



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209091312 U

(45)授权公告日 2019.07.12

(21)申请号 201821456204.6

(22)申请日 2018.09.06

(73)专利权人 杭州桐庐医疗光学仪器有限公司

地址 311500 浙江省杭州市桐庐经济开发区上洋洲路2号

(72)发明人 王彩娟 陈达权 周伟东 黄佳锦
吴鑫伟

(74)专利代理机构 杭州君度专利代理事务所
(特殊普通合伙) 33240

代理人 王桂名

(51)Int.Cl.

A61B 1/00(2006.01)

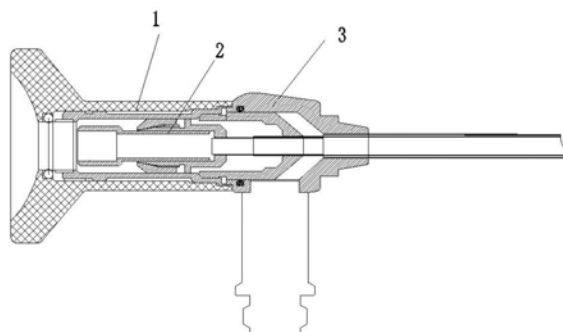
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种内窥镜的后底座

(57)摘要

本实用新型公开了一种内窥镜的后底座,包括底座总成、内管总成和外管总成,所述的底座总成与外管总成左右连接,所述的内管总成安装在底座总成和外管总成内部;所述的内管总成包括目镜筒、压帽、内管座和内管,所述的内管座通过压帽固定在目镜筒上,所述内管的端部安装在内管座上;所述的外管总成包括中管座、三通管、中管、外管,所述的中管座固定在三通管的内部且位于其中一个出口处,所述的中管固定在中管座上,所述的中管套设在内管上,外管套设在中管上且固定在三通管的另一个出口上。本实用新型将内窥镜的后底座分成几个总成,可以让工人将零件分别安装成一个总成部件,再将几个总成组装起来,分工更加明确,在传递安装过程中也不容易出现误差。



1. 一种内窥镜的后底座,其特征在于:其包括底座总成、内管总成和外管总成,所述的底座总成与外管总成左右连接,内管总成安装在底座总成和外管总成内部;所述的内管总成包括目镜筒、压帽、内管座和内管,所述的内管座通过压帽固定在目镜筒上,所述内管的端部安装在内管座上;所述的外管总成包括中管座、三通管、中管、外管,所述的中管座固定在三通管的内部且位于其中一个出口处,所述的中管固定在中管座上,所述的中管套设在内管外,外管套设在中管上且固定在三通管的另一个出口上。

2. 根据权利要求1所述的内窥镜的后底座,其特征在于:所述的底座总成包括底座和固定座,所述的固定座固定在底座内部,所述的内管总成通过压帽和内管座安装在固定座的内壁上,所述的外管总成通过中管座安装在固定座的内壁上,三通管的侧部紧贴底座的侧部。

3. 根据权利要求1所述的内窥镜的后底座,其特征在于:所述三通管的进口处安装导光接口。

一种内窥镜的后底座

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗器械设备技术领域,尤其涉及一种内窥镜的后底座。

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。一个具有图像传感器、光学镜头、光源照明、机械装置等,它可以经口腔进入胃内或经其他天然孔道进入体内。利用内窥镜可以看到X射线不能显示的病变,因此它对医生非常有用。例如,借助内窥镜医生可以观察胃内的溃疡或肿瘤,据此制定出最佳的治疗方案。

[0003] 传统的内窥镜后底座在安装时,需要按照安装的前后顺序一个一个零部件进行组装,操作步骤繁琐,而且只能同一个工人完成,且安装过程中不容易发现误差,只能到最后几步才能检验出来,如果由于前面几步没有装好的话,又要拆开了从新装配,返工步骤繁琐,后期的维修也比较繁琐,因而造成了生产能力低下,员工培养周期长等不利因素。

实用新型内容

[0004] 基于背景技术存在的问题,本实用新型的目的在于提供一种组装方便的内窥镜的后底座。

[0005] 为了达到目的,本实用新型提供的技术方案为:

[0006] 本实用新型涉及一种内窥镜的后底座,其包括底座总成、内管总成和外管总成,所述的底座总成与外管总成左右连接,所述的内管总成安装在底座总成和外管总成内部;所述的内管总成包括目镜筒、压帽、内管座和内管,所述的内管座通过压帽固定在目镜筒上,所述内管的端部安装在内管座上;所述的外管总成包括中管座、三通管、中管、外管,所述的中管座固定在三通管的内部且位于其中一个出口处,所述的中管固定在中管座上,所述的中管套设在内管上,外管套设在中管上且固定在三通管的另一个出口上。

