡胶卡块;14、波纹管;15、负压风机。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 请参阅图1-6,一种基于胃肠道手术的腹腔镜用负压式胃肠提拉装置,包括导管1,导管1的左端固定连接有硅胶头2,硅胶头2为中空结构,导管1内部活动插接有负压管3,负压管3的左端固定连通有负压吸盘4,导管1的右端固定连接有固定块10,固定块10顶部的中央开设有凹槽11,凹槽11的左、右两端均开设有固定卡槽12,固定卡槽12内部的左、右两侧均固定连接有橡胶卡块13,负压管3的左端贯穿固定块10的左端并固定连接有连接块5,连

接块5顶部的中央沿水平纵向开设有滑槽6,滑槽6内部滑动连接有滑块8,滑块8的顶部固定连接球形手柄9,球形手柄9的顶部延伸至凹槽11的外部,固定块10的右端固定连通有波纹管14,波纹管14的右端固定连通有负压风机15,波纹管14的左端与负压管3相连通。

[0026] 负压吸盘4正面的左侧为内凹形圆弧结构,负压吸盘4的左侧为椭圆形结构,该结构设置,使得吸盘能够与患者胃肠表面相贴合。

[0027] 负压吸盘4左侧的表面环形均匀一体成型有球形凸起41,该球形凸起41为硅胶制品,该结构设置,有效的增加了负压吸盘4与患者胃肠表面之间的接触面积,使得负压吸盘4对患者胃肠的吸附更加稳定。

[0028] 滑槽6底部的左、右两侧均开设有限位槽7,滑块8底部的左、右两侧均一体成型有限位块,限位槽7的形状结构与限位块的形状结构相适配,该限位块滑动连接在限位槽7内部,该结构设置,使得滑块8的滑动更加稳定。

[0029] 固定卡槽12的形状结构与球形手柄9的形状结构相适配,球形手柄9活动卡接在固定卡槽12内部,该结构设置,使得连接块5能够对负压吸盘4进行固定。

[0030] 工作原理:医护人员将导管1插入患者体内,将硅胶头2对准患者胃肠表面,之后向左拉动球形手柄9,使球形手柄9移动到凹槽11最左端,此时负压吸盘4伸出到硅胶头2外部,与患者胃肠表面相贴合,之后向上滑动球形手柄9,使得球形手柄9卡接到凹槽11左侧的固定卡槽12内部,完成对负压吸盘4的固定,再打开负压风机15,使得负压吸盘4对患者的胃肠进行吸附,此时医护人员可对患者的胃肠进行提拉,提拉结束后关闭负压风机15,向下滑动球形手柄9,将球形手柄9从凹槽11左侧的固定卡槽12中抽出,之后向右拉动球形手柄9到凹槽11最右端,此时负压吸盘4收回到导管1内部,再向上滑动球形手柄9,使得球形手柄9卡接到凹槽11右端的固定卡槽12中,最后拔出导管1。

[0031] 综上所述,该基于胃肠道手术的腹腔镜用负压式胃肠提拉装置,通过设置的导管1,配合导管1左侧设置的硅胶头2,有效的减小了医护人员将导管1插入患者体内时对患者造成的伤害,通过在导管1内部设置的负压管3、负压吸盘4、波纹管14和负压风机15,配合设置的固定块10、连接块5,使得负压吸盘4能够与患者的胃肠相贴合,并将患者的胃肠吸附住,方便医护人员对患者的胃肠进行提拉,为手术的进行提供了便利,避免了传统使用医用钳子对患者的胃肠进行提拉,减少了手术过程中对患者器官的机械损伤,通过在固定块10上设置的凹槽11、固定卡槽12、橡胶卡块13,配合连接块5上设置的滑槽6、滑块8和球形手柄9,使得连接块5能够对负压吸盘4进行固定,使得负压吸盘4在伸入患者体内之前能够收缩在导管1内部,方便了医护人员将导管1插入患者体内,通过在负压吸盘4表面设置的球形凸起41,有效的增加了负压吸盘4与患者胃肠表面之间的接触面积,使得负压吸盘4对患者胃肠的吸附更加稳定。

[0032] 需要说明的是,在本文中,诸如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。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0033] 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。

