



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204318699 U

(45) 授权公告日 2015. 05. 13

(21) 申请号 201420763380. X

(22) 申请日 2014. 12. 05

(73) 专利权人 广州大凌实业股份有限公司

地址 510080 广东省广州市黄埔区云埔工业
区兴达路 1 号

(72) 发明人 凌代年 张波 张春苑

(51) Int. Cl.

A61B 1/00(2006. 01)

A61B 1/005(2006. 01)

A61B 1/012(2006. 01)

A61B 10/04(2006. 01)

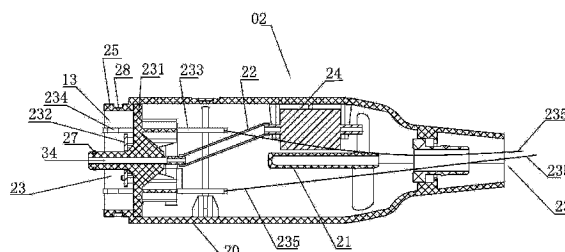
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种新型的一次性内窥镜

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型的一次性内窥镜。该内窥镜包括操作部, 及与操作部连接的对接部。操作部包括第一壳体、锁轮和调节轮, 及第一卡扣装置。第一壳体上设置有延伸套。第一卡扣装置包括第一支架、导线板和管套, 及触针。导线板由板体和滑钩, 及钩子组成。对接部包括第二壳体、活检管、通水 / 气管, 及第二卡扣装置。第二壳体内设置有与通水 / 气管连接的电磁阀。第二卡扣装置包括第二支架、PCB 板和连接板。连接板与第二支架交叉设置。本实用新型具有卫生、使用效率且方便, 及结构简单的效果。



1. 一种新型的一次性内窥镜,包括操作部,及与操作部连接的对接部,其特征在于,
所述的操作部包括第一壳体、在第一壳体上设有带有的转轴延伸到第一壳体内部的锁轮和调节轮,及在第一壳体上设有与对接部连接的第一卡扣装置;

所述的第一壳体上设置有延伸套;

所述的第一卡扣装置包括在第一壳体内设有的第一支架、在第一支架上设有的导线板和在第一支架上设有通水或者气的管套,及在第一支架上设有的触针;

所述的导线板由板体和板体一端设有延伸到第一支架一侧的滑钩,及在第一支架另一侧的板体上设有的钩子组成;所述的钩子上连接有第一调节绳,在第一调节绳另一端与调节轮连接;

所述的对接部包括第二壳体、在第二壳体内设有与外界连通的活检管、在第二壳体内设有套接在管套上的通水/气管,及在第二壳体内设有与第一卡扣装置连接的第二卡扣装置;

所述的第二壳体内设置有与通水/气管连接的电磁阀;

所述的第二壳体上设置有与延伸套紧接触的凹位环,所述的延伸套内壁上设置有限位凸块,在与限位凸块位置相应的凹位环上设置有与限位凸块相配合卡扣连接的卡槽;

所述的第二卡扣装置包括在第二壳内设有的第二支架、在第二支架内设有与触针触断导通的 PCB 板和在第二支架上设有的连接板;

所述的连接板与第二支架交叉设置;在凹位环一侧的连接板上设置有与滑钩配合扣住的滑钩,在连接板另一侧连接有第二调节绳。

2. 根据权利要求 1 所述的一种新型的一次性内窥镜,其特征在于,所述的管套与通水/气管之间设置有防水圈。

3. 根据权利要求 2 所述的一种新型的一次性内窥镜,其特征在于,所述的第一壳体由上壳和下壳组成。

4. 根据权利要求 1 或 2 或 3 所述的一种新型的一次性内窥镜,其特征在于,所述的活检管上设置有塞子。

一种新型的一次性内窥镜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种医疗器械,特别涉及一种新型的一次性内窥镜。

