



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208837880 U

(45)授权公告日 2019. 05. 10

(21)申请号 201820706109.0

(22)申请日 2018.05.14

(73)专利权人 合肥市第二人民医院

地址 230011 安徽省合肥市和平路246号

(72)发明人 吴有美 杨麦兰 李玲 马玲

刘淑霞 林华芬

(74)专利代理机构 绍兴市寅越专利代理事务所

(普通合伙) 33285

代理人 郭云梅

(51)Int.Cl.

A61B 1/00(2006.01)

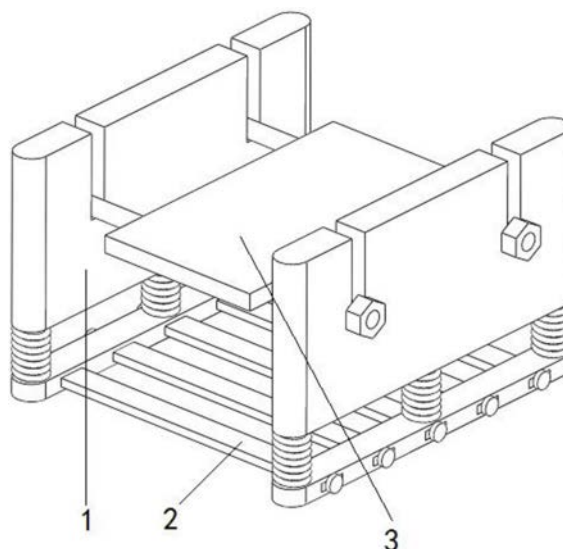
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种内窥镜设备底部位移辅助装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种内窥镜设备底部位移辅助装置,包括左右对称分布的两个夹持安装机构,两个夹持安装机构底部之间沿直线方向均布有滑动连接机构,两个夹持安装机构顶部之间水平安装有支撑调节机构。本实用新型通过夹持安装机构、滑动连接机构、支撑调节机构相互之间的配合安装设计,能够在内窥镜设备的移动过程中提供有效的辅助保护作用,并且能够根据内窥镜设备的底部尺寸大小实时调节安装固定空间,适用范围更加广泛,实用性与安全性更强。



1. 一种内窥镜设备底部位移辅助装置, 其特征在于: 包括左右对称分布的两个夹持安装机构(1), 两个夹持安装机构(1)底部之间沿直线方向均布有滑动连接机构(2), 两个夹持安装机构(1)顶部之间水平安装有支撑调节机构(3);

所述夹持安装机构(1)包括夹持安装立板(13)以及安装在夹持安装立板(13)底部的支撑底座(11), 夹持安装立板(13)与支撑底座(11)之间均布有三个支撑弹簧(12);

所述夹持安装立板(13)顶部两端对称设有两个平行的滑动限位卡槽(131), 夹持安装立板(13)底面沿直线方向均布有三个滑动导向孔; 支撑底座(11)包括支撑连接条(111), 支撑连接条(111)表面沿直线方向均布有三个与滑动导向孔相配合的滑动导向柱(112), 支撑连接条(111)中间沿直线方向均布有滑动安装槽(113); 滑动导向柱(112)外侧安装有支撑弹簧(12), 支撑弹簧(12)顶端与夹持安装立板(13)底部固定连接, 支撑弹簧(12)底端与支撑连接条(111)固定连接;

所述滑动连接机构(2)包括与滑动安装槽(113)相配合的滑动安装条(21)以及对称安装在滑动安装条(21)两端的固定件(22); 滑动安装条(21)两端面对称设有固定螺孔(211), 固定件(22)包括固定块(221), 固定块(221)内侧面垂直设有与固定螺孔(211)相配合的固定螺柱(222);

所述支撑调节机构(3)包括支撑调节板(31), 支撑调节板(31)左右侧面均对称设有两个与滑动限位卡槽(131)相配合的滑动限位螺杆(32), 滑动限位螺杆(32)末端穿过滑动限位卡槽(131)与调节固定螺母(33)相连。