[0007] 优选地,所述的底座总成包括底座和固定座,所述的固定座固定在底座内部,所述的内管总成通过压帽和内管座安装在固定座的内壁上,所述的外管总成通过中管座安装在固定座的内壁上,三通管的侧部紧贴底座的侧部。

[0008] 优选地,所述三通管的进口处安装导光接口。

[0009] 用本实用新型提供的技术方案,与现有技术相比,具有如下有益效果:

[0010] 本实用新型将内窥镜的后底座分成几个总成,可以让工人将零件分别安装成一个总成部件,再将几个总成组装起来,分工更加明确,在传递安装过程中也不容易出现误差,可以实现流水化的安装方式,在组装时能够及时发现错误并修改,每个工人只需完成一道安装过程即可,解决了员工培养周期长,生产效率低等问题。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0012] 图2是本实用新型中总成拆分示意图；

[0013] 示意图中标注说明：1-底座总成；2-内管总成；3-外管总成；4-导光接口4；11-底座；12-固定筒；21-目镜筒；22-压帽；23-内管座；24-内管；31-中管座；32-三通管；33-中管；34-外管；

具体实施方式

[0014] 为进一步了解本实用新型的内容，结合实施例对本实用新型作详细描述，以下实施例用于说明本实用新型，但不用来限制本实用新型的范围。

[0015] 根据图1和图2所示，本实施例涉及一种内窥镜的后底座，其包括底座总成1、内管总成2和外管总成3，所述的底座总成1与外管总成3左右连接，所述的内管总成2安装在底座总成1和外管总成3内部；所述的内管总成2包括目镜筒21、压帽22、内管座23和内管24，所述的内管座23通过压帽22固定在目镜筒21上，所述内管24的端部安装在内管座23上；所述的外管总成3包括中管座31、三通管32、中管33、外管34，所述的中管座31固定在三通管32的内部且位于其中一个出口处，所述的中管33固定在中管座31上，所述的中管33套设在内管24外，外管34套设在中管33上且固定在三通管32的另一个出口上；所述三通管32的进口处安装导光接口4。

[0016] 所述的底座总成1包括底座11和固定座12，所述的固定座12固定在底座11内部，所述的内管总成2通过压帽22和内管座23安装在固定座12的内壁上，所述的外管总成3通过中管座31安装在固定座12的内壁上，三通管32的侧部紧贴底座11的侧部。

[0017] 本实用新型的安装步骤：

[0018] 先分别安装每个总成，在安装底座总成1时，将固定座12直接卡入底座的内部，固定座12的外侧壁与底座11的内壁相互接触；在安装内管总成2时，先将目镜筒21卡入内管座23，将内管24固定在内管座23上，将压帽22固定在目镜筒21和内管座23的上方，在安装外管总成时，先将中管33固定在中管座31上，再将中管座31插入三通管32的一个出口，在出口处将中管座31与三通管32焊接；同时中管33从三通管32的另一个出口穿出，然后将外管34套设在中管33上，最后将外管34焊接在三通管32上远离中管座31的出口上，在三通管32的进口处安装。

[0019] 安装完每个总成后开始将总成组装，先将内管总成2置于底座总成1内部，底座总成1内的固定座12紧压在压帽22和内管座23上，将内管总成2固定，再将外管总成3插入底座总成1内，固定座12的内壁压在中管座3的外壁上，三通管32的侧部刚好和底座11的侧部相互紧贴，内管24刚好插入中管33内部，完成内窥镜整个后底座的安装。

[0020] 以上示意性的对本实用新型及其实施方式进行了描述，该描述没有限制性，附图所示的也只是本实用新型的实施方案，实际的结构并不局限于此。所以本领域的普通技术人员受其启示，在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下，不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例，均应属于本实用新型的保护范围。

