



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207745104 U

(45)授权公告日 2018.08.21

(21)申请号 201720695906.9

(22)申请日 2017.06.14

(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 1/00(2006.01)

A61B 1/005(2006.01)

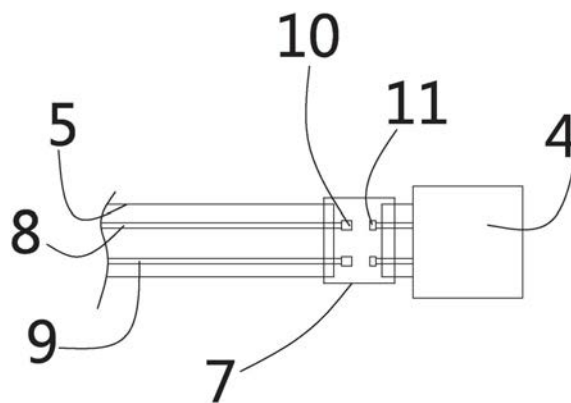
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

外管可抛弃的内窥镜

(57)摘要

本实用新型所涉及一种外管可抛弃的内窥镜,包括插入部,弯曲部,手柄部,手柄部包括手柄主体,弯曲部包括弯曲管。因手柄主体与弯曲管相交处之间设置有内嵌插入机构;其机构包括外包裹胶套,母扣件,公扣件。使用时,将设置于数据线或输送管上的母扣件与设置于数据线或输送管上的公扣件相互扣合一起,使得所述两端的数据线或输送管分别对应连接一起,再将外包裹胶套包裹于弯曲管与手柄主体相交处即可。待内窥镜使用完之后,可以直接将外包裹胶套拆卸下来,和分别将公扣件与母扣件拆卸即可,从而达到拆卸方便的目的。待所述的内窥镜使用之后,可以将弯曲管和插入部直接抛弃掉,而手柄主体这部分可以再次使用,从而降低内窥镜使用成本。



1. 一种外管可抛弃的内窥镜,其包括用于直接插入人体内部的插入部,与插入部连接的可弯曲的弯曲部,与弯曲部连接的手柄部,所述手柄部包括手柄主体,弯曲部包括弯曲管;其特征在于:所述的手柄主体与弯曲管相交处之间设置有用于拆卸方便的内嵌插入机构;该内嵌插入机构包括安装手柄主体与弯曲管相交处外围的外包裹胶套,设置于弯曲管内部的数据线或输送管上的母扣件,设置于手柄主体内部的数据线或输送管上的用于与母扣件相互配合使用的公扣件。

2. 根据权利要求1所述的外管可抛弃的内窥镜,其特征在于:所述输送管为输水管或输气管。

3. 根据权利要求1所述的外管可抛弃的内窥镜,其特征在于:所述插入部包括摄像头模组,设置于摄像头模组下端的蛇骨组件。

4. 根据权利要求1所述的外管可抛弃的内窥镜,其特征在于:所述弯曲部还包括安装在弯曲管外围的弯曲管套。

外管可抛弃的内窥镜

【技术领域】

[0001] 本实用新型涉及一种用于内窥镜技术领域的外管可抛弃的内窥镜。

【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,也是国内医用领域中大部分医疗器械比较娇贵的医疗仪器。现有内窥镜包括用于直接插入人体内部的插入部,可随意弯曲的弯曲部,用于人工控制操作手柄部分的手柄控制端部,以及显示器。所述手柄控制端部包括手柄主体,所述手柄主体内部还安装有数据线,输送管等。所述的弯曲部与手柄主体之间通过过渡外胶管将两者连接一起,所述数据线和输送管从手柄主体内部直接穿入弯曲部内部。在此结构中,所述的数据线和输送管从手柄主体内部直接穿入到插入部内部顶端,容易使得所述手柄主体、弯曲部、以及插入部构成整体机构,导致整个内窥镜整体不方便拆卸。同时也使得所述整个内窥镜只能一次性使用,导致整个内窥镜的使用成本比较高。

