



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204581207 U

(45) 授权公告日 2015. 08. 26

(21) 申请号 201520190866. 3

(22) 申请日 2015. 03. 31

(73) 专利权人 珠海迈德豪医用科技有限公司

地址 519040 广东省珠海市金湾区三灶镇机
场东路 288 号 D 栋厂房 3 楼

(72) 发明人 熊齐标 李天宝

(74) 专利代理机构 广州嘉权专利商标事务所有
限公司 44205

代理人 张萍

(51) Int. Cl.

A61B 1/00(2006. 01)

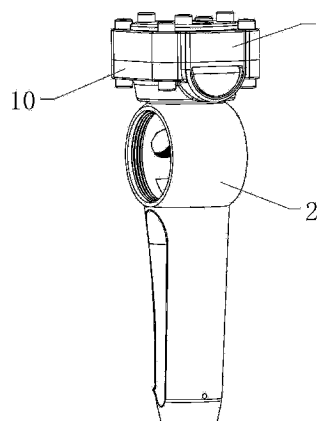
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种内窥镜显示部与操作部安装定位机构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种内窥镜显示部与操作部安装定位机构,包括显示部与操作部,所述操作部上端设置有定位轴,所述定位轴于上侧外壁开设有定位槽,所述定位槽的下方沿所述定位轴周向设置有卡槽,所述显示部包括可与所述定位轴套接固定的定位座,所述定位座内设置有与所述定位槽形状相适的定位销及可卡置于所述卡槽内的卡片。基于本安装定位结构,当将显示部插入操作部过程中,通过定位销滑入定位槽内定位,然后继续压入过程中显示部的卡片将卡置于卡槽内进行锁定,定位准确且安装简便,支持盲操,结构简单同时可维护性强。



1. 一种内窥镜显示部与操作部安装定位机构,包括显示部(1)与操作部(2),其特征在于:所述操作部(2)上端设置有定位轴(20),所述定位轴(20)于上侧外壁开设有定位槽(21),所述定位槽(21)的下方沿所述定位轴(20)周向设置有卡槽(22),所述显示部(1)包括可与所述定位轴(20)套接固定的定位座(10),所述定位座(10)内设置有与所述定位槽(21)形状相适的定位销(11)及可卡置于所述卡槽(22)内的卡片(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种内窥镜显示部与操作部安装定位机构,其特征在于:所述定位轴(20)于上侧外壁非对称的开设有两个定位槽(21),所述定位销(11)与所述定位槽(21)的个数及位置均对应一致。

3. 根据权利要求1所述的一种内窥镜显示部与操作部安装定位机构,其特征在于:所述卡片(12)包括一体成型的按压片(121)及卡环(122),其中所述卡环(122)中间呈圆形,其中心圆的半径大于所述卡槽(22)半径,当所述定位销(11)定位于所述定位槽(21)内、所述卡片(12)卡置于所述卡槽(22)内时,所述卡环(122)的中心圆在按压片(121)相对的一侧与所述卡槽(22)相切并卡置于其槽内。

4. 根据权利要求3所述的一种内窥镜显示部与操作部安装定位机构,其特征在于:所述按压片(121)内侧安装有弹性件,当按下所述按压片(121)时,所述卡环(122)脱离卡槽(22)。

一种内窥镜显示部与操作部安装定位机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及内窥镜领域，具体为一种内窥镜显示部与操作部安装定位机构。

背景技术

[0002] 内窥镜是一个配备有光源的管子，它可以经人体或物体的天然孔道窥视其内部状况，在医学领域和工业领域都有广泛的运用。医用内窥镜作为一种医疗器械，通过插入人体内部各种腔道，窥视人体内部器官病变情况，对临床观察及诊断具有重要的作用。

[0003] 不过现有的产品存在缺点：显示器固定在操作部手柄上，无法转动，也无法分离。医生需要观察人体内各个方位的情况，而内窥镜前端的摄像头一般只能够像手指一样在同一平面进行弯折动作，因此医生需要通过转动操作手柄，使前端的摄像头绕其轴向旋转，但是，如果显示器是与操作手柄固定安装的，显示器就会转向另一个方向，不方便医生进行观察，且显示器与操作手柄不可分离，也造成了对内窥镜清洗的不方便。

发明内容

[0004] 为了克服上述现有技术中的不足，本实用新型提供了一种内窥镜显示部与操作部安装定位机构。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案为：

