



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210249914 U

(45)授权公告日 2020.04.07

(21)申请号 201920843211.X

(22)申请日 2019.06.05

(73)专利权人 江苏安特尔医疗科技有限公司

地址 213000 江苏省常州市武进区武进经济开发区兰香路8号

(72)发明人 杜金德 谢建青 冯继勇

(51)Int.Cl.

A61B 10/04(2006.01)

A61B 10/06(2006.01)

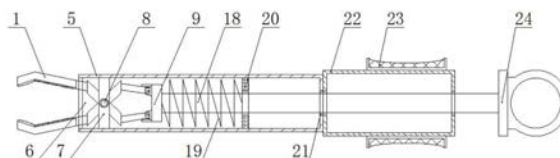
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种便于夹紧的内窥镜活体取样钳

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于夹紧的内窥镜活体取样钳,包括钳头组件、取样管、取样槽、固定架、定位螺杆、夹紧组件、拉杆、复位弹簧、密封板、耐磨垫片、手持握管、握持块和取样手柄,所述取样管的一侧固定安装有手持握管,且手持握管的外侧套接安装有握持块,所述手持握管的外侧设置有取样手柄,所述取样管的另一侧开设有取样槽,所述取样槽的外侧设置有钳头组件,所述钳头组件包括取样钳头、刀刃和齿块,所述取样槽的外侧设置有两个取样钳头,所述取样槽的内部一侧设置有夹紧组件,该内窥镜活体取样钳,结构简单,在使用时,通过取样钳头之间进行紧固咬合,能够具有良好的夹持效果,大大提高了使用的方便性。



1. 一种便于夹紧的内窥镜活体取样钳, 其特征在于, 包括钳头组件 (1)、取样管 (5)、取样槽 (6)、固定架 (7)、定位螺杆 (8)、夹紧组件 (9)、拉杆 (18)、复位弹簧 (19)、密封板 (20)、耐磨垫片 (21)、手持握管 (22)、握持块 (23) 和取样手柄 (24), 所述取样管 (5) 的一侧固定安装有手持握管 (22), 且手持握管 (22) 的外侧套接安装有握持块 (23), 所述手持握管 (22) 的外侧设置有取样手柄 (24), 所述取样管 (5) 的另一侧开设有取样槽 (6), 所述取样槽 (6) 的外侧设置有钳头组件 (1), 所述钳头组件 (1) 包括取样钳头 (2)、刀刃 (3) 和齿块 (4), 所述取样槽 (6) 的外侧设置有两个取样钳头 (2), 所述取样槽 (6) 的内部一侧设置有夹紧组件 (9), 所述夹紧组件 (9) 包括第一传动杆 (10)、钳头架 (11)、定位孔 (12)、第二传动杆 (13)、连接底板 (14)、耳座 (15)、连接销 (16) 和限位板 (17), 所述取样管 (5) 的内部一侧设置有两个第一传动杆 (10), 所述取样管 (5) 的内部另一侧设置有连接底板 (14), 所述连接底板 (14) 的另一端通过螺纹连接安装有拉杆 (18), 所述取样管 (5) 的内部一端安装有密封板 (20), 所述密封板 (20)、取样管 (5) 和手持握管 (22) 的内侧均填充有耐磨垫片 (21), 且拉杆 (18) 穿过依次耐磨垫片 (21) 通过螺钉与取样手柄 (24) 固定连接。

2. 根据权利要求1所述的便于夹紧的内窥镜活体取样钳, 其特征在于, 所述取样钳头 (2) 的内部一侧设置有刀刃 (3), 所述取样钳头 (2) 的内部另一侧开设有若干个齿块 (4)。

3. 根据权利要求1所述的便于夹紧的内窥镜活体取样钳, 其特征在于, 所述第一传动杆 (10) 的一端均通过螺钉固定安装有钳头架 (11), 且钳头架 (11) 穿过通过螺钉与取样钳头 (2) 固定连接。

4. 根据权利要求1所述的便于夹紧的内窥镜活体取样钳, 其特征在于, 所述取样管 (5) 的内部一侧固定安装有固定架 (7), 所述固定架 (7) 的外侧设置有定位螺杆 (8), 所述第一传动杆 (10) 的一侧中央均开设有定位孔 (12), 所述定位螺杆 (8) 穿过固定架 (7) 与定位孔 (12) 连接。

