



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209236369 U

(45)授权公告日 2019.08.13

(21)申请号 201820769732.0

(22)申请日 2018.05.22

(73)专利权人 四川大学华西医院

地址 610041 四川省成都市武侯区国学巷
37号

(72)发明人 龚慧 曹婷婷 张琼英

(74)专利代理机构 成都虹桥专利事务所(普通
合伙) 51124

代理人 林天福

(51)Int.Cl.

A61B 18/12(2006.01)

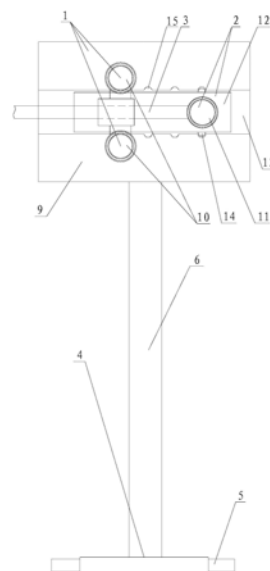
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

用于一次性高频切开刀的支撑操作结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种支撑操作结构,尤其是公开了一种用于一次性高频切开刀的支撑操作结构,属于医疗手术操作辅导装备设计制造技术领域。提供一种劳动强度低,切割操作效率不会随时间延长而降低的用于一次性高频切开刀的支撑操作结构。所述的支撑操作结构包括固定架和操作系统,所述的操作系统安装在所述的固定架上;在一次性高频切开刀配合内窥镜使用的过程中,可拆卸的固支在所述固定架上的一次性高频切开刀的操作柄通过所述的操作系统进行操作。



1. 一种用于一次性高频切开刀的支撑操作结构,其特征在于:所述的支撑操作结构包括固定架(1)和操作系统(2),所述的操作系统(2)安装在所述的固定架(1)上;在一次性高频切开刀配合内窥镜使用的过程中,可拆卸的固支在所述固定架(1)上的一次性高频切开刀的操作柄(3)通过所述的操作系统(2)进行操作,

所述的固定架(1)包括基架(9)和安装在所述基架(9)上的固定柱(10),所述的操作系统(2)活动的安装在所述的基架(9)上,一次性高频切开刀的所述操作柄(3)通过所述的固定柱(10)卡固在所述的固定架(1)上,所述的操作系统(2)与所述的操作柄(3)可拆卸的固定连接,

所述的操作系统(2)包括操作柱(11)和滑动操作条(12),所述的操作柱(11)固装在所述的滑动操作条(12)上,在所述的基架(9)上设置有滑动操作槽(13),所述的滑动操作条(12)沿长度方向可往复移动的布置在所述的滑动操作槽(13)中,所述的操作柄(3)可拆卸的固装在所述的操作柱(11)上。

2. 根据权利要求1所述的用于一次性高频切开刀的支撑操作结构,其特征在于:所述的支撑操作结构还包括活动支架(4),所述的固定架(1)通过所述的活动支架(4)可移动的支撑在一次性高频切开刀的操作柄(3)的操作位置处。

3. 根据权利要求2所述的用于一次性高频切开刀的支撑操作结构,其特征在于:所述的活动支架(4)为可拆卸的固装在内窥镜检查床(5)上的支撑杆(6),所述的固定架(1)可拆卸的固定在所述支撑杆(6)的顶部,所述的支撑杆(6)通过其中下部可拆卸的固装在所述的内窥镜检查床(5)上。

4. 根据权利要求2所述的用于一次性高频切开刀的支撑操作结构,其特征在于:所述的活动支架(4)为一组由两条竖直边(7)和一条水平边(8)组成的门型支撑架,两条所述的竖直边(7)的长度不相等,所述水平边(8)的长度大于较长的那一条竖直边(7)的长度,所述的门型支撑架通过较长的那一条所述的竖直边(7)活动的支撑在外部的基础上,所述的固定架(1)布置在长度较短的那一条竖直边(7)的自由端;所述的固定架(1)通过所述的门型支撑架可以移动到一次性高频切开刀的操作柄(3)的操作位置处。

5. 根据权利要求1~4任一项所述的用于一次性高频切开刀的支撑操作结构,其特征在于:在固定柱自由端的端部还设置有卡接凸起。

6. 根据权利要求5所述的用于一次性高频切开刀的支撑操作结构,其特征在于:在所述滑动操作条(12)的两侧边缘上还设置有定位凸起(14),沿长度方向,在所述滑动操作槽(13)的边缘上设置有三组形状与所述定位凸起(14)相适应的定位凹槽(15),所述的定位凸起(14)和对应位置处的所述定位凹槽(15)分别对应一次性高频切开刀刀口的全开、半开和剪切状态。

