



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205107590 U

(45) 授权公告日 2016. 03. 30

(21) 申请号 201520842737. 8

(22) 申请日 2015. 10. 27

(73) 专利权人 杭州微视医疗科技有限公司

地址 311121 浙江省杭州市余杭区余杭街道
科技大道 8-2 号 2 幢(1 号楼 E 座)第五
层

(72) 发明人 叶礼强 徐建明

(51) Int. Cl.

A61B 1/00(2006. 01)

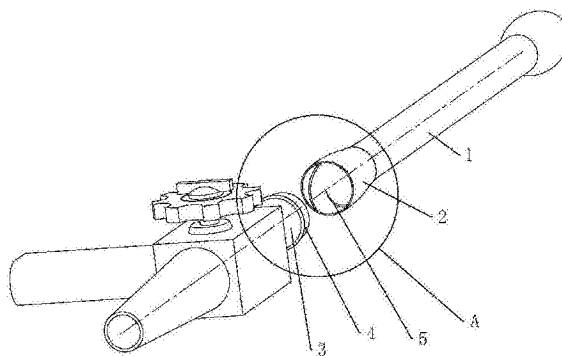
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一次性内窥镜套

(57) 摘要

本实用新型公开了一种一次性内窥镜套,旨在提供一种一体设置、便于与窥镜底座拆卸更换的一次性内窥镜套,其技术方案要点是,包括套管、固定座,套管为一端开口、一端封闭的空心柱状体形,套管与固定座一体成型设置,固定座为空心柱状体形,固定座的内壁上设有与窥镜底座配接的限位结构。通过上述技术方案,套管与固定座一体设置,在使用时,无需将固定座的圆筒状凸出体插入套管开口端的凹槽中,然后才能使用,在拆卸时,也无需分别将套管 = 固定座拆下,只需将固定座拆下即可,拆装方便,节省了更换时间。



1. 一种一次性内窥镜套,包括套管、固定座,所述套管为一端开口、一端封闭的空心柱状体形,其特征在于:所述套管与固定座一体成型设置,所述固定座为空心柱状体形,所述固定座的内壁上设有与窥镜底座配接的限位结构。

2. 根据权利要求1所述的一次性内窥镜套,其特征在于:所述固定座与窥镜底座套接,所述限位结构包括位于窥镜底座上的加厚圈、位于固定座的内壁上呈环状的凸缘,所述凸缘与加厚圈形成限位配合。

3. 根据权利要求2所述的一次性内窥镜套,其特征在于:所述凸缘呈螺旋状设置。

4. 根据权利要求2所述的一次性内窥镜套,其特征在于:所述凸缘呈环成整圆,凸缘沿固定座的轴线方向等间距分布若干个。

5. 根据权利要求2或3或4所述的一次性内窥镜套,其特征在于:所述凸缘和加厚圈均由弹性材料制成。

6. 根据权利要求2或3或4所述的一次性内窥镜套,其特征在于:所述凸缘与固定座一体注塑成型。

一次性内窥镜套

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医用装置技术领域,更具体地说,它涉及一种一次性内窥镜套。

背景技术

[0002] 内窥镜是一个配备有灯光的管子,内窥镜可以经人体的天然孔道,或者是经手术做的小切口进入人体内。

[0003] 目前,申请号为:201020300700.X的中国专利公开了一种一次性内窥镜套,包括套管,套管为一端开口,一端封闭的空心柱状体形,该空心柱状体的开口端与一个两端开口的固定座的一端配接,所述的套管为圆柱体形,其开口端设有与固定座配接的凹槽,所述的固定座为平截空心圆锥体形,其顶面内圆边缘上设有与所述的凹槽匹配配装的圆筒状凸出体,其底面内圆设有与内窥镜底座配接的凹槽。该一次性内窥镜套与内窥镜配装使用,一次一换,较好地避免医源性交叉感染,但是套管和固定座是分体设置的,套管上具有凹槽,固定座上具有圆筒状凸出体,通过圆筒状凸出体与凹槽相扣,形成限位固定,从而连接套管和固定座,在使用完毕后,内窥镜在拔出的时候,镜头会污染套管和固定座,固定座和套管均需要更换,分体设置反而导致拆装繁琐。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种一体设置、便于与窥镜底座拆卸更换的一次性内窥镜套。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下技术方案:

[0006] 一种一次性内窥镜套,包括套管、固定座,所述套管为一端开口、一端封闭的空心柱状体形,所述套管与固定座一体成型设置,所述固定座为空心柱状体形,所述固定座的内壁上设有与窥镜底座配接的限位结构。

[0007] 如此设置,套管与固定座一体设置,在使用时,无需将固定座的圆筒状凸出体插入套管开口端的凹槽中,然后才能使用,在拆卸时,也无需分别将套管=固定座拆下,只需将固定座拆下即可,拆装方便,节省了更换时间。

[0008] 进一步设置:所述固定座与窥镜底座套接,所述限位结构包括位于窥镜底座上的加厚圈、位于固定座的内壁上呈环状的凸缘,所述凸缘与加厚圈形成限位配合。

[0009] 如此设置,通过凸缘与加厚圈的相互限位配合,使固定座与窥镜底座的套接能牢固,不会被轻易拉动脱落。

[0010] 进一步设置:所述凸缘呈螺旋状设置。

[0011] 如此设置,凸缘呈螺旋状,在套设至窥镜底座上的时候与加厚圈抵接,加厚圈挤压凸缘,相互张紧,使两者张紧贴合,形成固定连接,用力拉动后可松脱。

[0012] 进一步设置:所述凸缘呈环成整圆,凸缘沿固定座的轴线方向等间距分布若干个。

[0013] 如此设置,呈整圈设置的凸缘利于凸缘的厚度与加厚圈的厚度相互限位,用力拉动后也可松脱。

[0014] 进一步设置:所述凸缘和加厚圈均由弹性材料制成。

[0015] 如此设置,凸缘和加厚圈具有弹性,在拉出的时候,受挤压变形,解除限位,在挤压变形后,仍可复位。

[0016] 作为优选,所述凸缘与固定座一体注塑成型。

[0017] 如此设置,一体设置连接强度好,不会松动,保证限位配合强度好。

附图说明

[0018] 图1为一次性内窥镜套的实施例一示意图;

[0019] 图2为一次性内窥镜套的A处放大图;

[0020] 图3为一次性内窥镜套的实施例二示意图;

[0021] 图4为一次性内窥镜套的B处放大图。

[0022] 图中:1、套管;2、固定座;3、窥镜底座;4、加厚圈;5、限位结构;6、凸缘。

具体实施方式

[0023] 参照图1至图4对一次性内窥镜套做进一步说明。

[0024] 一种一次性内窥镜套,包括套管1、固定座2,套管1为一端开口、一端封闭的空心柱状体形,套管1与固定座2一体成型设置,固定座2为空心柱状体形,封闭端为套管1的头部,开口端为套管1的尾部,开口端连接至固定座2上,在本方案中,套管1的开口端与固定座2一体连接,固定座2与窥镜底座3可拆卸连接,可拆卸连接的方式具有很多,本方案中列举较佳的一种实施方式,固定座2与窥镜底座3采用套接的方式相互连接,固定座2的内壁上设有与窥镜底座3配接的限位结构5,通过限位结构5实现固定座2与窥镜底座3的固定及分离。

[0025] 能实施限位结构5的方式具有多种,本方案中列举一种较佳的实施方式,限位结构5包括位于窥镜底座3上的加厚圈4、位于固定座2的内壁上呈环状的凸缘6,凸缘6与加厚圈4形成限位配合,凸缘6和加厚圈4均由弹性材料制成,如橡胶,因此凸缘6和加厚圈4受挤压可变形,不具有外力拉扯的情况下,能保持限位状态,在具有外力拉扯的情况下,凸缘6或者加厚圈4被挤压变形,解除限位状态。

[0026] 固定座2上的凸缘6的作用主要是与窥镜底座3上的加厚圈4形成挤压,凸缘6的形状不同,相互挤压的效果也不同,在本方案中,列举两种较佳的实施方式。

[0027] 实施例一,参照图1至图2,凸缘6的形状呈螺旋状设置,螺旋的凸缘6的表面呈圆弧设置,当固定座2套设在窥镜底座3上时,固定座2上的凸缘6与加厚圈4相互挤压贴合,通过凸缘6的和加厚圈4的弹性挤压相互固定,两者需要脱离时,用力拉动即可。