2. 根据权利要求1所述的一种内窥镜设备底部位移辅助装置, 其特征在于: 所述滑动限位卡槽(131)与滑动限位螺杆(32)之间为间隙配合。

3. 根据权利要求1所述的一种内窥镜设备底部位移辅助装置, 其特征在于: 所述夹持安装机构(1)顶部通过螺栓固定有限位封板。

4. 根据权利要求1所述的一种内窥镜设备底部位移辅助装置, 其特征在于: 所述滑动安装槽(113)与滑动安装条(21)之间为滑动配合。

一种内窥镜设备底部位移辅助装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于内窥镜设备领域,尤其涉及一种内窥镜设备底部位移辅助装置。

背景技术

[0002] 在医疗领域内,利用内窥镜进行医疗诊断已经得到广泛应用。具体而言,在插入到体腔内的镜管的一端内置内窥镜及光源等,对体腔内病变部位进行拍照摄像,从而在显示屏显示其图像,医生对此进行观察而用于诊断。传统的内窥镜设备由于内部结构精密,在移动使用过程中会对设备造成一定的冲击,影响其使用精度和使用寿命。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术存在的以上问题,提供一种内窥镜设备底部位移辅助装置,能够在内窥镜设备的移动过程中提供有效的辅助保护作用。

[0004] 为实现上述技术目的,达到上述技术效果,本实用新型通过以下技术方案实现:

[0005] 一种内窥镜设备底部位移辅助装置,包括左右对称分布的两个夹持安装机构,两个夹持安装机构底部之间沿直线方向均布有滑动连接机构,两个夹持安装机构顶部之间水平安装有支撑调节机构;

[0006] 所述夹持安装机构包括夹持安装立板以及安装在夹持安装立板底部的支撑底座,夹持安装立板与支撑底座之间均布有三个支撑弹簧;

[0007] 所述夹持安装立板顶部两端对称设有两个平行的滑动限位卡槽,夹持安装立板底面沿直线方向均布有三个滑动导向孔;支撑底座包括支撑连接条,支撑连接条表面沿直线方向均布有三个与滑动导向孔相配合的滑动导向柱,支撑连接条中间沿直线方向均布有滑动安装槽;滑动导向柱外侧安装有支撑弹簧,支撑弹簧顶端与夹持安装立板底部固定连接,支撑弹簧底端与支撑连接条固定连接;

[0008] 所述滑动连接机构包括与滑动安装槽相配合的滑动安装条以及对称安装在滑动安装条两端的固定件;滑动安装条两端面对称设有固定螺孔,固定件包括固定块,固定块内侧面垂直设有与固定螺孔相配合的固定螺柱;

[0009] 所述支撑调节机构包括支撑调节板,支撑调节板左右侧面均对称设有两个与滑动限位卡槽相配合的滑动限位螺杆,滑动限位螺杆末端穿过滑动限位卡槽与调节固定螺母相连。

[0010] 进一步地,所述滑动限位卡槽与滑动限位螺杆之间为间隙配合。

[0011] 进一步地,所述夹持安装机构顶部通过螺栓固定有限位封板。

[0012] 进一步地,所述滑动安装槽与滑动安装条之间为滑动配合。

[0013] 本实用新型的有益效果是:

[0014] 本实用新型通过夹持安装机构、滑动连接机构、支撑调节机构相互之间的配合安装设计,能够在内窥镜设备的移动过程中提供有效的辅助保护作用,并且能够根据内窥镜设备的底部尺寸大小实时调节安装固定空间,适用范围更加广泛,实用性与安全性更强。

附图说明

[0015] 此处所说明的附图用来提供对本实用新型的进一步理解,构成本申请的一部分,本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的不当限定。在附图中:

[0016] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0017] 图2是本实用新型的局部结构示意图;

