



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204863066 U

(45) 授权公告日 2015. 12. 16

(21) 申请号 201520582684. 0

(22) 申请日 2015. 08. 06

(73) 专利权人 浙江优亿医疗器械有限公司

地址 317300 浙江省台州市仙居县福应街道
周岩头临溪路 153 号

(72) 发明人 朱威灵 夏棋强 江春才 干海绅

(51) Int. Cl.

A61B 1/00(2006. 01)

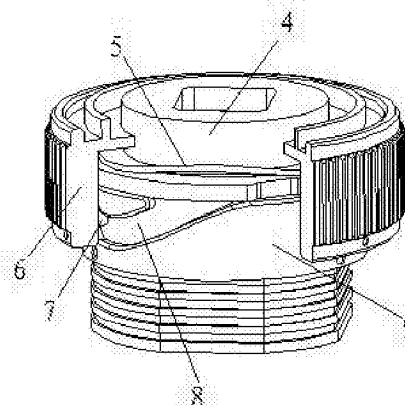
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

可以快速连接的内窥镜

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可以快速连接的内窥镜,包括显示器、手柄,所述显示器通过快速接头与手柄相连接,快速接头包括连接座和套接在连接座外侧的连接套,连接座通过凸起与锁定槽卡接的结构与连接套相连接。本实用新型的有益效果是:由于内窥镜的显示器与手柄通过快速接头只要旋转小于 90 度的角度即可实现可靠连接,可以为抢救危重病人赢得宝贵时间。



1. 一种可以快速连接的内窥镜,包括显示器、手柄,其特征在于,所述显示器通过快速接头与手柄相连接,快速接头包括连接座和套接在连接座外侧的连接套,连接座通过凸起与锁定槽卡接的结构与连接套相连接。

2. 根据权利要求1所述的可以快速连接的内窥镜,其特征在于,所述凸起设在连接套的内侧,所述锁定槽设在连接座的外侧。

3. 根据权利要求1所述的可以快速连接的内窥镜,其特征在于,所述连接座与连接套之间设有弹性体。

4. 根据权利要求1或2或3所述的可以快速连接的内窥镜,其特征在于,所述锁定槽包括沿连接座外周面螺旋延伸的凹槽,凹槽的一端开口于连接座的一端面,凹槽的另一端设有内凹的锁定坑,所述凹槽另一端与连接座一端面的距离大于锁定坑与连接座一端面的距离。

5. 根据权利要求4任一所述的可以快速连接的内窥镜,其特征在于,所述凹槽的开口端在连接座一端面上还设有引导槽。

可以快速连接的内窥镜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种内窥镜,尤其涉及一种显示器与手柄可以快速连接的内窥镜。

背景技术

[0002] 医用内窥镜是目前医疗领域中常用的一种可送入人体内部腔道进行诊疗的一种医疗器械。为了能够清晰的观察人体内部组织的情况,必须安装或连接一套显示图像的显示器。目前流行的医用内窥镜连接方式多为螺纹连接,为了连接的稳定性,一般采用细牙螺纹,由于细牙螺纹的螺距较小,螺纹之间的正确咬合操作费时、费力,为了连接的稳定性,螺纹之间的旋合较紧,对于内窥镜的组立和拆卸十分不便。

发明内容

[0003] 为克服上述缺陷,本实用新型需要解决的技术问题是:提供一种可以快速连接的内窥镜,使之可以将手柄与显示器快速、可靠连接在一起,为抢救危重病人争取宝贵时间。

[0004] 为解决所述技术问题,本实用新型的技术方案是:一种可以快速连接的内窥镜,包括显示器、手柄,所述显示器通过快速接头与手柄相连接,快速接头包括连接座和套接在连接座外侧的连接套,连接座通过凸起与锁定槽卡接的结构与连接套相连接。凸起采用圆台状,凸起与锁定槽相配,凸起可以设置在连接座的外周面上,锁定槽设置在连接套的内周面上,也可以将凸起设置在连接套的内周面上,锁定槽设置在连接座的外周面上,凸起与锁定槽的数量分别为三个,凸起与锁定槽均布,这样连接套与连接座的对接旋转角度较小,十分方便、快捷。

