



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208755949 U

(45)授权公告日 2019. 04. 19

(21)申请号 201820105561.1

(22)申请日 2018.01.23

(73)专利权人 深圳市先赞科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市南山区粤海街
道高新南区华中科技大学产学研基地
A栋101室

(72)发明人 李奕 喻军 曾恒

(74)专利代理机构 深圳市中联专利代理有限公司 44274

代理人 李俊

(51)Int.Cl.

A61B 1/005(2006.01)

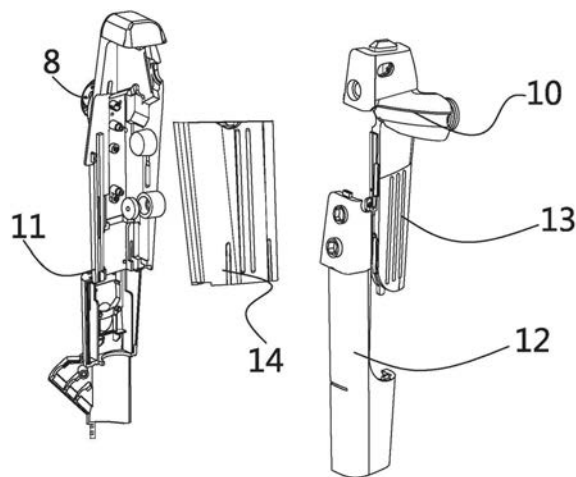
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

可保留手柄的抛弃型内窥镜

(57)摘要

本实用新型所涉及一种可保留手柄的抛弃型内窥镜,包括手柄控制端,弯曲端,插入端。因手柄外壳包括手柄底壳,安装在手柄底壳上面的手柄上盖,设置于手柄底壳与手柄上盖之间的用于连接的喷水管,喷气管,以及牵引钢丝绳的连接组件;所述手柄上盖设置有可拆卸的手柄局部壳体。待所述内窥镜被患者使用之后,直接通过手柄外壳上的连接组件和手柄局部壳体的结构,将插入端、弯曲端在使用过程中被污染或可能被污染的部分器件全部抛弃掉,而无需抛弃手柄控制端,降低了使用成本。



1. 一种可保留手柄的抛弃型内窥镜,其包括手柄控制端,与手柄控制端连接的弯曲端,与弯曲端另一端的用于直接插入人体内部的插入端;所述的手柄控制端包括手柄外壳,分别安装在手柄外壳内部的喷水管,喷气管以及牵引钢丝绳;其特征在于:所述的手柄外壳包括手柄底壳,安装在手柄底壳上面的手柄上盖,设置于手柄底壳与手柄上盖之间的用于连接喷水管、喷气管以及牵引钢丝绳的连接组件;所述手柄上盖设置有可拆卸的手柄局部壳体。

2. 根据权利要求1所述的可保留手柄的抛弃型内窥镜,其特征在于:所述手柄控制端还包括设置于手柄外壳外部的用于控制牵引钢丝绳的旋转内外齿轮组,安装在手柄外壳侧面上的与主机连接的弯曲柄。

3. 根据权利要求1所述的可保留手柄的抛弃型内窥镜,其特征在于:所述连接组件包括用于将置于弯曲端内部的一端的喷水管与设置于手柄控制端内部的一端的喷水管连接的喷水管连接组件,用于将置于弯曲端内部的一端的喷气管与设置于手柄控制端内部的一端喷气管连接的喷气管连接组件,用于将置于弯曲端内部的一端的牵引钢丝绳与设置于手柄控制端内部的一端牵引钢丝绳连接的牵引钢丝绳连接组件。

4. 根据权利要求1所述的可保留手柄的抛弃型内窥镜,其特征在于:所述插入端内部设置有用以直通主机的胶管,该胶管内部安装有数据线。

可保留手柄的抛弃型内窥镜

【技术领域】

[0001] 本实用新型涉及内窥镜技术领域,尤其是指一种可保留手柄的抛弃型内窥镜。

【背景技术】

[0002] 内窥镜是一种现有技术中常用的医疗器械,同时,也是国内医院中大部分医疗器械比较娇贵的医疗器械。所述的内窥镜包括用于直接插入人体内部的插入端,可随意弯曲的弯曲端,以及用于人工控制操作的手柄控制端。由于所述的插入端,弯曲端以及手柄控制端组装之后形成一体化整套内窥镜,待患者使用之后,则将整套内窥镜全部扔弃掉。这样以来,使得整套内窥镜内部未被在使用过程污染的部分器件也扔弃掉,导致所述整套内窥镜的成本比较高。