背景技术

[0002] 内窥镜是一个配备有灯光的管子,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。目前,市面上出现的内窥镜内部元件比较复杂,整体逐一清洗或消毒难度较大,若清洗或消毒的不彻底,易存在细菌交叉感染的可能,造成患者重复感染或者感染新的细菌的风险。对于所采用消毒剂中碱性戊二醛存在消毒耗时较长和具有刺激性等缺陷。如此,增加了内窥镜实际使用过程的不必要麻烦。

实用新型内容

[0003] 鉴于上述问题,本实用新型的目的在于提供一种卫生、使用效率且方便,及结构简单新型的一次性内窥镜。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供一种新型的一次性内窥镜,包括操作部,及与操作部连接的对接部,其中,操作部包括第一壳体、在第一壳体上设有带有的转轴延伸到第一壳体内部的锁轮和调节轮,及在第一壳体上设有与对接部连接的第一卡扣装置。第一壳体上设置有延伸套,第一卡扣装置包括在第一壳体内设有的第一支架、在第一支架上设有的导线板和在第一支架上设有通水或者气的管套,及在第一支架上设有的触针。导线板由板体和板体一端设有延伸到第一支架一侧的滑钩,及在第一支架另一侧的板体上设有的钩子组成。钩子上连接有第一调节绳,在第一调节绳另一端与调节轮连接。

[0005] 对接部包括第二壳体、在第二壳体内设有与外界连通的活检管、在第二壳体内设有套接在管套上的通水/气管,及在第二壳体内设有与第一卡扣装置连接的第二卡扣装置。第二壳体内设置有与通水/气管连接的电磁阀。第二壳体上设置有与延伸套紧接触的凹位环,所述的延伸套内壁上设置有限位凸块,在与限位凸块位置相应的凹位环上设置有与限位凸块相配合卡扣连接的卡槽。第二卡扣装置包括在第二壳内设有的第二支架、在第二支架内设有与触针触断导通的PCB板和在第二支架上设有的连接板。连接板与第二支架交叉设置;在凹位环一侧的连接板上设置有与滑钩配合扣住的滑钩,在连接板另一侧连接有第二调节绳。

[0006] 在一些实施方式中,管套与通水/气管之间设置有防水圈。

[0007] 在一些实施方式中,第一壳体由上壳和下壳组成。

[0008] 在一些实施方式中,活检管上设置有塞子。

[0009] 本实用新型有益效果是具有卫生、使用效率且方便,及结构简单的效果。由于操作部与对接部卡扣连接,其中壳体之间的连接是利用延伸套与凹位环进行套接,内部利用限位凸块和卡槽相互进行配合限位。调节绳之间的连接是利用导线板上的滑钩与连接板上的

滑钩卡扣连接的方式。成像设备之间的电连接,则是通过触针与 PC 板之间触断连接。而水或者气体的连接,是通过内管道与通水或者气管的连接。并且上述各连接件都是分别集成于第一支架和第二支架上。使用时,只需要将一次的对接部与操作部对接即可,对接后各功能都立刻使用。实现了即插即用的效果。使用完毕后,只需将对接部作为整体作为医疗垃圾丢弃就可以,省去反复消毒工序,避免细菌交叉传染的风险。实现了卫生、使用效率且方便,结构简单目的。

附图说明

- [0010] 图 1 为本实用新型操作部的内部结构示意图;
- [0011] 图 2 为本实用新型对接部的内部结构示意图;
- [0012] 图 3 为图 1 中操作部的结构示意图;
- [0013] 图 4 为图 3 中操作部另一角度的结构示意图;