用于一次性高频切开刀的支撑操作结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种支撑操作结构,尤其是涉及一种用于一次性高频切开刀的支撑操作结构,属于医疗手术操作辅导装备设计制造技术领域。

背景技术

[0002] 一次性高频切开刀作为临床上一种细微精细切割微创手术、内窥镜检查过程中合检样本取样用的切割工具,具有创口小、恢复快、切割和凝血同步,对人体机能损伤小的特点。但是,不管是在类似于息肉切除还是行ESD术等经内镜微创手术中,均是在内窥镜的配合下进行,即一次性高频切开刀从内窥镜的镜管进入病患体内,随内窥镜的移动配合其进行细肉切除和/或微创手术。通过上述操作过程中的描述不难看出,一次性高频切开刀在切割过程中需要不时的频繁操作,再结合一次性高频切开刀自身的结构特点,在操作中必须操作人员长时间的手持操作柄支撑在空间中进行操作,从而不仅降低操作的准确性,而且劳动强度极高,切割效率随着时间的延长显著降低。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是:提供一种劳动强度低,切割操作效率不会随时间延长而降低的用于一次性高频切开刀的支撑操作结构。

[0004] 为解决上述技术问题所采用的技术方案是:一种用于一次性高频切开刀的支撑操作结构,所述的支撑操作结构包括固定架和操作系统,所述的操作系统安装在所述的固定架上;在一次性高频切开刀配合内窥镜使用的过程中,可拆卸的固支在所述固定架上的一次性高频切开刀的操作柄通过所述的操作系统进行操作。

[0005] 进一步的是,所述的支撑操作结构还包括活动支架,所述的固定架通过所述的活动支架可移动的支撑在一次性高频切开刀的操作柄的操作位置处。

[0006] 上述方案的优选方式是,所述的活动支架为可拆卸的固装在内窥镜检查床上的支撑杆,所述的固定架可拆卸的固定在所述支撑杆的顶部,所述的支撑杆通过其中下部可拆卸的固装在所述的内窥镜检查床上。

[0007] 进一步的是,所述的活动支架为一组由两条竖直边和一条水平边组成的门型支撑架,两条所述的竖直边的长度不相等,所述水平边的长度大于较长的那一条竖直边的长度,所述的门型支撑架通过较长的那一条所述的竖直边活动的支撑在外部的基础上,所述的固定架布置在长度较短的那一条竖直边的自由端;所述的固定架通过所述的门型支撑架可以移动到一次性高频切开刀的操作柄的操作位置处。

[0008] 进一步的是,所述的固定架包括基架和安装在所述基架上的固定柱,所述的操作系统活动的安装在所述的基架上,一次性高频切开刀的所述操作柄通过所述的固定柱卡固在所述的固定架上,所述的操作系统与所述的操作柄可拆卸的固定连接。

[0009] 上述方案的优选方式是,在固定柱自由端的端部还设置有卡接凸起。

[0010] 进一步的是,所述的操作系统包括操作柱和滑动操作条,所述的操作柱固装在所

述的滑动操作条上,在所述的基架上设置有滑动操作槽,所述的滑动操作条沿长度方向可往复移动的布置在所述的滑动操作槽中,所述的操作柄可拆卸的固装在所述的操作柱上。

[0011] 进一步的是,在所述滑动操作条的两侧边缘上还设置有定位凸起,沿长度方向,在所述滑动操作槽的边缘上设置有三组形状与所述定位凸起相适应的定位凹槽,所述的定位凸起和对应位置处的所述定位凹槽分别对应一次性高频切开刀刀口的全开、半开和剪切状态。

[0012] 本实用新型的有益效果是:本申请通过设置一个包括固定架和操作系统的支撑操作结构,并将所述的操作系统安装在所述的固定架上。这样,在采用所述的一次性高频切开刀配合内窥镜进行例如细肉的割除、合检样本的切取时,一次性高频切开刀便可以通过可拆卸的固支在所述固定架上的所述一次性高频切开刀的操作柄在所述的操作系统的配合下进行取样操作,从而避免了由操作人员长时间的用手托着或举着一一次性高频切开刀的操作柄,而只需要在需要进行割除或切取操作时,通过所述的操作系统操作一次性高频切开刀的操作柄即可,不仅显著的降低劳动强度,而且可以有效的避免切割操作效率随时间延长而降低的状况发生,达到保证操作效果的目的。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型用于一次性高频切开刀的支撑操作结构的结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型用于一次性高频切开刀的支撑操作结构涉及的另一种活动支架的示意图。