【实用新型内容】

[0003] 有鉴于此,本实用新型所要解决的技术问题是提供一种能够降低成本的可保留手柄的抛弃型内窥镜。

[0004] 为此解决上述技术问题,本实用新型中的技术方案所采用一种可保留手柄的抛弃型内窥镜,其包括手柄控制端,与手柄控制端连接的弯曲端,与弯曲端另一端的用于直接插入人体内部的插入端;所述的手柄控制端包括手柄外壳,分别安装在手柄外壳内部的喷水管,喷气管以及牵引钢丝绳;所述的手柄外壳包括手柄底壳,安装在手柄底壳上面的手柄上盖,设置于手柄底壳与手柄上盖之间的用于连接喷水管、喷气管以及牵引钢丝绳的连接组件;所述手柄上盖设置有可拆卸的手柄局部壳体。

[0005] 依主要技术特征进一步限定,所述手柄控制端还包括设置于手柄外壳外部的用于控制牵引钢丝绳的旋转内外齿轮组,安装在手柄外壳侧面上的与主机连接的弯曲柄。

[0006] 依主要技术特征进一步限定,所述连接组件包括用于将置于弯曲端内部的一端的喷水管与设置于手柄控制端内部的一端的喷水管连接的喷水管连接组件,用于将置于弯曲端内部的一端的喷气管与设置于手柄控制端内部的一端喷气管连接的喷气管连接组件,用于将置于弯曲端内部的一端的牵引钢丝绳与设置于手柄控制端内部的一端牵引钢丝绳连接的牵引钢丝绳连接组件。

[0007] 依主要技术特征进一步限定,所述插入端内部设置有用于直通主机的胶管,该胶管内部安装有数据线。

[0008] 本实用新型的有益技术效果:因所述的手柄外壳包括手柄底壳,安装在手柄底壳上面的手柄上盖,设置于手柄底壳与手柄上盖之间的用于连接的喷水管,喷气管,以及牵引钢丝绳的连接组件;所述手柄上盖设置有可拆卸的手柄局部壳体。待所述内窥镜被患者使用之后,直接通过手柄外壳上的连接组件和手柄局部壳体的结构,将插入端、弯曲端在使用过程中被污染或可能被污染的部分器件全部抛弃掉,而无需抛弃手柄控制端,降低了使用成本。

【附图说明】

- [0009] 图1为本实用新型中可保留手柄的抛弃型内窥镜的立体图；
[0010] 图2为本实用新型中蛇骨组件实施例1的立体图；
[0011] 图3为本实用新型中蛇骨组件实施例2的立体图；
[0012] 图4为本实用新型中手柄外壳的立体图。

【具体实施方式】

[0013] 为了使本实用新型所要解决的技术问题、技术方案及有益效果更加清楚、明白，以下结合附图和实施例，对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0014] 请参考图1至图4所示，下面结合实施例说明一种可保留手柄的抛弃型内窥镜，其包括手柄控制端1，与手柄控制端1连接的弯曲端2，与弯曲端2另一端的用于直接插入人体内部的插入端3。

[0015] 所述弯曲端2包括具有弹性的弯曲管，安装在弯曲管外围的弯曲管套。所述插入端3包括摄像头模组，安装在摄像头模组下端的蛇骨组件。所述摄像头模组安装在蛇骨组件上端，而所述的蛇骨下端与弯曲端2连接，所述的弯曲端2另一端与手柄控制端1连接，所述手柄控制端1与主机相互连接。所述蛇骨组件包括蛇骨主体，安装在蛇骨主体内部的至少四根牵引钢丝绳4，安装在蛇骨主体外围的蛇骨网套5，安装在蛇骨网套5外围的蛇骨胶皮6。所述蛇骨主体是由复数个蛇骨7两两铰链，内部通过牵引钢丝绳4连接一起的蛇骨7而成。