[0006] 一种内窥镜显示部与操作部安装定位机构，包括显示部与操作部，所述操作部上端设置有定位轴，所述定位轴于上侧外壁开设有定位槽，所述定位槽的下方沿所述定位轴周向设置有卡槽，所述显示部包括可与所述定位轴套接固定的定位座，所述定位座内设置有与所述定位槽形状相适的定位销及可卡置于所述卡槽内的卡片。

[0007] 作为上述技术方案的改进，所述定位轴于上侧外壁非对称的开设有两个定位槽，所述定位销与所述定位槽的个数及位置均对应一致。

[0008] 作为上述技术方案的改进，所述卡片包括一体成型的按压片及卡环，其中所述卡环中间呈圆形，其中心圆的半径大于所述卡槽半径，当所述定位销定位于所述定位槽内、所述卡片卡置于所述卡槽内时，所述卡环的中心圆在按压片相对的一侧与所述卡槽相切并卡置于其槽内。

[0009] 作为上述技术方案的改进，所述按压片内侧安装有弹性件，当按下所述按压片时，所述卡环脱离卡槽。

[0010] 本实用新型带来的有益效果有：

[0011] 基于本安装定位结构，当将显示部插入操作部过程中，通过定位销滑入定位槽内定位，然后继续压入过程中显示部的卡片将卡置于卡槽内进行锁定，定位准确且安装简便，支持盲操，结构简单同时可维护性强。

附图说明

[0012] 下面结合附图及具体实施例对本实用新型作进一步说明，

- [0013] 附图 1 是本实用新型的结构示意图；
[0014] 附图 2 是本实用新型的操作部结构示意图；
[0015] 附图 3 是本实用新型的操作部与显示部定位结构简示图。

具体实施方式

[0016] 参照附图 1 至附图 3,本实用新型为一种内窥镜显示部 1 与操作部 2 安装定位机构,操作部 2 上端设置有定位轴 20,定位轴 20 于上侧外壁开设有两个非对称的定位槽 21,定位槽 21 的下方沿定位轴 20 的周向设置有卡槽 22,同时,显示部 1 包括可与定位轴 20 套接固定的定位座 10,此定位座 10 内设置有与上述定位槽 21 形状、个数及位置均相适的定位销 11 及可卡置于卡槽 22 内的卡片 12。

[0017] 在上述结构中,通过定位销 11 与定位槽 21 的配合,可使操作部 2 与显示部 1 准确定位,避免错位安装问题发生,同时,通过卡片 12 与卡槽 22 的配合,使操作部 2 与显示部 1 稳定连接,实现二者的可分离式安装固定。因此,基于本安装定位结构,操作部 2 与显示部 1 的安装定位将更加准确,更加简便,同时可支持盲操。

[0018] 具体的,卡片 12 包括一体成型的按压片 121 及卡环 122,其中卡环 122 中间呈圆形,其中心圆的半径大于卡槽 22 半径,当定位销 11 定位于定位槽 21 内、卡片 12 卡置于卡槽 22 内时,卡环 122 的中心圆应在按压片 121 相对的一侧与卡槽 22 的圆相切并卡置于其槽内,形成一种类似“偏心相切圆”的结构。

[0019] 此外,按压片 121 内侧安装有弹性件,当按下按压片 121 时,卡环 122 向内侧移动并脱离卡槽 22,此时卡环 122 的中心圆将与卡槽 22 形成一种类似“同心圆”结构并解锁,方便操作部 2 与显示部 1 的拆装。

[0020] 需要说明的是,以上所述只是本实用新型的较佳实施例而已,本实用新型并不局限于上述实施方式,只要其以相同的手段达到本实用新型的技术效果,都应属于本实用新型的保护范围。