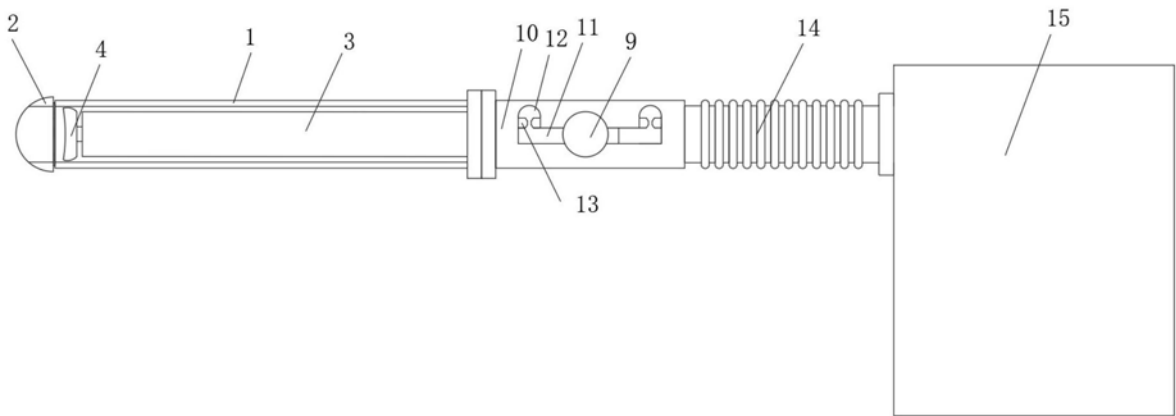


图1

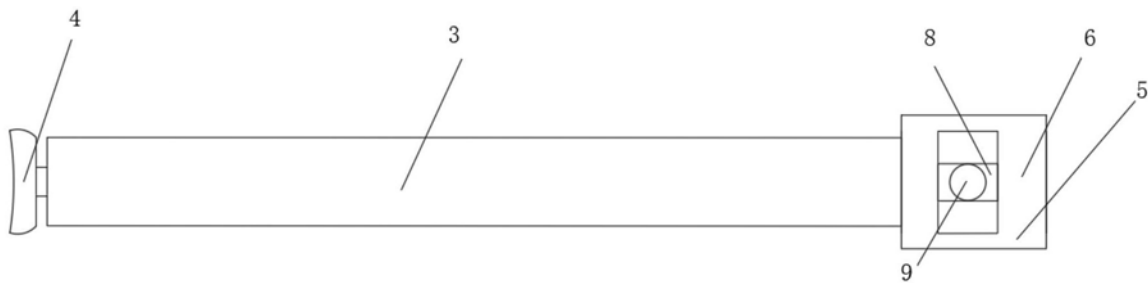


图2

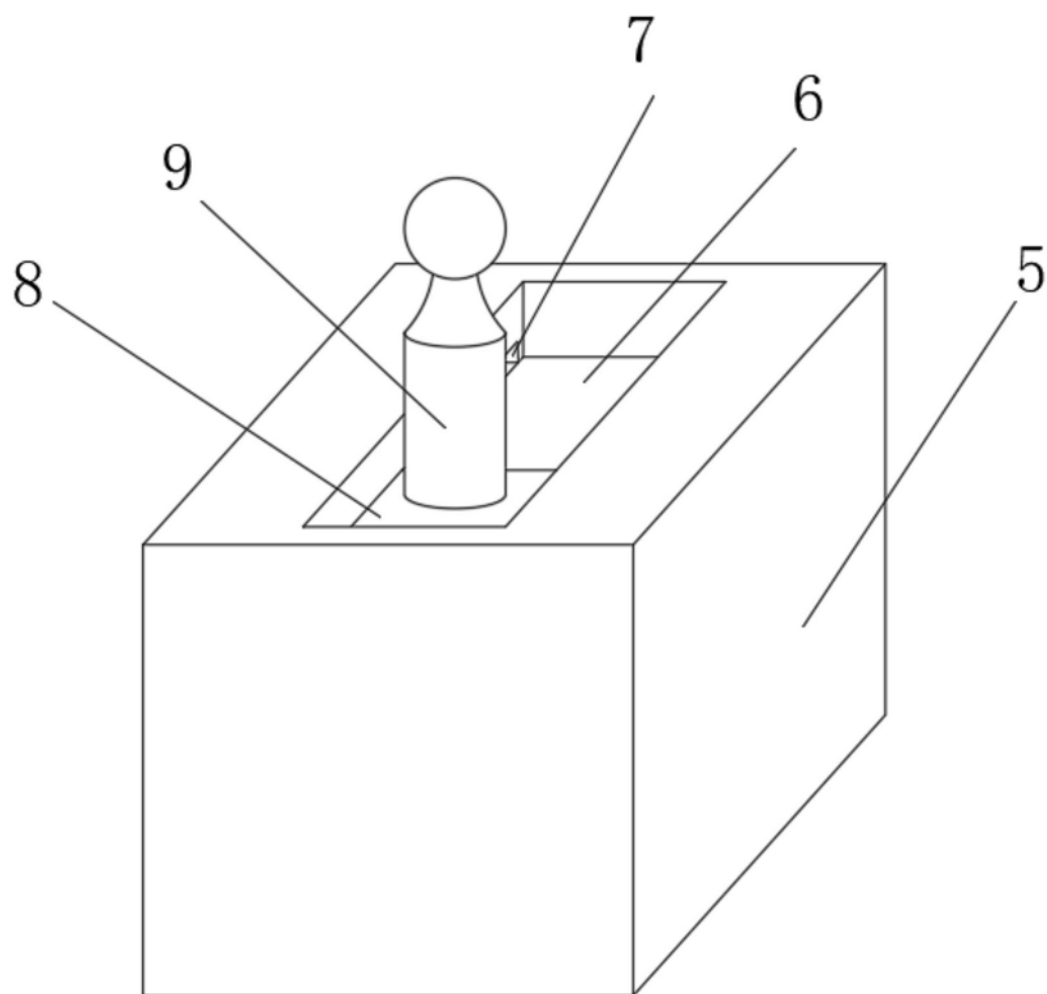


图3

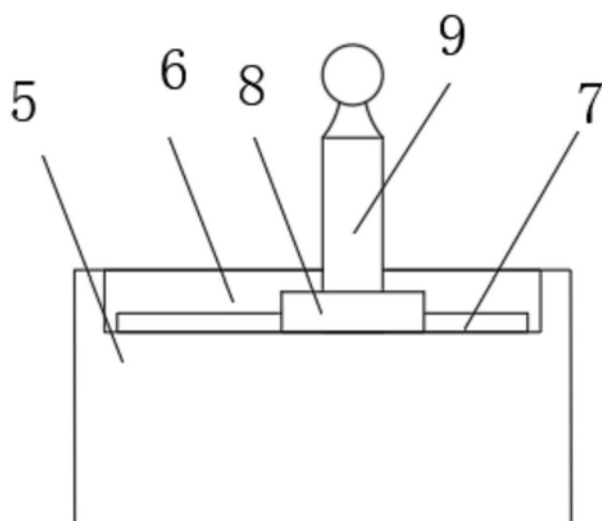


图4

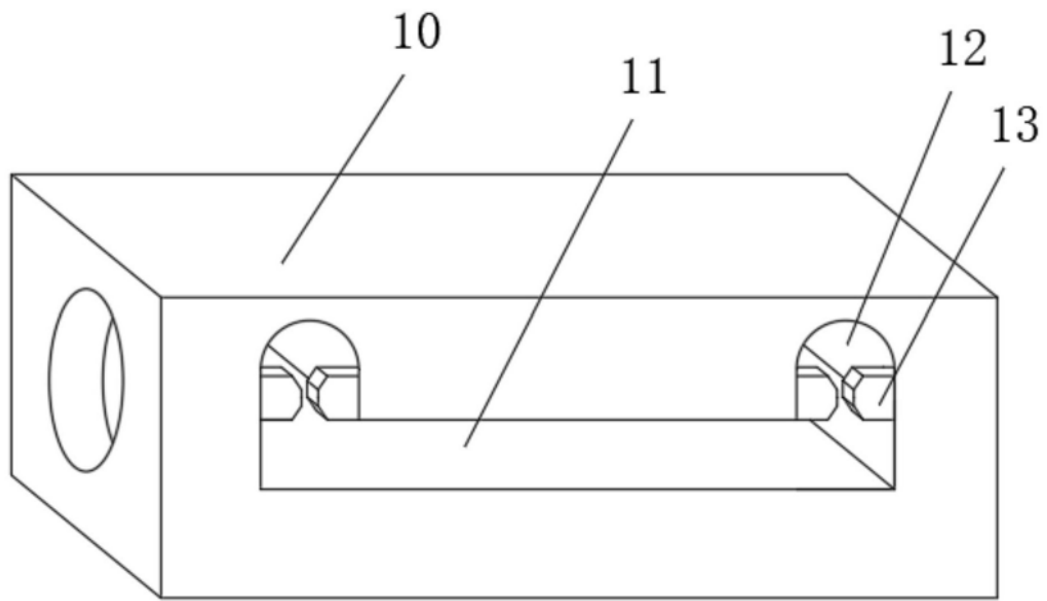


图5

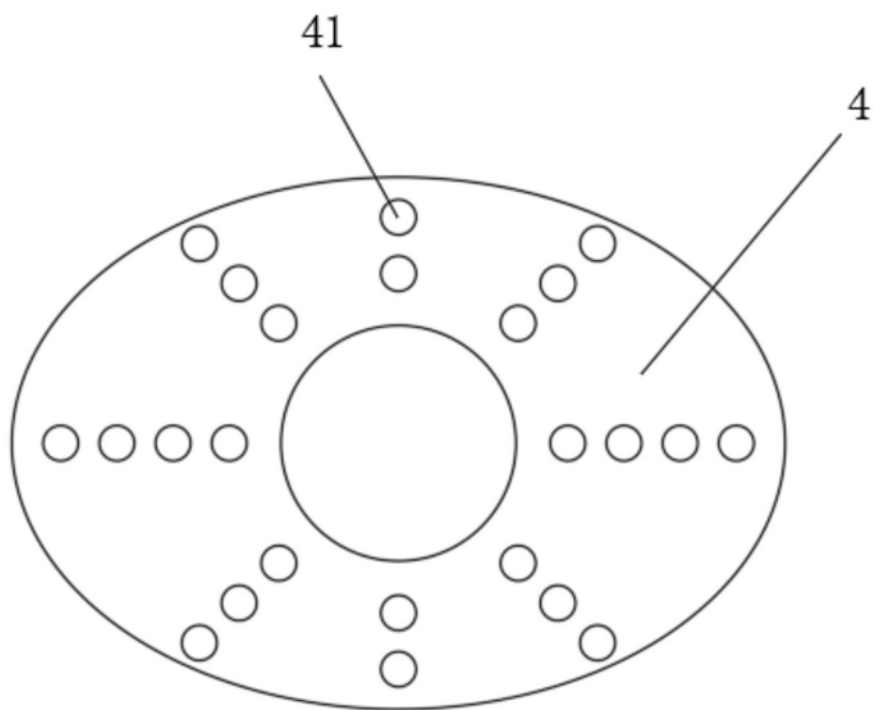