具体实施方式

[0014] 下面结合附图对实用新型作进一步详细的说明。

[0015] 如图 1-4 所示一种新型的一次性内窥镜,包括操作部 01、及与操作部 01 连接的对接部 02。

[0016] 操作部 01 包括第一壳体 10、在第一壳体 10 上设有带有的转轴延伸到第一壳体 10 内部的锁轮 11 和在锁轮 11 上设有的调节轮 12,及在第一壳体 10 上设有与对接部 02 连接的第一卡扣装置 13。第一壳体 10 上设置有延伸套 14,第一卡扣装置 13 包括在第一壳体 10 内设有的第一支架 131、在第一支架 131 上设有的导线板 132 和在第一支架 131 上设有通水或者气的管套 133,及在第一支架 131 上设有的触针 134。导线板 132 由板体和板体一端设有延伸到第一支架 131 一侧的滑钩 135,及在第一支架 131 另一侧的板体上设有的钩子 136 组成。钩子 136 上连接有的第一调节绳 137,在第一调节绳 137 另一端与调节轮 12 连接。第一壳体 10 由上壳和下壳组成。

[0017] 对接部 02 包括第二壳体 20、在第二壳体 20 内设有与外界连通的活检管 21、在第二壳体 20 内设有套接在管套 133 上的通水 / 气管 22,及在第二壳体 20 内设有与第一卡扣装置 13 连接的第二卡扣装置 23。第二壳体 20 内设置有与通水 / 气管 22 连接的电磁阀 24。第二壳体 20 上设置有与延伸套 14 紧接触的凹位环 25,所述的延伸套 14 内壁上设置有限位凸块 26,在与限位凸块 26 位置相应的凹位环 25 上设置有与限位凸块 26 相配合卡扣连接的卡槽 28。第二卡扣装置 23 包括在第二壳内设有的第二支架 231、在第二支架 231 内设有与触针 134 触断导通的 PCB 板 232 和在第二支架 231 上设有的连接板 233。连接板 233 与第二支架 231 交叉设置;在凹位环 25 一侧的连接板 233 上设置有与滑钩 135 配合扣住的滑钩 234,在连接板 233 另一侧连接有的第二调节绳 235。活检管 21 上设置有塞子 29。管套 133 与通水 / 气管 22 之间设置有防水圈 27。

[0018] 操作部 01 与对接部 02 卡扣连接,其中壳体之间的连接是利用延伸套 14 与凹位环 25 进行套接,内部利用限位凸块 26 和卡槽 28 相互进行配合限位。调节绳之间的连接是利用导线板 132 上的滑钩 135 与连接板 233 上的滑钩 234 卡扣连接的方式。成像设备之间的电连接,则是通过触针 134 与 PC 板之间触断连接。而水或者气体的连接,是通过内管道 34

与通水或者气管的连接。并且上述各连接件都是分别集成于第一支架 131 和第二支架 231 上。使用时,只需要将一次的对接部 02 与操作部 01 对接即可,对接后各功能都立刻使用。实现了即插即用的效果。使用完毕后,只需将对接部 02 作为医疗垃圾丢弃就可以,省去反复消毒工序,避免细菌交叉传染的风险。

[0019] 以上所述的仅是本实用新型的一些实施方式。对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型创造构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于实用新型的保护范围。