5. 根据权利要求1所述的便于夹紧的内窥镜活体取样钳, 其特征在于, 所述连接底板 (14) 的一侧固定安装有两个耳座 (15), 且耳座 (15) 的外侧均设置有连接销 (16), 所述第一传动杆 (10) 的另一侧固定安装有第二传动杆 (13), 且第二传动杆 (13) 的一端通过连接销 (16) 与耳座 (15) 固定连接, 所述耳座 (15) 的外侧通过螺钉安装有限位板 (17)。

6. 根据权利要求1所述的便于夹紧的内窥镜活体取样钳, 其特征在于, 所述密封板 (20) 靠近连接底板 (14) 的一侧填充有复位弹簧 (19), 且复位弹簧 (19) 套接在拉杆 (18) 的外侧, 所述复位弹簧 (19) 的一端与连接底板 (14) 连接, 且复位弹簧 (19) 的另一端与密封板 (20) 连接。

一种便于夹紧的内窥镜活体取样钳

技术领域

[0001] 本实用新型涉及取样钳设备领域,具体为一种便于夹紧的内窥镜活体取样钳。

背景技术

[0002] 内窥镜是集中了传统光学、人体工程学、精密机械、现代电子、数学、软件等于一体的检测仪器;它可以经口腔进入胃内或经其他天然孔道进入体内;内窥镜在使用时,通常搭配活体取样钳进行工作,在内窥镜监视下,取样钳通过内窥镜钳道进入人体,从而能够进行取样;现有技术中的取样钳,功能单一,不具有剪切的功能,而且夹持效果差,在使用时,容易使得夹持物发生脱落,因此,设计一种便于夹紧的内窥镜活体取样钳是很有必要的。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种便于夹紧的内窥镜活体取样钳,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 本实用新型的目的可以通过以下技术方案实现:

[0005] 一种便于夹紧的内窥镜活体取样钳,包括钳头组件、取样管、取样槽、固定架、定位螺杆、夹紧组件、拉杆、复位弹簧、密封板、耐磨垫片、手持握管、握持块和取样手柄,所述取样管的一侧固定安装有手持握管,且手持握管的外侧套接安装有握持块,所述手持握管的外侧设置有取样手柄,所述取样管的另一侧开设有取样槽,所述取样槽的外侧设置有钳头组件,所述钳头组件包括取样钳头、刀刃和齿块,所述取样槽的外侧设置有两个取样钳头,所述取样槽的内部一侧设置有夹紧组件,所述夹紧组件包括第一传动杆、钳头架、定位孔、第二传动杆、连接底板、耳座、连接销和限位板,所述取样管的内部一侧设置有两个第一传动杆,所述取样管的内部另一侧设置有连接底板,所述连接底板的另一端通过螺纹连接安装有拉杆,所述取样管的内部一端安装有密封板,所述密封板、取样管和手持握管的内侧均填充有耐磨垫片,且拉杆穿过依次耐磨垫片通过螺钉与取样手柄固定连接。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:所述取样钳头的内部一侧设置有刀刃,所述取样钳头的内部另一侧开设有若干个齿块。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述第一传动杆的一端均通过螺钉固定安装有钳头架,且钳头架穿过通过螺钉与取样钳头固定连接。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案:所述取样管的内部一侧固定安装有固定架,所述固定架的外侧设置有定位螺杆,所述第一传动杆的一侧中央均开设有定位孔,所述定位螺杆穿过固定架与定位孔连接。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案:所述连接底板的一侧固定安装有两个耳座,且耳座的外侧均设置有连接销,所述第一传动杆的另一侧固定安装有第二传动杆,且第二传动杆的一端通过连接销与耳座固定连接,所述耳座的外侧通过螺钉安装有限位板。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案:所述密封板靠近连接底板的一侧填充有复位弹簧,且复位弹簧套接在拉杆的外侧,所述复位弹簧的一端与连接底板连接,且复位弹簧的另

一端与密封板连接。

[0011] 本实用新型的有益效果：该内窥镜活体取样钳，结构简单，在使用时，拉动拉杆带动夹紧组件能够使得钳头组件进行咬合，使用方便快捷，在取样时，通过取样钳头之间进行紧固咬合，能够具有良好的夹持效果，而且需要进行剪切样品时，通过刀刃能够对样品进行剪切，大大提高了使用的方便性。

附图说明

[0012] 为了便于本领域技术人员理解，下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0013] 图1为本实用新型整体结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型钳头组件的结构示意图；