[0016] 所述的手柄控制端1包括手柄外壳，分别安装在手柄外壳内部的喷水管，喷气管以及牵引钢丝绳4；所述的手柄外壳包括手柄底壳11，安装在手柄底壳11上面的手柄上盖12，设置于手柄底壳11与手柄上盖12之间的用于连接的喷水管，喷气管，以及牵引钢丝绳的连接组件14；所述手柄上盖12设置有可拆卸的手柄局部壳体13。所述手柄控制端1还包括设置于手柄外壳外部的用于控制牵引钢丝绳4的旋转内外齿轮组8，安装在手柄外壳侧面上的与主机连接的弯曲柄。所述连接组件14包括用于将置于弯曲端2内部的一端的喷水管与设置于手柄控制端1内部的一端的喷水管连接的喷水管连接组件，用于将置于弯曲端2内部的一端的喷气管与设置于手柄控制端1内部的一端喷气管连接的喷气管连接组件，用于将置于弯曲端2内部的一端的牵引钢丝绳4与设置于手柄控制端1内部的一端牵引钢丝绳4连接的牵引钢丝绳连接组件。所述插入端内部设置有用于直通主机的胶管10，该胶管10内部安装有数据线。

[0017] 使用时，先将所述插入端3，弯曲端2以及手柄控制端1组装一起，形成完整的内窥镜，操作者利用所述的内窥镜对患者使用之后，直接通过手柄外壳上的连接组件14和手柄局部壳体13的结构，将所述手柄控制端1与插入端3，及弯曲端2分离开，并把插入端3、弯曲端2在使用过程中被污染或可能被污染的部分器件全部抛弃掉，而无需抛弃手柄控制端，使得所述手柄控制端1能够多次使用，避免了现有技术中待对患者使用之后全部抛弃掉，降低了使用成本。

[0018] 综上所述，因所述的手柄外壳包括手柄底壳11，安装在手柄底壳11上面的手柄上盖12，设置于手柄底壳11与手柄上盖12之间的用于连接的喷水管，喷气管，以及牵引钢丝绳的连接组件14；所述手柄上盖12设置有可拆卸的手柄局部壳体13。待所述内窥镜被患者使

用之后,直接通过手柄底壳11上的连接组件14和手柄局部壳体13的结构,将插入端3、弯曲端2在使用过程中被污染或可能被污染的部分器件全部抛弃掉,而无需抛弃手柄控制端,降低了使用成本。

[0019] 以上参照附图说明了本实用新型的优选实施例,并非因此局限本实用新型的权利范围。本领域技术人员不脱离本实用新型的范围和实质内所作的任何修改、等同替换和改进,均应在本实用新型的权利范围之内。