[0018] 图3是本实用新型的局部结构爆炸图;

[0019] 图4是本实用新型的局部结构爆炸图;

[0020] 图5是本实用新型的局部结构爆炸图。

具体实施方式

[0021] 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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“开孔”、“上”、“下”、“厚度”、“顶”、“中”、“长度”、“内”、“四周”等指示方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的组件或元件必须具有特定的方位,以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0023] 如图1所示的一种内窥镜设备底部位移辅助装置,包括左右对称分布的两个夹持安装机构1,两个夹持安装机构1底部之间沿直线方向均布有滑动连接机构2,两个夹持安装机构1顶部之间水平安装有支撑调节机构3,两个夹持安装机构1与支撑调节机构3之间形成对内窥镜设备的固定安装空间。

[0024] 如图2所示,夹持安装机构1包括夹持安装立板13以及安装在夹持安装立板13底部的支撑底座11,夹持安装立板13与支撑底座11之间均布有三个支撑弹簧12。

[0025] 如图3所示,夹持安装立板13顶部两端对称设有两个平行的滑动限位卡槽131,夹持安装立板13底面沿直线方向均布有三个滑动导向孔;支撑底座11包括支撑连接条111,支撑连接条111表面沿直线方向均布有三个与滑动导向孔相配合的滑动导向柱112,支撑连接条111中间沿直线方向均布有滑动安装槽113;滑动导向柱112外侧安装有支撑弹簧12,支撑弹簧12顶端与夹持安装立板13底部固定连接,支撑弹簧12底端与支撑连接条111固定连接。

[0026] 如图4所示,滑动连接机构2包括与滑动安装槽113相配合的滑动安装条21以及对称安装在滑动安装条21两端的固定件22;滑动安装条21两端面对称设有固定螺孔211,固定件22包括固定块221,固定块221内侧面垂直设有与固定螺孔211相配合的固定螺柱222。

[0027] 如图5所示,支撑调节机构3包括支撑调节板31,支撑调节板31左右侧面均对称设有两个与滑动限位卡槽131相配合的滑动限位螺杆32,滑动限位螺杆32末端穿过滑动限位卡槽131与调节固定螺母33相连,滑动限位卡槽131与滑动限位螺杆32之间为间隙配合,夹持安装机构1顶部通过螺栓固定有限位封板,滑动安装槽113与滑动安装条21之间为滑动配合。

[0028] 本实用新型通过夹持安装机构、滑动连接机构、支撑调节机构相互之间的配合安

装设计,能够在内窥镜设备的移动过程中提供有效的辅助保护作用,并且能够根据内窥镜设备的底部尺寸大小实时调节安装固定空间,适用范围更加广泛,实用性与安全性更强。

[0029] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0030] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。