[0015] 图3为本实用新型夹紧组件的结构示意图；

[0016] 图中：1、钳头组件；2、取样钳头；3、刀刃；4、齿块；5、取样管；6、取样槽；7、固定架；8、定位螺杆；9、夹紧组件；10、第一传动杆；11、钳头架；12、定位孔；13、第二传动杆；14、连接底板；15、耳座；16、连接销；17、限位板；18、拉杆；19、复位弹簧；20、密封板；21、耐磨垫片；22、手持握管；23、握持块；24、取样手柄。

具体实施方式

[0017] 下面将结合实施例对本实用新型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。

[0018] 如图1-3所示，一种便于夹紧的内窥镜活体取样钳，包括钳头组件1、取样管5、取样槽6、固定架7、定位螺杆8、夹紧组件9、拉杆18、复位弹簧19、密封板20、耐磨垫片21、手持握管22、握持块23和取样手柄24，取样管5的一侧固定安装有手持握管22，且手持握管22的外侧套接安装有握持块23，手持握管22的外侧设置有取样手柄24，取样管5的另一侧开设有取样槽6，取样槽6的外侧设置有钳头组件1，钳头组件1包括取样钳头2、刀刃3和齿块4，取样槽6的外侧设置有两个取样钳头2，取样钳头2的内部一侧设置有刀刃3，取样钳头2的内部另一侧开设有若干个齿块4，通过刀刃3能够便于剪切，通过齿块4之间进行咬合，能够提高夹持的紧固性；取样槽6的内部一侧设置有夹紧组件9，夹紧组件9包括第一传动杆10、钳头架11、定位孔12、第二传动杆13、连接底板14、耳座15、连接销16和限位板17，取样管5的内部一侧设置有两个第一传动杆10，第一传动杆10的一端均通过螺钉固定安装有钳头架11，且钳头架11穿过通过螺钉与取样钳头2固定连接，便于进行动力传递；取样管5的内部一侧固定安装有固定架7，固定架7的外侧设置有定位螺杆8，第一传动杆10的一侧中央均开设有定位孔12，定位螺杆8穿过固定架7与定位孔12连接，能够便于第一传动杆10通过定位螺杆8在固定架7的一侧进行转动；取样管5的内部另一侧设置有连接底板14，连接底板14的一侧固定安装有两个耳座15，且耳座15的外侧均设置有连接销16，第一传动杆10的另一侧固定安装有第二传动杆13，且第二传动杆13的一端通过连接销16与耳座15固定连接，耳座15的外侧通过螺钉安装有限位板17，能够对第二传动杆13的转动角度进行限位，避免第二传动杆13发生错位；连接底板14的另一端通过螺纹连接安装有拉杆18，取样管5的内部一端安装有密

封板20,密封板20靠近连接底板 14的一侧填充有复位弹簧19,且复位弹簧19套接在拉杆18的外侧,复位弹簧 19的一端与连接底板14连接,且复位弹簧19的另一端与密封板20连接,在使用时,能够使得连接底板14进行复位;密封板20、取样管5和手持握管22的内侧均填充有耐磨垫片21,且拉杆18穿过依次耐磨垫片21通过螺钉与取样手柄24固定连接。

[0019] 本实用新型的工作原理:使用时,使用人员通过手部与手持握管22上的握持块23连接握紧,并拉动取样手柄24,使得取样手柄24拉动拉杆18发生位移,拉杆18发生位移时,使得拉杆18在手持握管22两侧的耐磨垫片21以及取样管5一侧的耐磨垫片21和密封板20内部的耐磨垫片21内滑动,使得拉杆18 拉动夹紧组件9发生移动,拉杆18拉动连接底板14,连接底板14挤压密封板 20一侧的复位弹簧19,同时,连接底板14被拉动时,连接底板14另一侧的两个耳座15通过连接销16拉动各自对应的第二传动杆13,限位板17能够限制第二传动杆13的转动角度,由于第一传动杆10通过定位螺杆8穿过定位孔12,使得两个第一传动杆10安装在固定架7之间,当第二传动杆13分别拉动第一传动杆时10,两个第一传动杆10通过定位螺杆8在固定架7一侧发生相向转动,进而使得钳头组件1发生位移,第一传动杆10通过取样槽6内的钳头架11带动取样钳头2移动,通过两个取样钳头2相向移动,从而能够通过刀刃3进行剪切以及通过齿块4进行咬合,从而方便取样;在钳头组件1咬合的过程中,由于连接底板14挤压复位弹簧19,当松开取样手柄24时,能够使得复位弹簧 19发生复位,进而推动连接底板14拉动拉杆18进行复位。