【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具有拆卸方便,以及降低内窥镜使用成本的外管可抛弃的内窥镜。

[0004] 为此解决上述技术问题,本实用新型中的技术方案采用一种外管可抛弃的内窥镜,其包括用于直接插入人体内部的插入部,与插入部连接的可弯曲的弯曲部,与弯曲部连接的手柄部,所述手柄部包括手柄主体,弯曲部包括弯曲管;所述的手柄主体与弯曲管相交处之间设置有用于拆卸方便的内嵌插入机构;该内嵌插入机构包括安装手柄主体与弯曲管相交处外围的外包裹胶套,设置于弯曲管内部的数据线或输送管上的母扣件,设置于手柄主体内部的数据线或输送管上的用于与母扣件相互配合使用的公扣件。

[0005] 依主要技术特征进一步限定,所述输送管为输水管或输气管。

[0006] 依主要技术特征进一步限定,所述插入部包括摄像头模组,设置于摄像头模组下端的蛇骨组件。

[0007] 依主要技术特征进一步限定,所述弯曲部还包括安装在弯曲管外围的弯曲管套。

[0008] 本实用新型的有益技术效果:因所述的手柄主体与弯曲管相交处之间设置有用于拆卸方便的内嵌插入机构;该内嵌插入机构包括安装手柄主体与弯曲管相交处外围的外包裹胶套,设置于弯曲管内部的数据线或输送管上的母扣件,设置于手柄主体内部的数据线或输送管上的用于与母扣件相互配合使用的公扣件。使用时,将设置于数据线或输送管上的母扣件与设置于数据线或输送管上的公扣件相互扣合一起,使得弯曲管内部的数据线或输送管与设置于手柄主体内部的数据线或输送管分别对应连接一起,再将所述外包裹胶套包裹于弯曲管与手柄主体相交处,使得弯曲部与手柄主体形成一个整体。待所述内窥镜使用完之后,可以直接将外包裹胶套拆卸下来,和分别将所述公扣件与母扣件拆卸即可,从而达到拆卸方便的目的。另外,待所述的内窥镜使用之后,可以将弯曲管和插入部直接抛弃掉,而所述的手柄主体这部分可以再次使用,从而达到降低内窥镜使用成本的效果。

[0009] 下面结合附图和实施例,对本实用新型的技术方案做进一步的详细描述。

【附图说明】

[0010] 图1为本实用新型中外管可抛弃的内窥镜的立体图;

[0011] 图2为本实用新型中内嵌插入机构的示意图。

【具体实施方式】

[0012] 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。

[0013] 请参考图1及图2所示,下面结合实施例说明一种外管可抛弃的内窥镜,其包括用于直接插入人体内部的插入部1,与插入部1连接的可弯曲的弯曲部2,与弯曲部2连接的手柄部3。

[0014] 所述手柄部3包括手柄主体4。所述弯曲部2包括弯曲管5,以及安装在弯曲管5外围的弯曲管套。所述的插入部1包括摄像头模组,设置于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,所述的弯曲管5与蛇骨组件下端连接的,所述手柄主体4与弯曲管5另外一端连接。所述蛇骨主体通过根牵引钢丝绳将复数个蛇骨连接一起。

[0015] 该内嵌插入机构包括安装手柄主体4与弯曲管5相交处外围的外包裹胶套7,设置于弯曲管5内部的数据线8或输送管9上的母扣件10,设置于手柄主体4内部的数据线8或输送管9上的用于与母扣件10相互配合使用的公扣件11。

[0016] 所述输送管9为输水管或输气管。

[0017] 在所述的手柄主体4与弯曲管5相交处,于内部,安装在弯曲管5内部的数据线8或输送管9上的一端母扣件10,与安装在手柄主体4内部的数据线8或输送管9上一端的公扣件11,相互扣合连接一起。再将外包裹胶套7将此相交处包裹一起。形成完整的整体内窥镜。待所述内窥镜使用完之后,可以直接将外包裹胶套7拆卸下来,和分别将所述公扣件11与母扣件10拆卸即可,从而达到拆卸方便的目的。另外,待所述的内窥镜使用之后,可以将弯曲管5和插入部1直接抛弃掉,而所述的手柄主体4这部分可以再次使用,从而达到降低内窥镜使用成本的效果。