[0015] 图中标记为:固定架1、操作系统2、操作柄3、活动支架4、内窥镜检查床5、支撑杆6、竖直边7、水平边8、基架9、固定柱10、操作柱11、滑动操作条12、滑动操作槽13、定位凸起14、定位凹槽15。

具体实施方式

[0016] 如图1、图2所示是本实用新型提供的一种劳动强度低,切割操作效率不会随时间延长而降低的用于一次性高频切开刀的支撑操作结构。所述的支撑操作结构包括固定架1和操作系统2,所述的操作系统2安装在所述的固定架1上;在一次性高频切开刀配合内窥镜使用的过程中,可拆卸的固支在所述固定架1上的一次性高频切开刀的操作柄3通过所述的操作系统2进行操作。本申请通过设置一个包括固定架1和操作系统2的支撑操作结构,并将所述的操作系统2安装在所述的固定架1上。这样,在采用所述的一次性高频切开刀配合内窥镜进行例如细肉的割除、合检样本的切取时,一次性高频切开刀便可以通过可拆卸的固支在所述固定架1上的所述一次性高频切开刀的操作柄3在所述的操作系统2的配合下进行取样操作,从而避免了由操作人员长时间的用手托着或举着一一次性高频切开刀的操作柄3,而只需要在需要进行割除或切取操作时,通过所述的操作系统2操作一次性高频切开刀的操作柄3即可,不仅显著的降低劳动强度,而且可以有效的避免切割操作效率随时间延长而降低的状况发生,达到保证操作效果的目的。

[0017] 上述实施方式中,为了便于支撑所述的固定架1,同时又能与内窥镜使用的空间环境相适应,所述的支撑操作结构还包括活动支架4,所述的固定架1通过所述的活动支架4可移动的支撑在一次性高频切开刀的操作柄3的操作位置处。此时,所述的活动支架4可以为

可拆卸的固装在内窥镜检查床5上的支撑杆6,也可以为一组由两条竖直边7和一条水平边8组成的门型支撑架。当采用的是支撑杆6时,所述的固定架1可拆卸的固定在所述支撑杆6的顶部,所述的支撑杆6通过其中下部可拆卸的固装在所述的内窥镜检查床5上;当采用的是门型支撑架时,优选为构成所述活动支架4的两条所述的竖直边7的长度不相等,而且所述水平边8的长度大于较长的那一条竖直边7的长度,所述的门型支撑架通过较长的那一条所述的竖直边7活动的支撑在外部的基础上,所述的固定架1布置在长度较短的那一条竖直边7的自由端;所述的固定架1通过所述的门型支撑架可以移动到一次性高频切开刀的操作柄3的操作位置处。这样,在需要一次性高频切开刀时,可以通过所述的活动支架4快速的对一次性高频切开刀的操作柄3进行支撑,而不需要一次性高频切开刀时,又可以通过其活动结构快速拆除或移至不会影响内窥镜检查操作的地方,保证内窥镜检查室的整齐。

[0018] 进一步的,为了方便一次性高频切开刀的操作柄3在固定架1上的支撑以及后续使用时的操作,本申请所述的固定架1包括基架9和安装在所述基架9上的固定柱10,所述的操作系统2活动的安装在所述的基架9上,一次性高频切开刀的所述操作柄3通过所述的固定柱10卡固在所述的固定架1上,所述的操作系统2与所述的操作柄3可拆卸的固定连接。此时,在固定柱10自由端的端部最好再设置有卡接凸起,以避免操作时操作柄3出现固定不牢固的状况发生。同样的,本申请提供的所述操作系统2优选为包括操作柱11和滑动操作条12,所述的操作柱11固装在所述的滑动操作条12上,在所述的基架9上设置有滑动操作槽13,所述的滑动操作条12沿长度方向可往复移动的布置在所述的滑动操作槽13中,所述的一次性高频切开刀操作柄3可拆卸的固装在所述的操作柱11上。此时,优选的方式为在所述滑动操作条12的两侧边缘上还设置有定位凸起14,沿长度方向,在所述滑动操作槽13的边缘上设置有三组形状与所述定位凸起14相适应的定位凹槽15,所述的定位凸起14和对应位置处的所述定位凹槽15分别对应一次性高频切开刀刀口的全开、半开和剪切状态。