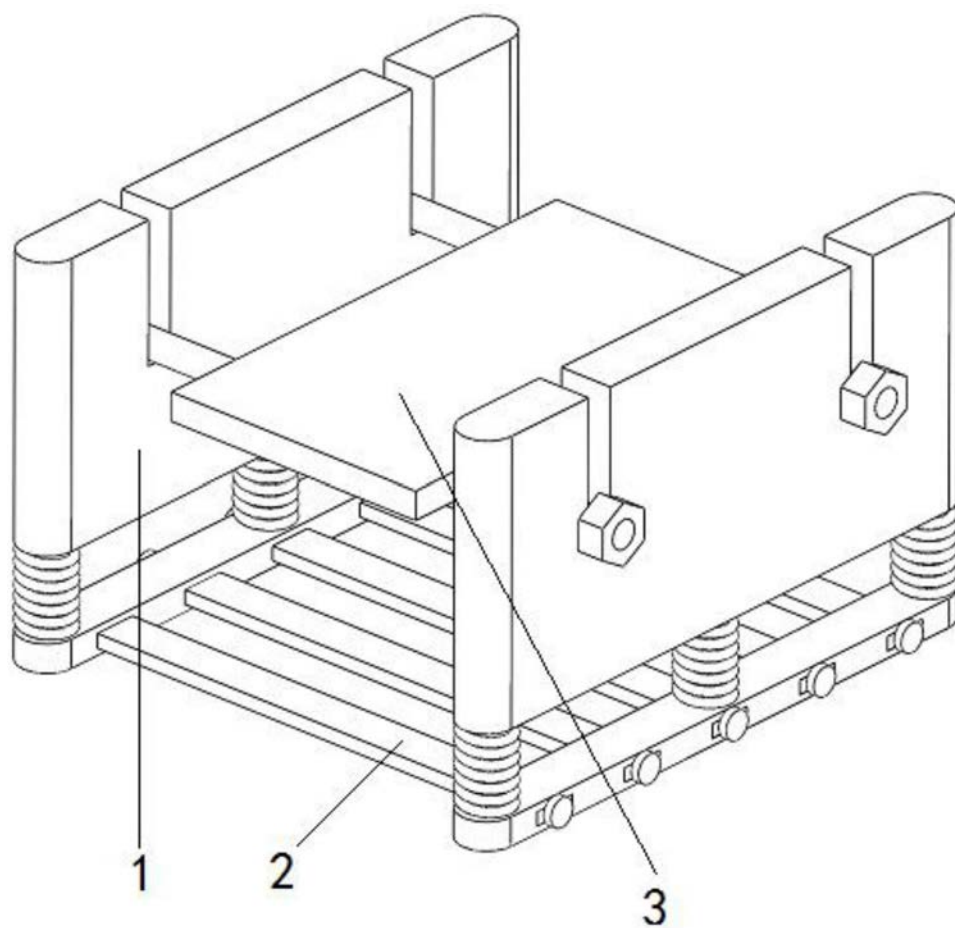


图1

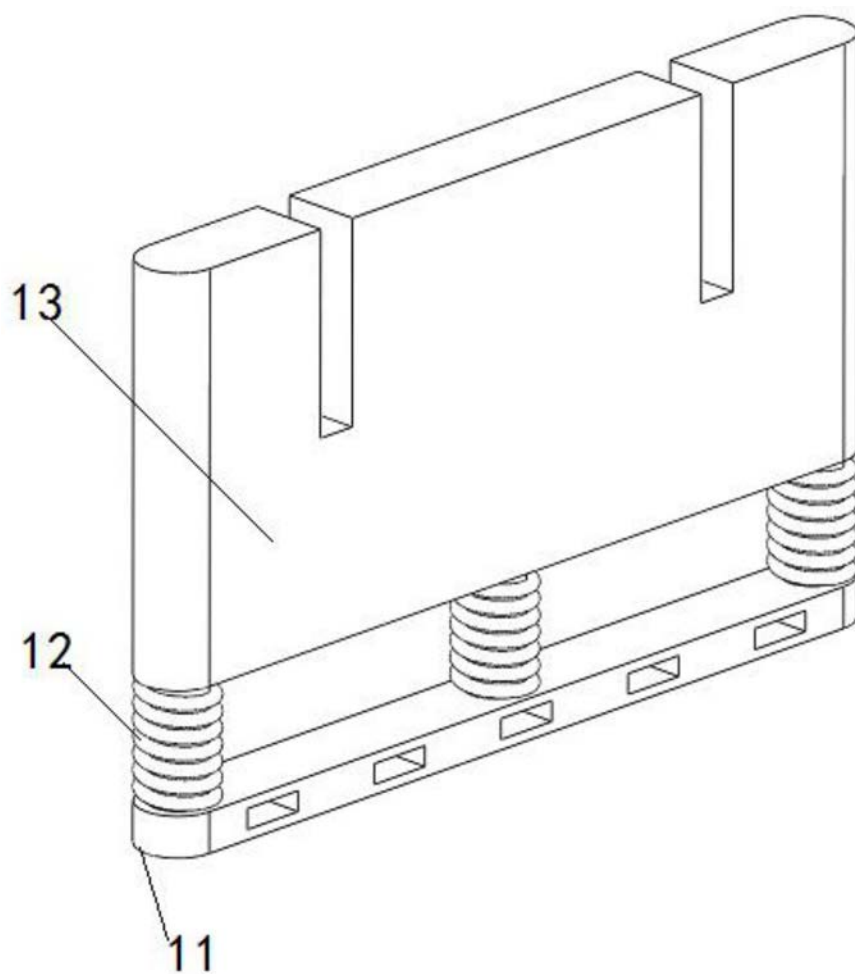


图2

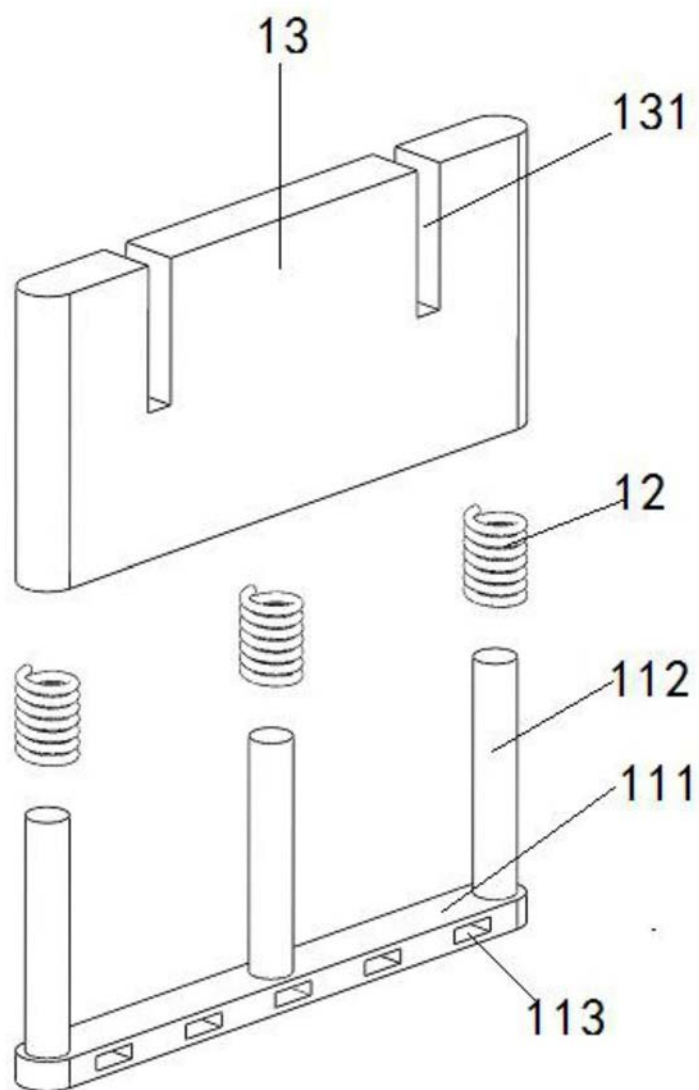


图3

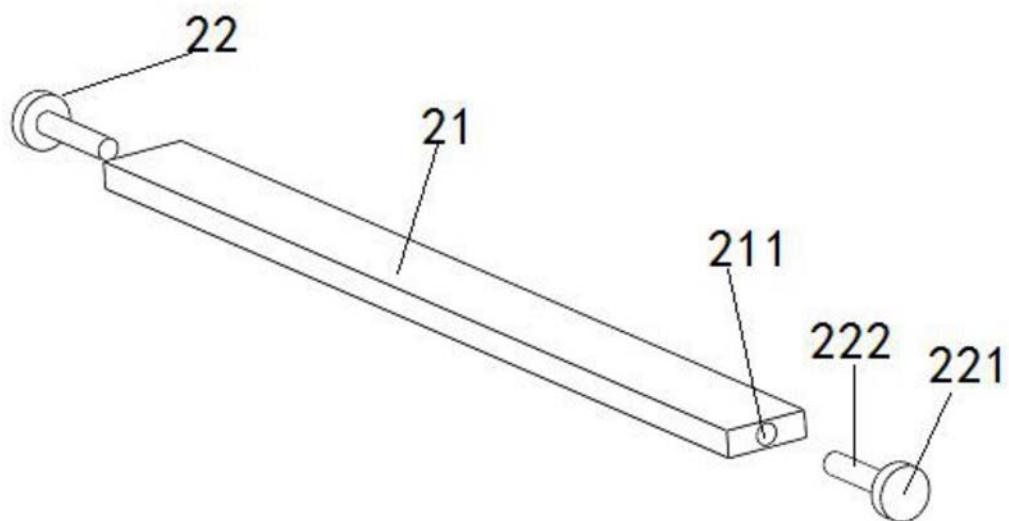


图4

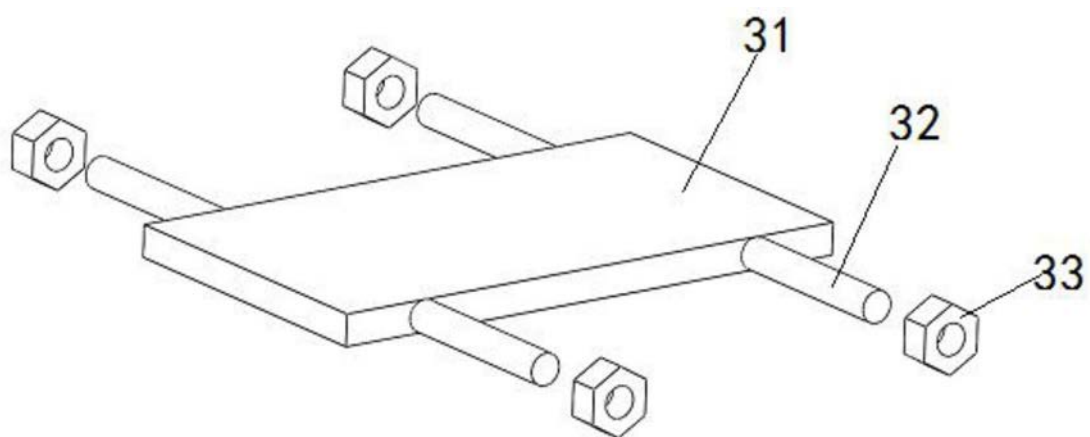


图5

专利名称(译)	一种内窥镜设备底部位移辅助装置		
公开(公告)号	CN208837880U	公开(公告)日	2019-05-10
申请号	CN201820706109.0	申请日	2018-05-14
[标]申请(专利权)人(译)	合肥市第二人民医院		
申请(专利权)人(译)	合肥市第二人民医院		
当前申请(专利权)人(译)	合肥市第二人民医院		
[标]发明人	吴有美 杨麦兰 李玲 马玲 刘淑霞 林华芬		
发明人	吴有美 杨麦兰 李玲 马玲 刘淑霞 林华芬		
IPC分类号	A61B1/00		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种内窥镜设备底部位移辅助装置，包括左右对称分布的两个夹持安装机构，两个夹持安装机构底部之间沿直线方向均布有滑动连接机构，两个夹持安装机构顶部之间水平安装有支撑调节机构。本实用新型通过夹持安装机构、滑动连接机构、支撑调节机构相互之间的配合安装设计，能够在内窥镜设备的移动过程中提供有效的辅助保护作用，并且能够根据内窥镜设备的底部尺寸大小实时调节安装固定空间，适用范围更加广泛，实用性与安全性更强。