[0005] 作为优选,所述凸起设在连接套的内侧,所述锁定槽设在连接座的外侧。

[0006] 作为优选,所述连接座与连接套之间设有弹性体。由于弹性体的设置,使得显示器与手柄的连接十分可靠。

[0007] 作为优选,所述锁定槽包括沿连接座外周面螺旋延伸的凹槽,凹槽的一端开口于连接座的一端面,凹槽的另一端设有内凹的锁定坑,所述凹槽另一端与连接座一端面的距离大于锁定坑与连接座一端面的距离。由于锁定坑的设置,且锁定坑到连接座一端面的距离比凹槽另一端的小,使得凸起在弹性体的作用下可以可靠的锁定在锁定坑中,显示器与手柄的连接牢固、可靠。

[0008] 作为优选,所述凹槽的开口端在连接座一端面上还设有引导槽。引导槽的设置使得凸起滑入凹槽十分方便、快捷,同时可以使得连接套在凸起从锁定槽开口端进到锁定坑的旋转角度小于 90 度即可实现有效锁定连接,十分快捷、方便,符合人体工程学原理。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:由于内窥镜的显示器与手柄通过快速接头只要旋转小于 90 度的角度即可实现可靠连接,可以为抢救危重病人赢得宝贵时间。

附图说明

[0010] 图 1 是本实用新型的一种结构立体示意图；

[0011] 图 2 是本实用新型中的快速接头的局部剖视示意图；

[0012] 图 3 是本实用新型中的连接套的立体示意图；

[0013] 图 4 是本实用新型中的连接座的立体示意图。

[0014] 图中：显示器 1、快速接头 2、手柄 3、连接头 4、波形弹片 5、连接套 6、凸起 7、锁定槽 8、连接座 9、引导槽 10、凹槽 11、锁定坑 12。

具体实施方式

[0015] 下面通过优选实施例，并结合说明书附图对本实用新型的技术方案作进一步具体说明。

[0016] 本实用新型的一种可以快速连接的内窥镜，如图 1 所示，包括显示器 1、手柄 3，所述显示器 1 通过快速接头 2 与手柄 3 相连接，如图 2 所示，快速接头 2 包括连接座 9 和套接在连接座 9 外侧的连接套 6 以及连接头 4，连接套 6 的一端可旋转地卡接连接在连接头 4 上，连接头 4 固定连接在显示器 1 上，连接套 6 与连接头 4 之间设有波形弹片 5，连接套 6 在波形弹片 5 的作用下可以沿连接头 4 轴向移动，如图 2、图 3 所示，连接套 6 的另一端内侧周向均布有三个圆台状的凸起 7，如图 2、图 4 所示，连接座 9 的一端外周面设有与凸起 7 相配且螺旋延伸的凹槽 11，凹槽 11 的一端开口于连接座 9 的一端面，凹槽 11 的另一端设有内凹的锁定坑 12，所述凹槽 11 另一端与连接座 9 一端面的距离大于锁定坑 12 与连接座 9 一端面的距离，凹槽 11 的开口端在连接座 9 一端面上还设有引导槽 10，凹槽 11、引导槽 10 以及锁定坑 12 共同形成锁定槽 8，连接座 9 的另一端设有螺纹，连接座 9 的另一端通过螺纹与手柄 3 固定连接。

[0017] 为了便于消毒、存放，内窥镜中的显示器 1、手柄 3 平时一般为分离状态，需要诊疗时，用手按压并旋转连接在显示器 1 上的连接套 6，使连接套 6 上的凸起 7 沿连接座 9 上的引导槽 10、凹槽 11 进入锁定槽 8，手放开后，连接套 6 在波形弹片 5 的作用下，使凸起 7 可靠地卡接连接在锁定槽 8 中，这样的连接方式十分快捷、可靠，在抢救危重病人时可以赢得时间。