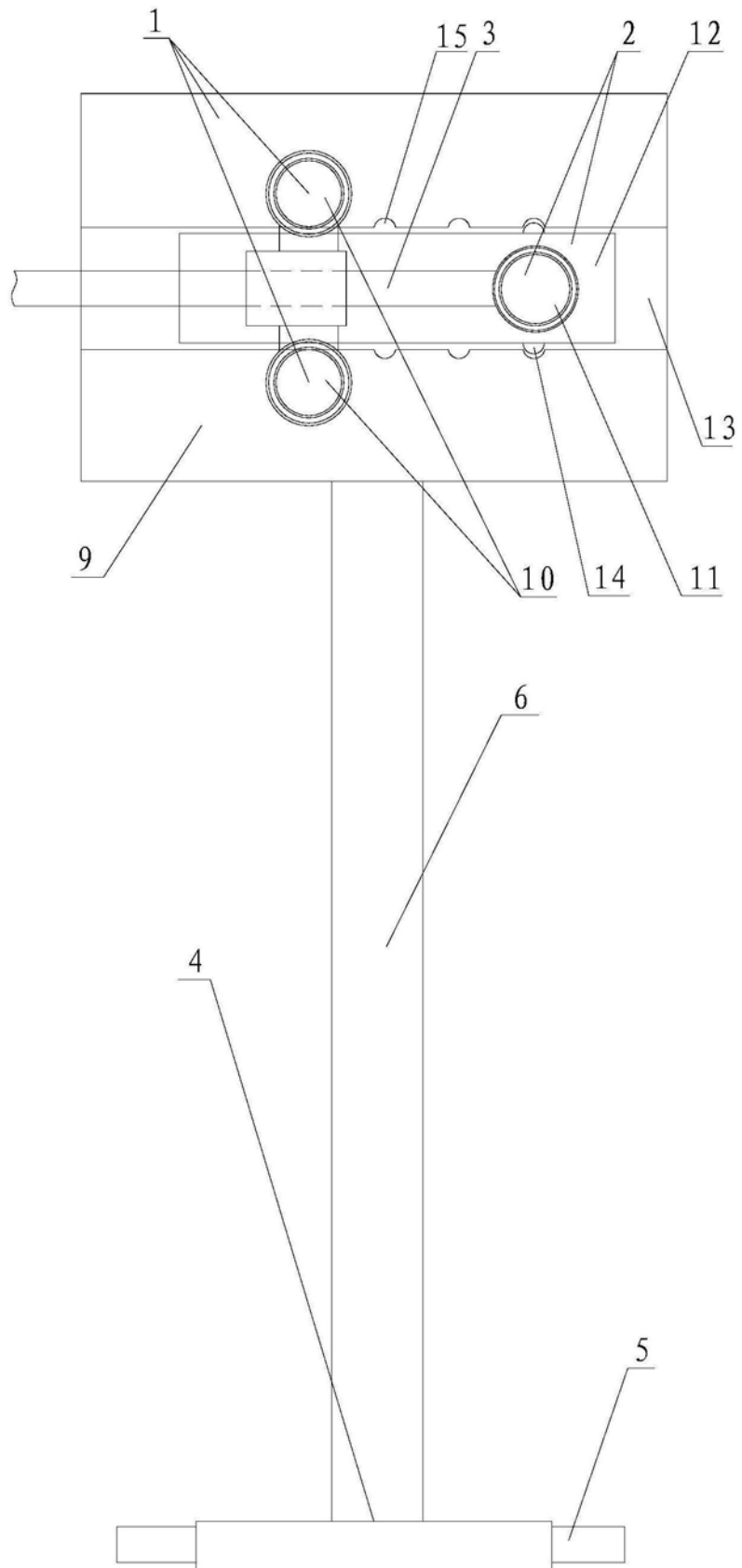


图1

专利名称(译)	用于一次性高频切开刀的支撑操作结构		
公开(公告)号	CN209236369U	公开(公告)日	2019-08-13
申请号	CN201820769732.0	申请日	2018-05-22
[标]申请(专利权)人(译)	四川大学华西医院		
申请(专利权)人(译)	四川大学华西医院		
当前申请(专利权)人(译)	四川大学华西医院		
[标]发明人	龚慧 曹婷婷 张琼英		
发明人	龚慧 曹婷婷 张琼英		
IPC分类号	A61B18/12		
代理人(译)	林天福		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种支撑操作结构，尤其是公开了一种用于一次性高频切开刀的支撑操作结构，属于医疗手术操作辅导装备设计制造技术领域。提供一种劳动强度低，切割操作效率不会随时间延长而降低的用于一次性高频切开刀的支撑操作结构。所述的支撑操作结构包括固定架和操作系统，所述的操作系统安装在所述的固定架上；在一次性高频切开刀配合内窥镜使用的过程中，可拆卸的固支在所述固定架上的一次性高频切开刀的操作柄通过所述的操作系统进行操作。