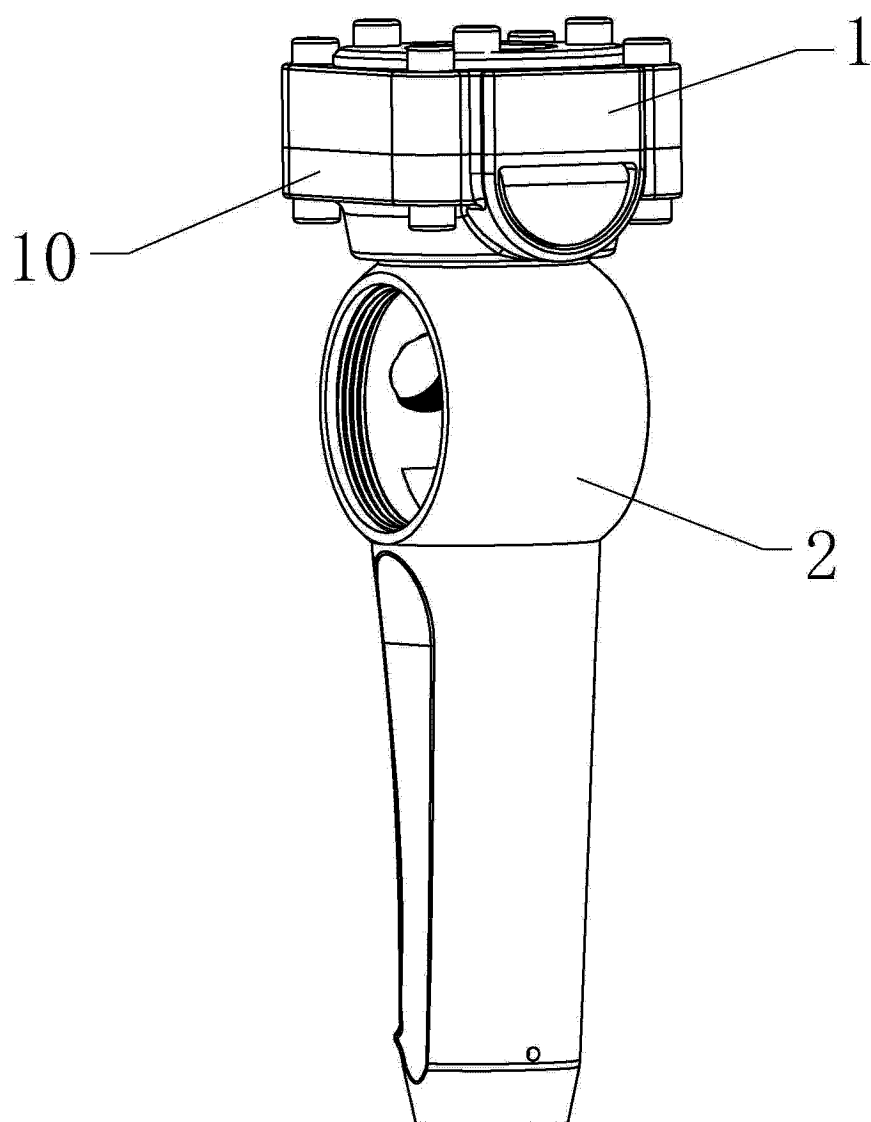


图 1

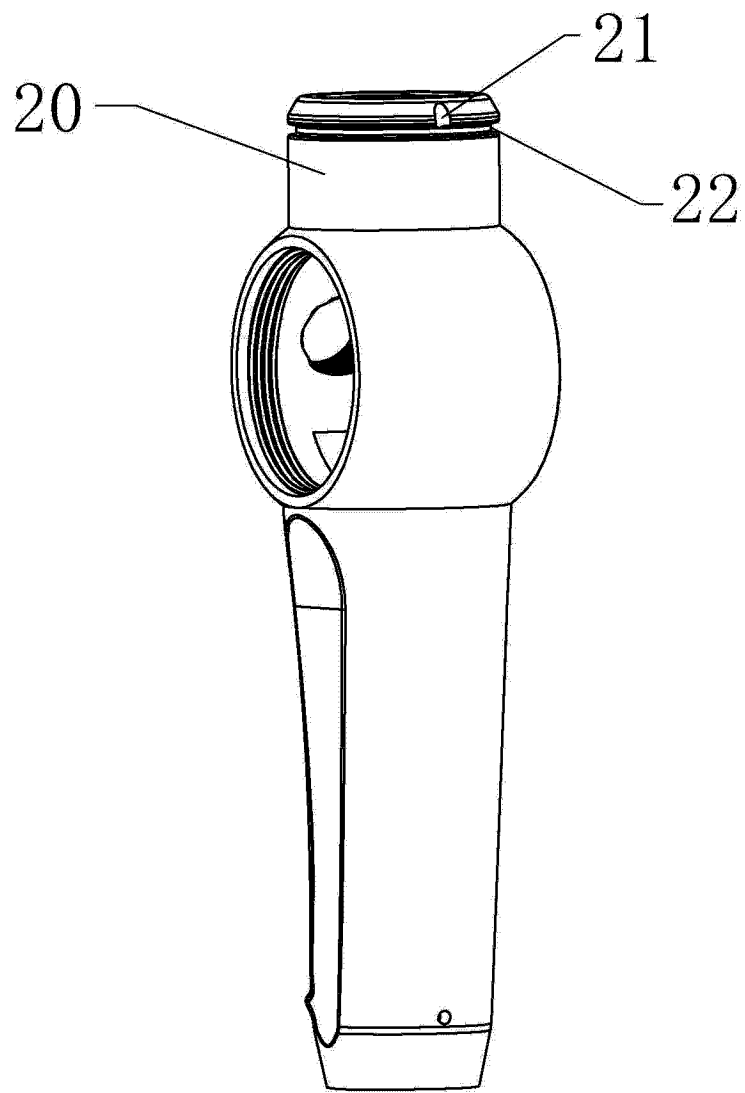


图 2

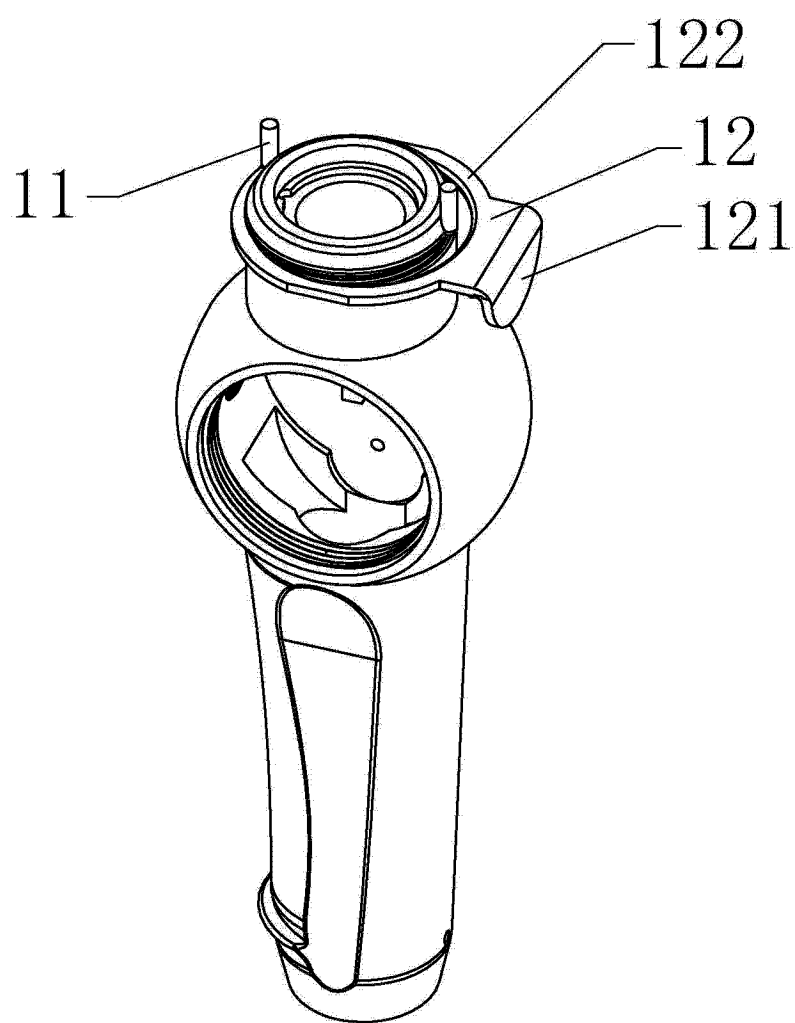


图 3

专利名称(译)	一种内窥镜显示部与操作部安装定位机构		
公开(公告)号	CN204581207U	公开(公告)日	2015-08-26
申请号	CN201520190866.3	申请日	2015-03-31
[标]申请(专利权)人(译)	珠海迈德豪医用科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	珠海迈德豪医用科技有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	珠海迈德豪医用科技有限公司		
[标]发明人	熊齐标 李天宝		
发明人	熊齐标 李天宝		
IPC分类号	A61B1/00		
代理人(译)	张萍		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种内窥镜显示部与操作部安装定位机构，包括显示部与操作部，所述操作部上端设置有定位轴，所述定位轴于上侧外壁开设有定位槽，所述定位槽的下方沿所述定位轴周向设置有卡槽，所述显示部包括可与所述定位轴套接固定的定位座，所述定位座内设置有与所述定位槽形状相适的定位销及可卡置于所述卡槽内的卡片。基于本安装定位结构，当将显示部插入操作部过程中，通过定位销滑入定位槽内定位，然后继续压入过程中显示部的卡片将卡置于卡槽内进行锁定，定位准确且安装简便，支持盲操，结构简单同时可维护性强。