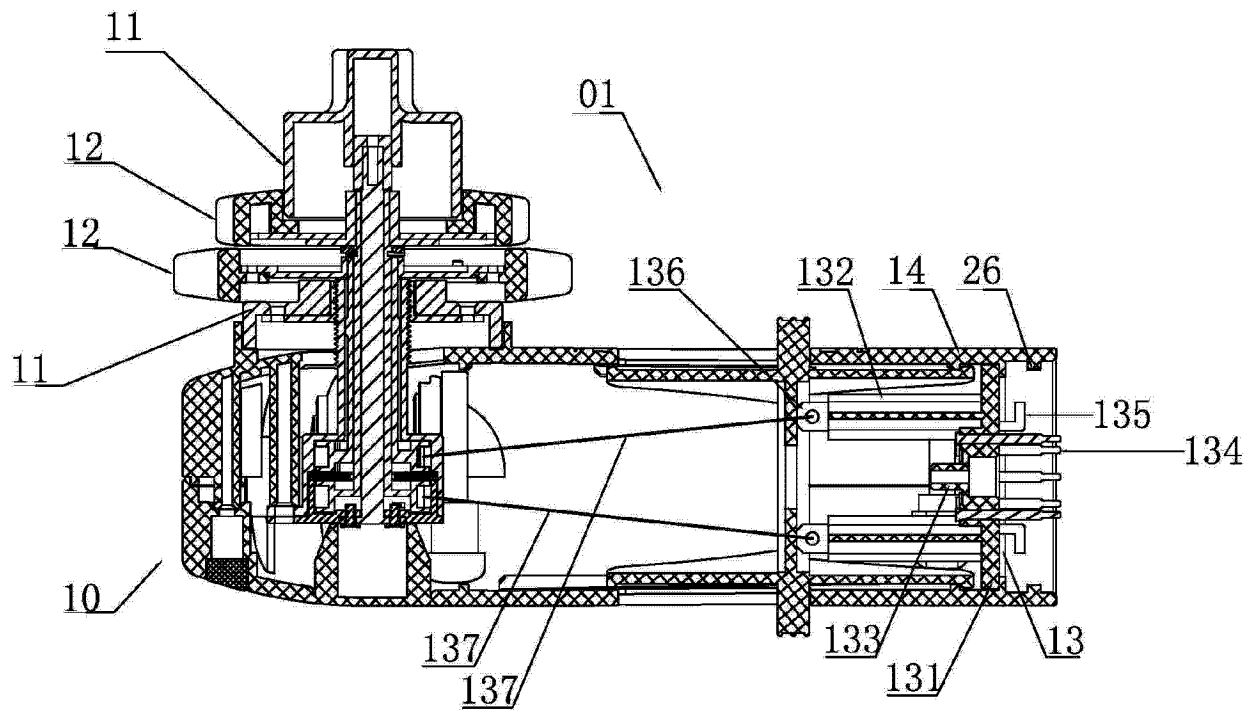


图 1

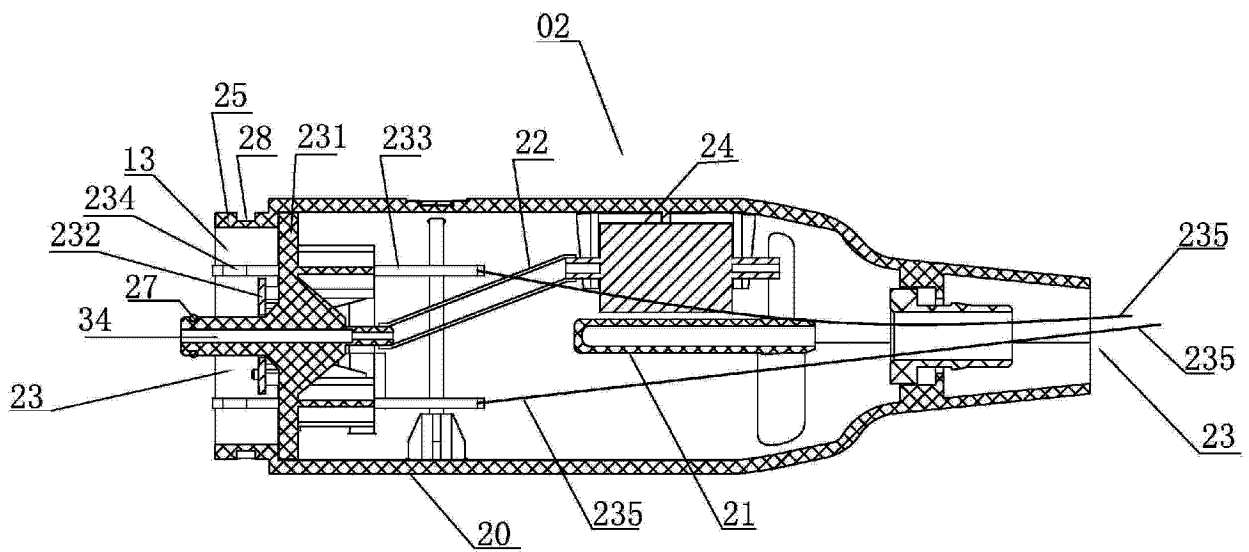


图 2

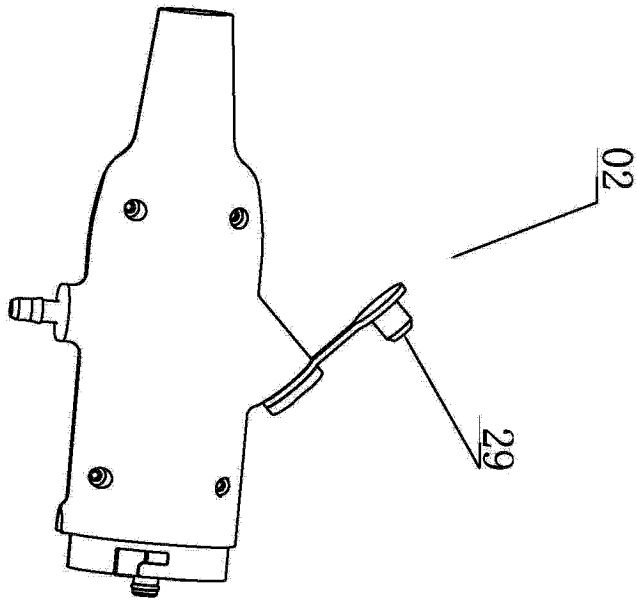


图 3

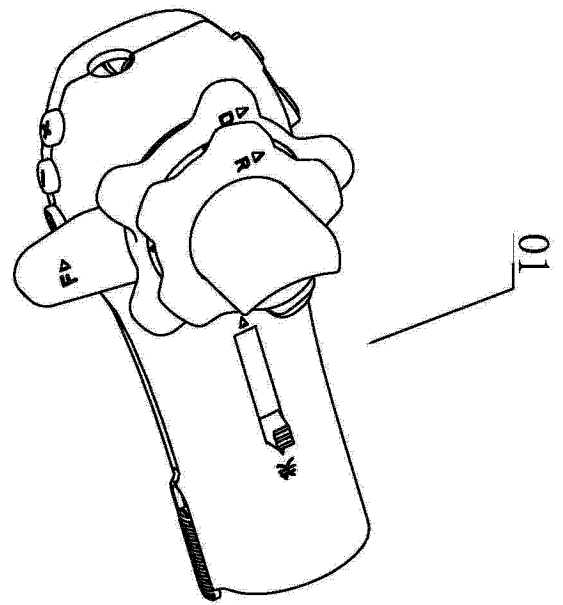


图 4

专利名称(译)	一种新型的一次性内窥镜		
公开(公告)号	CN204318699U	公开(公告)日	2015-05-13
申请号	CN201420763380.X	申请日	2014-12-05
[标]申请(专利权)人(译)	广州大凌实业股份有限公司		
申请(专利权)人(译)	广州大凌实业股份有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	广州大凌实业股份有限公司		
[标]发明人	凌代年 张波 张春苑		
发明人	凌代年 张波 张春苑		
IPC分类号	A61B1/00 A61B1/005 A61B1/012 A61B10/04		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种新型的一次性内窥镜。该内窥镜包括操作部，及与操作部连接的对接部。操作部包括第一壳体、锁轮和调节轮，及第一卡扣装置。第一壳体上设置有延伸套。第一卡扣装置包括第一支架、导线板和管套，及触针。导线板由板体和滑钩，及钩子组成。对接部包括第二壳体、活检管、通水/气管，及第二卡扣装置。第二壳体内设置有与通水/气管连接的电磁阀。第二卡扣装置包括第二支架、PCB板和连接板。连接板与第二支架交叉设置。本实用新型具有卫生、使用效率且方便，及结构简单的效果。