[0020] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该实用新型仅为所述的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

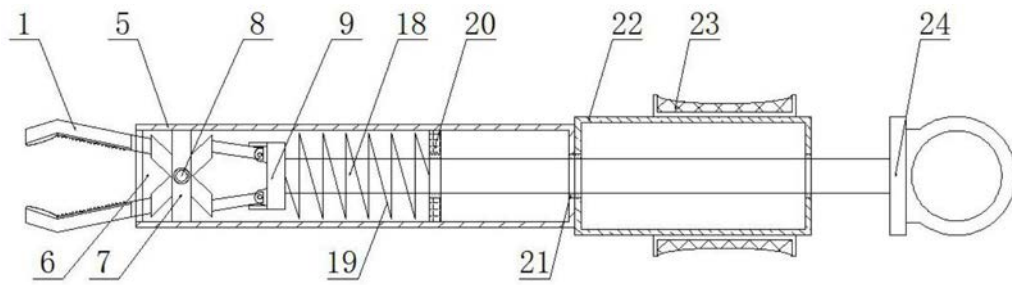


图1

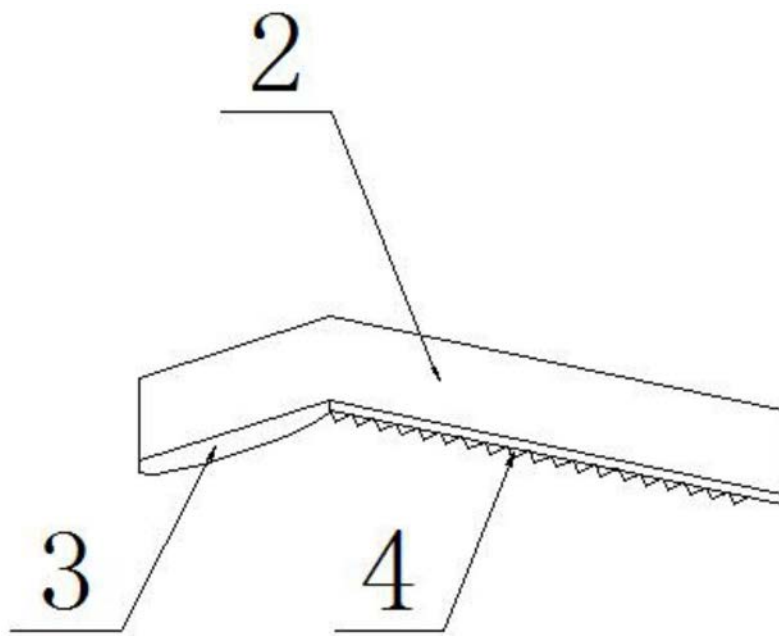


图2

专利名称(译)	一种便于夹紧的内窥镜活体取样钳		
公开(公告)号	CN210249914U	公开(公告)日	2020-04-07
申请号	CN201920843211.X	申请日	2019-06-05
[标]申请(专利权)人(译)	江苏安特尔医疗科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	江苏安特尔医疗科技有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	江苏安特尔医疗科技有限公司		
[标]发明人	杜金德 谢建青 冯继勇		
发明人	杜金德 谢建青 冯继勇		
IPC分类号	A61B10/04 A61B10/06		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种便于夹紧的内窥镜活体取样钳，包括钳头组件、取样管、取样槽、固定架、定位螺杆、夹紧组件、拉杆、复位弹簧、密封板、耐磨垫片、手持握管、握持块和取样手柄，所述取样管的一侧固定安装有手持握管，且手持握管的外侧套接安装有握持块，所述手持握管的外侧设置有取样手柄，所述取样管的另一侧开设有取样槽，所述取样槽的外侧设置有钳头组件，所述钳头组件包括取样钳头、刀刃和齿块，所述取样槽的外侧设置有两个取样钳头，所述取样槽的内部一侧设置有夹紧组件，该内窥镜活体取样钳，结构简单，在使用时，通过取样钳头之间进行紧固咬合，能够具有良好的夹持效果，大大提高了使用的方便性。