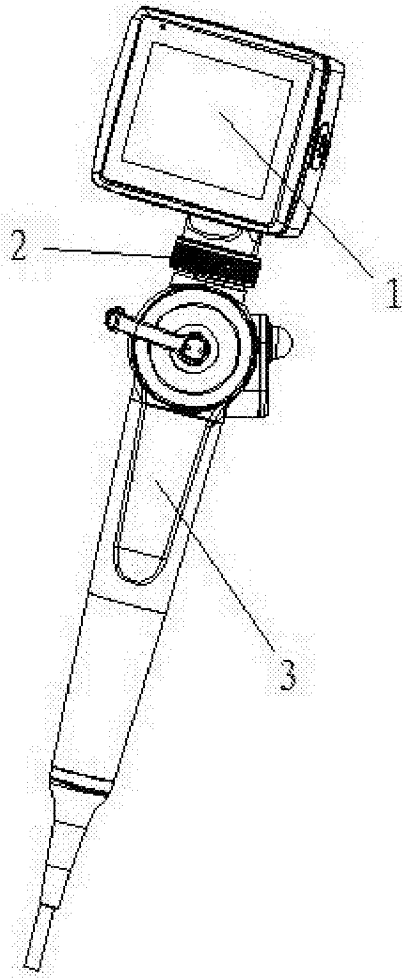


图 1

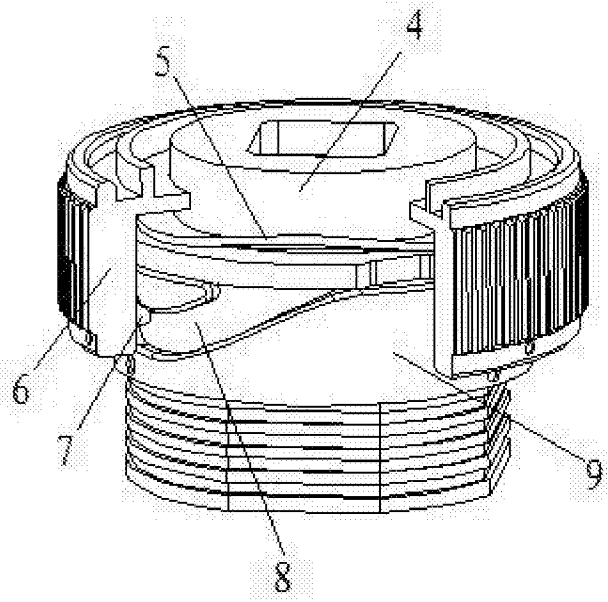


图 2

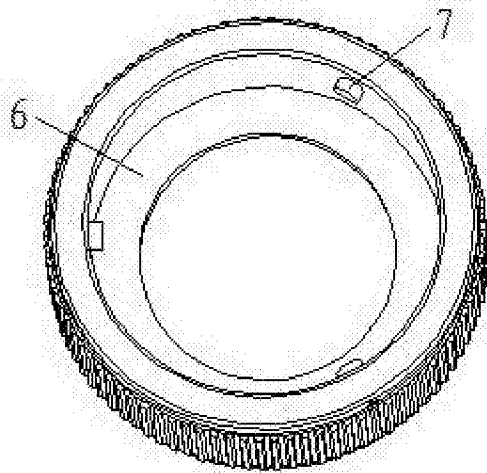


图 3

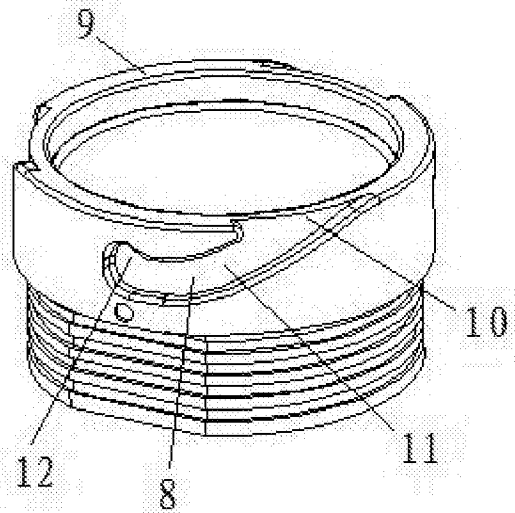


图 4

专利名称(译)	可以快速连接的内窥镜		
公开(公告)号	CN204863066U	公开(公告)日	2015-12-16
申请号	CN201520582684.0	申请日	2015-08-06
[标]申请(专利权)人(译)	浙江优亿医疗器械有限公司		
申请(专利权)人(译)	浙江优亿医疗器械有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	浙江优亿医疗器械有限公司		
[标]发明人	朱威灵 夏棋强 江春才 干海绅		
发明人	朱威灵 夏棋强 江春才 干海绅		
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可以快速连接的内窥镜，包括显示器、手柄，所述显示器通过快速接头与手柄相连接，快速接头包括连接座和套接在连接座外侧的连接套，连接座通过凸起与锁定槽卡接的结构与连接套相连接。本实用新型的有益效果是：由于内窥镜的显示器与手柄通过快速接头只要旋转小于90度的角度即可实现可靠连接，可以为抢救危重病人赢得宝贵时间。