[0018] 综上所述,因所述的手柄主体4与弯曲管5相交处之间设置有用于拆卸方便的内嵌插入机构;该内嵌插入机构包括安装手柄主体4与弯曲管5相交处外围的外包裹胶套7,设置于弯曲管5内部的数据线8或输送管9上的母扣件10,设置于手柄主体4内部的数据线8或输送管9上的用于与母扣件10相互配合使用的公扣件11。使用时,将设置于数据线8或输送管9上的母扣件10与设置于数据线8或输送管9上的公扣件11相互扣合一起,使得弯曲管5内部的数据线8或输送管9与设置于手柄主体4内部的数据线8或输送管9分别对应连接一起,再将所述外包裹胶套7包裹于弯曲管5与手柄主体4相交处,使得弯曲部2与手柄主体4形成一个整体。待所述内窥镜使用完之后,可以直接将外包裹胶套7拆卸下来,和分别将所述公扣件11与母扣件10拆卸即可,从而达到拆卸方便的目的。另外,待所述的内窥镜使用之后,可以将弯曲管5和插入部1直接抛弃掉,而所述的手柄主体4这部分可以再次使用,从而达到降低内窥镜使用成本的效果。

[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。

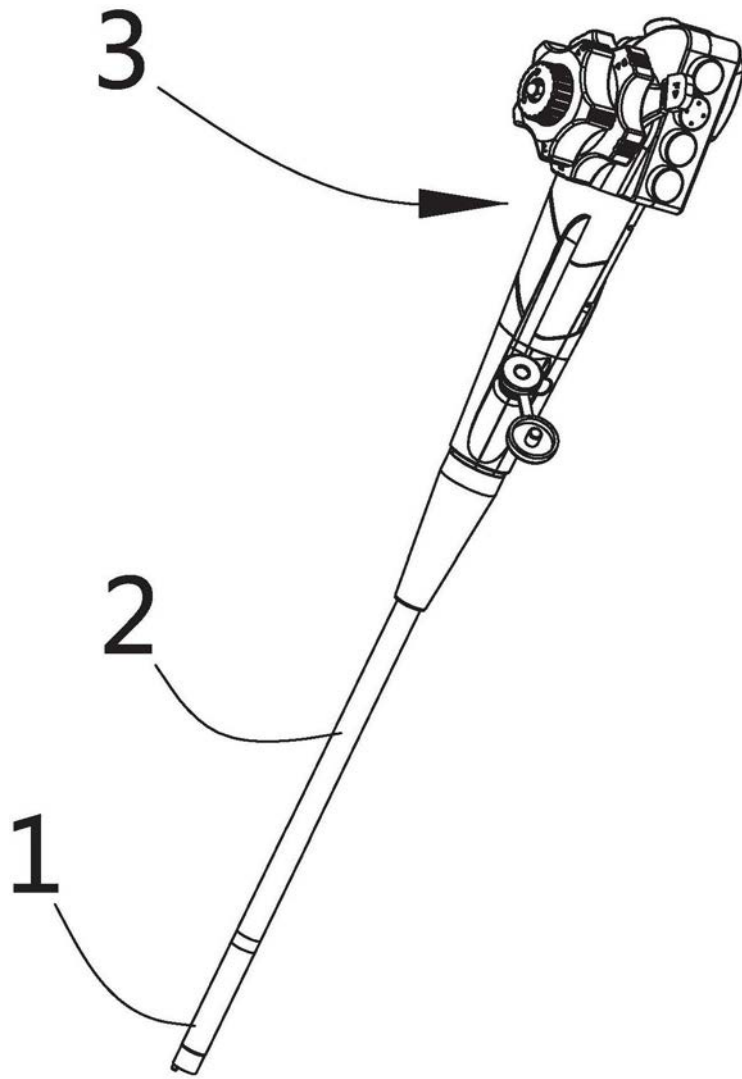


图1

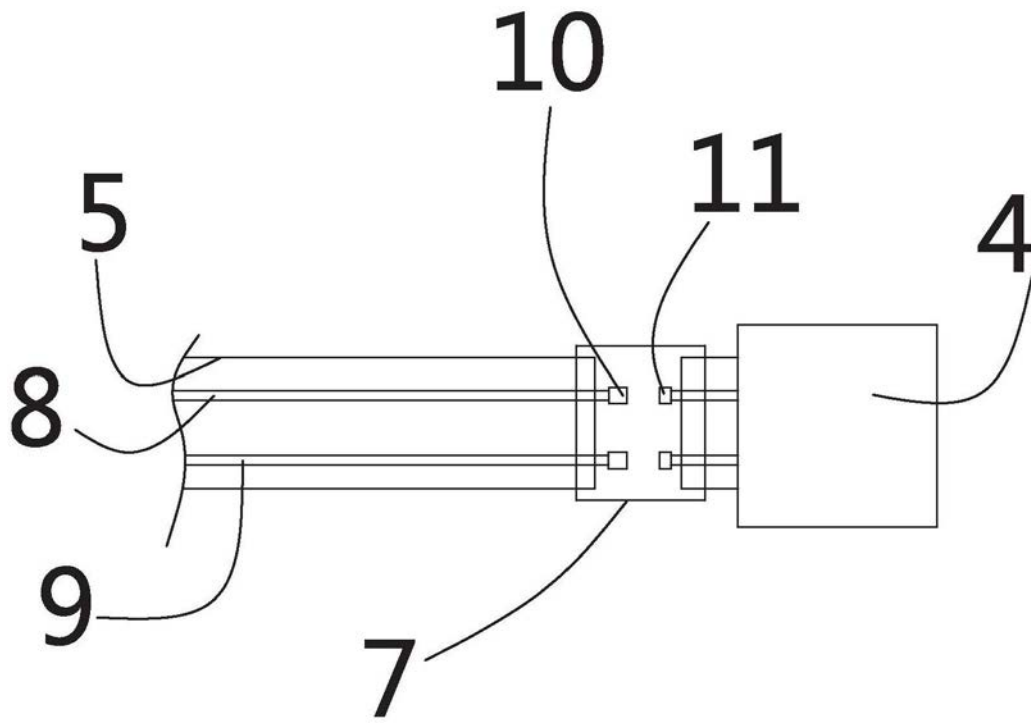


图2

| | | | |
|----------------|--|---------|------------|
| 专利名称(译) | 外管可抛弃的内窥镜 | | |
| 公开(公告)号 | CN207745104U | 公开(公告)日 | 2018-08-21 |
| 申请号 | CN201720695906.9 | 申请日 | 2017-06-14 |
| [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 | A61B1/00 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外管可抛弃的内窥镜，包括插入部，弯曲部，手柄部，手柄部包括手柄主体，弯曲部包括弯曲管。因手柄主体与弯曲管相交处之间设置有内嵌插入机构；其机构包括外包裹胶套，母扣件，公扣件。使用时，将设置于数据线或输送管上的母扣件与设置于数据线或输送管上的公扣件相互扣合一起，使得所述两端的数据线或输送管分别对应连接一起，再将外包裹胶套包裹于弯曲管与手柄主体相交处即可。待内窥镜使用完之后，可以直接将外包裹胶套拆卸下来，和分别将公扣件与母扣件拆卸即可，从而达到拆卸方便的目的。待所述的内窥镜使用之后，可以将弯曲管和插入部直接抛弃掉，而手柄主体这部分可以再次使用，从而降低内窥镜使用成本。