图6

专利名称(译)	一种基于胃肠道手术的腹腔镜用负压式胃肠提拉装置		
公开(公告)号	CN209827020U	公开(公告)日	2019-12-24
申请号	CN201920217857.7	申请日	2019-02-21
[标]发明人	杨继武 赵鹏举 程伟 施海斌		
发明人	杨继武 赵鹏举 杨兴广 程伟 艾可为 施海斌 寸向农 尹光芬		
IPC分类号	A61B90/17 A61B17/00 A61B17/94		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及胃肠提拉装置技术领域，且公开了一种基于胃肠道手术的腹腔镜用负压式胃肠提拉装置，该基于胃肠道手术的腹腔镜用负压式胃肠提拉装置，包括导管，导管的左端固定连接有硅胶头，硅胶头为中空结构，导管内部活动插接有负压管，负压管的左端固定连通有负压吸盘，导管的右端固定连接有固定块，固定块的右端固定连通有波纹管，波纹管的右端固定连通有负压风机，波纹管的左端与负压管相连通。本实用新型通过在导管内部设置的负压管、负压吸盘、波纹管和负压风机，配合设置的固定块、连接块，使得负压吸盘能够与患者的胃肠相贴合，避免了传统使用医用钳子对患者的胃肠进行提拉，减少了手术过程中对患者器官的机械损伤。