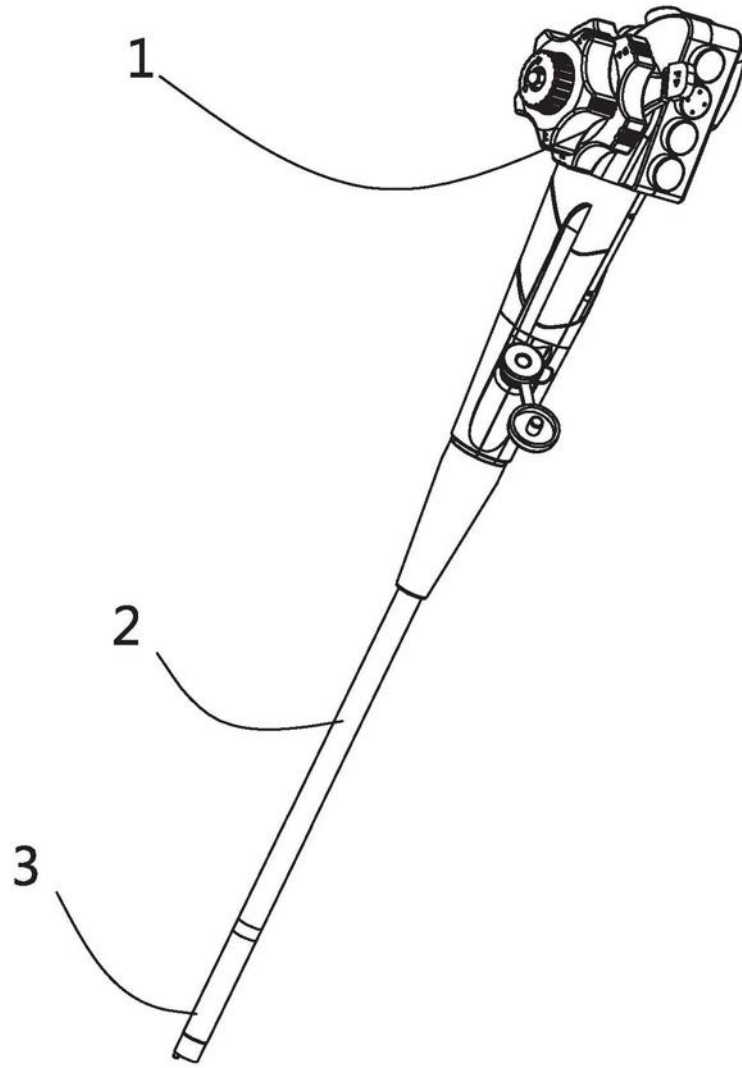


图1

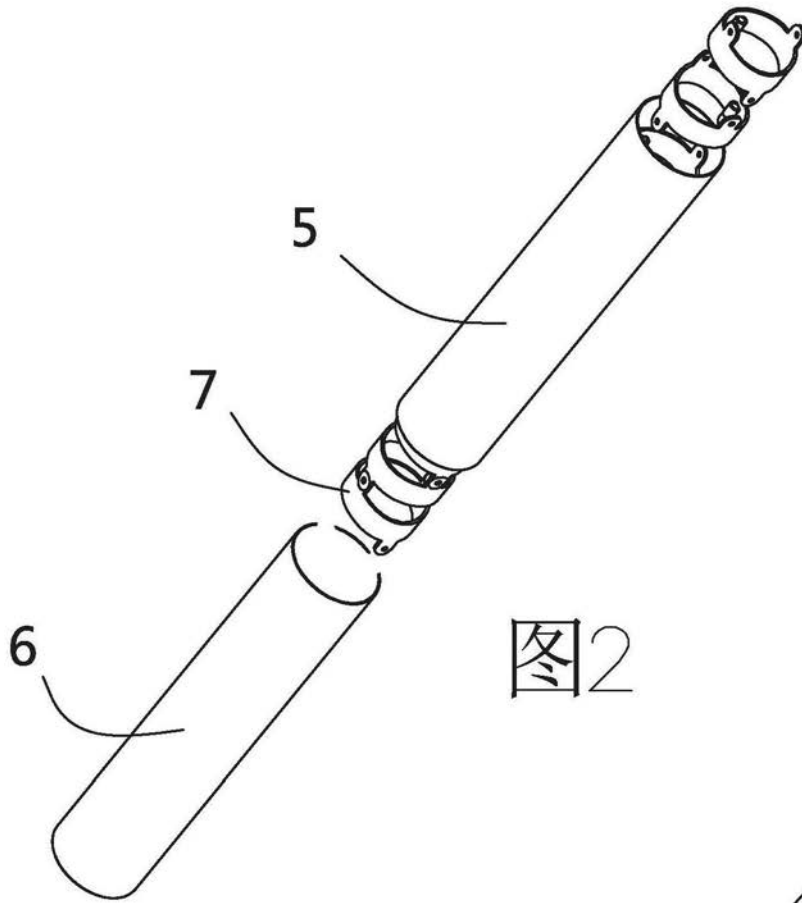


图2

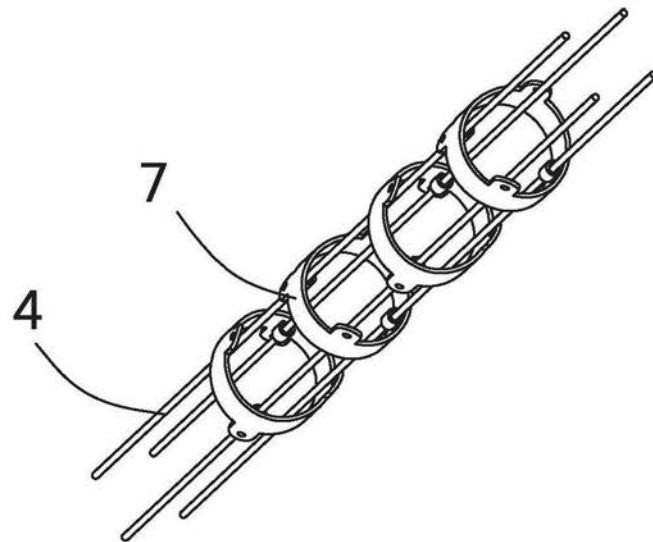


图3

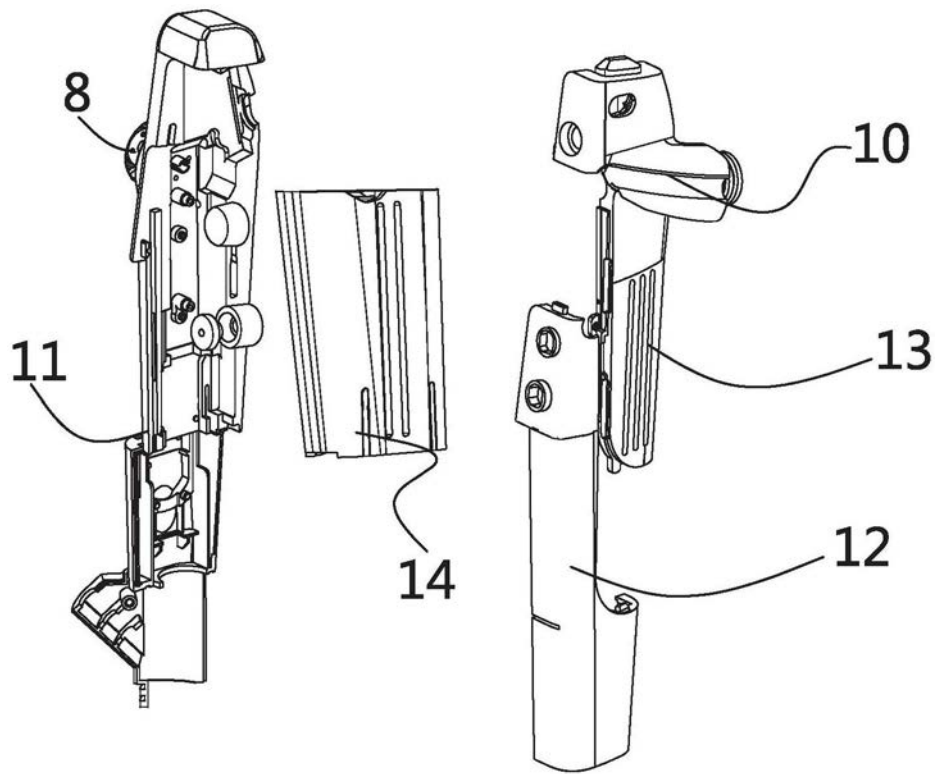


图4

专利名称(译)	可保留手柄的抛弃型内窥镜		
公开(公告)号	CN208755949U	公开(公告)日	2019-04-19
申请号	CN201820105561.1	申请日	2018-01-23
[标]申请(专利权)人(译)	深圳市先赞科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	深圳市先赞科技有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	深圳市先赞科技有限公司		
[标]发明人	李奕 喻军 曾恒		
发明人	李奕 喻军 曾恒		
IPC分类号	A61B1/005		
代理人(译)	李俊		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型所涉及一种可保留手柄的抛弃型内窥镜，包括手柄控制端，弯曲端，插入端。因手柄外壳包括手柄底壳，安装在手柄底壳上面的手柄上盖，设置于手柄底壳与手柄上盖之间的用于连接的喷水管，喷气管，以及牵引钢丝绳的连接组件；所述手柄上盖设置有可拆卸的手柄局部壳体。待所述内窥镜被患者使用之后，直接通过手柄外壳上的连接组件和手柄局部壳体的结构，将插入端、弯曲端在使用过程中被污染或可能被污染的部分器件全部抛弃掉，而无需抛弃手柄控制端，降低了使用成本。