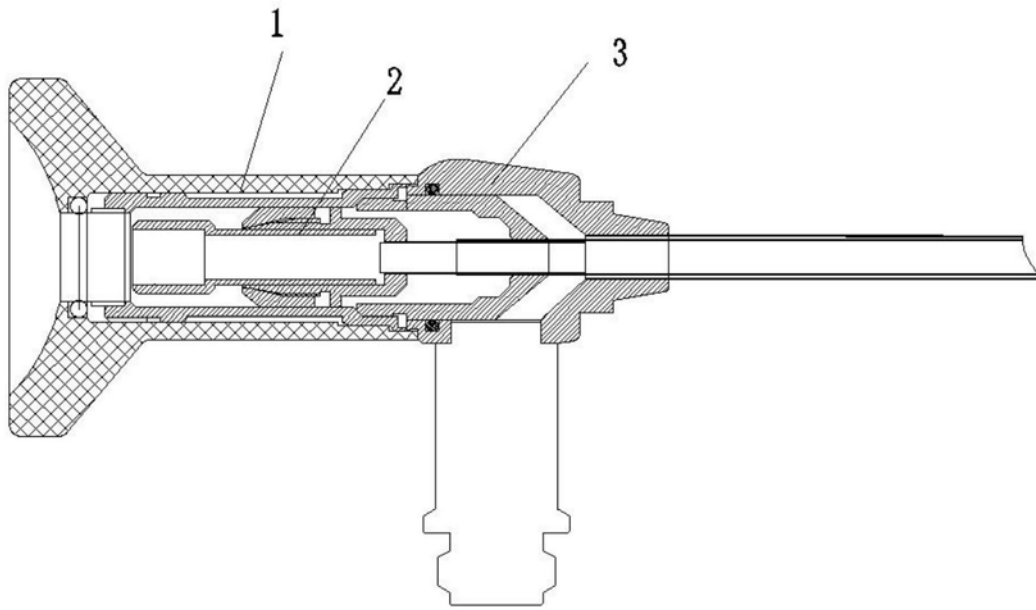


图1

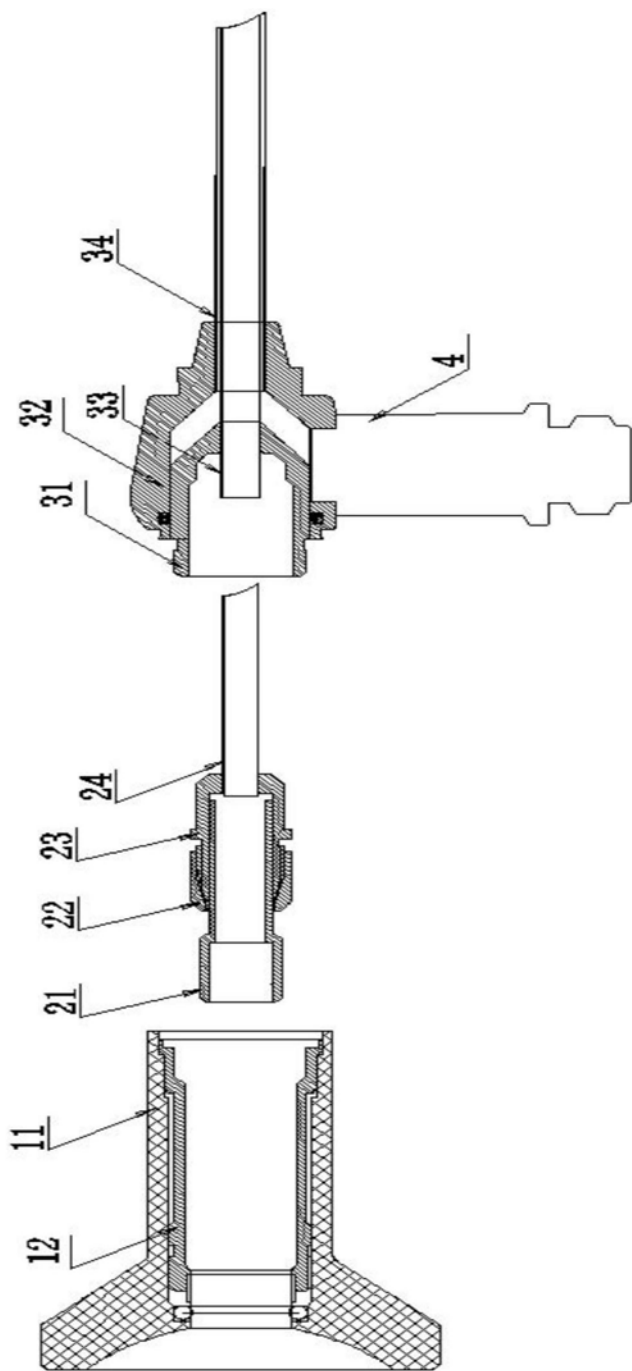


图2

专利名称(译)	一种内窥镜的后底座		
公开(公告)号	CN209091312U	公开(公告)日	2019-07-12
申请号	CN201821456204.6	申请日	2018-09-06
[标]发明人	王彩娟 陈达权 周伟东 黄佳锦 吴鑫伟		
发明人	王彩娟 陈达权 周伟东 黄佳锦 吴鑫伟		
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的后底座，包括底座总成、内管总成和外管总成，所述的底座总成与外管总成左右连接，所述的内管总成安装在底座总成和外管总成内部；所述的内管总成包括目镜筒、压帽、内管座和内管，所述的内管座通过压帽固定在目镜筒上，所述内管的端部安装在内管座上；所述的外管总成包括中管座、三通管、中管、外管，所述的中管座固定在三通管的内部且位于其中一个出口处，所述的中管固定在中管座上，所述的中管套设在内管上，外管套设在中管上且固定在三通管的另一个出口上。本实用新型将内窥镜的后底座分成几个总成，可以让工人将零件分别安装成一个总成部件，再将几个总成组装起来，分工更加明确，在传递安装过程中也不容易出现误差。