[0028] 实施例一,参照图3至图4,凸缘6呈环成整圆,凸缘6的表面呈圆弧设置,凸缘6沿固定座2的轴线方向等间距分布若干个,在本方案中,凸缘6优选为设置三个,每两个相邻的凸缘6之间的距离小于加厚圈4的轴向长度,如此设置,使两个相邻凸缘6在容纳加厚圈4后,保证凸缘6的圆弧与加厚圈4的圆弧相互贴合,在轴线方向上形成限位,使固定座2套与窥镜底座3套接固定,两者需要脱离时,用力拉动即可。

[0029] 凸缘6与固定座2一体注塑成型,一体注塑成型的产品连接强度好,不会松动,使用寿命长,不易损坏。

[0030] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,本实用新型的保护范围并不仅限于

上述实施例,凡属于本实用新型思路下的技术方案均属于本实用新型的保护范围。应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理前提下的若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

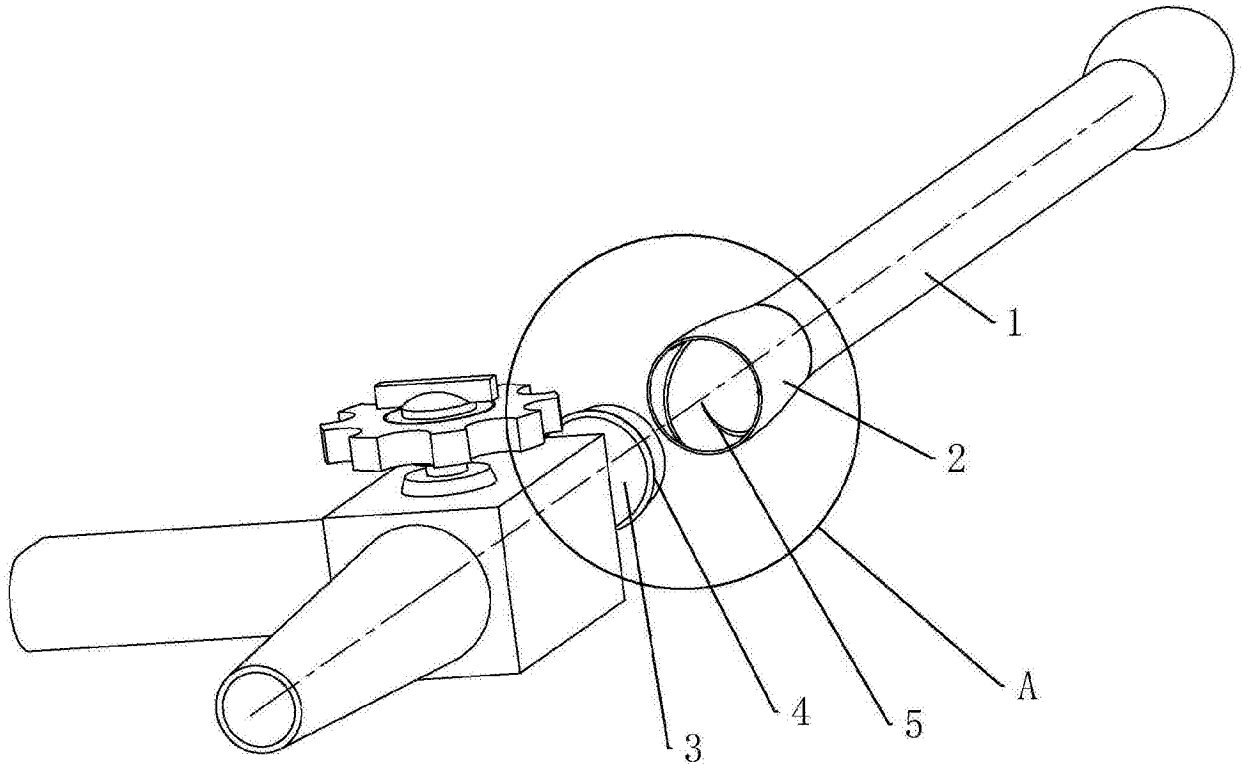


图1

A

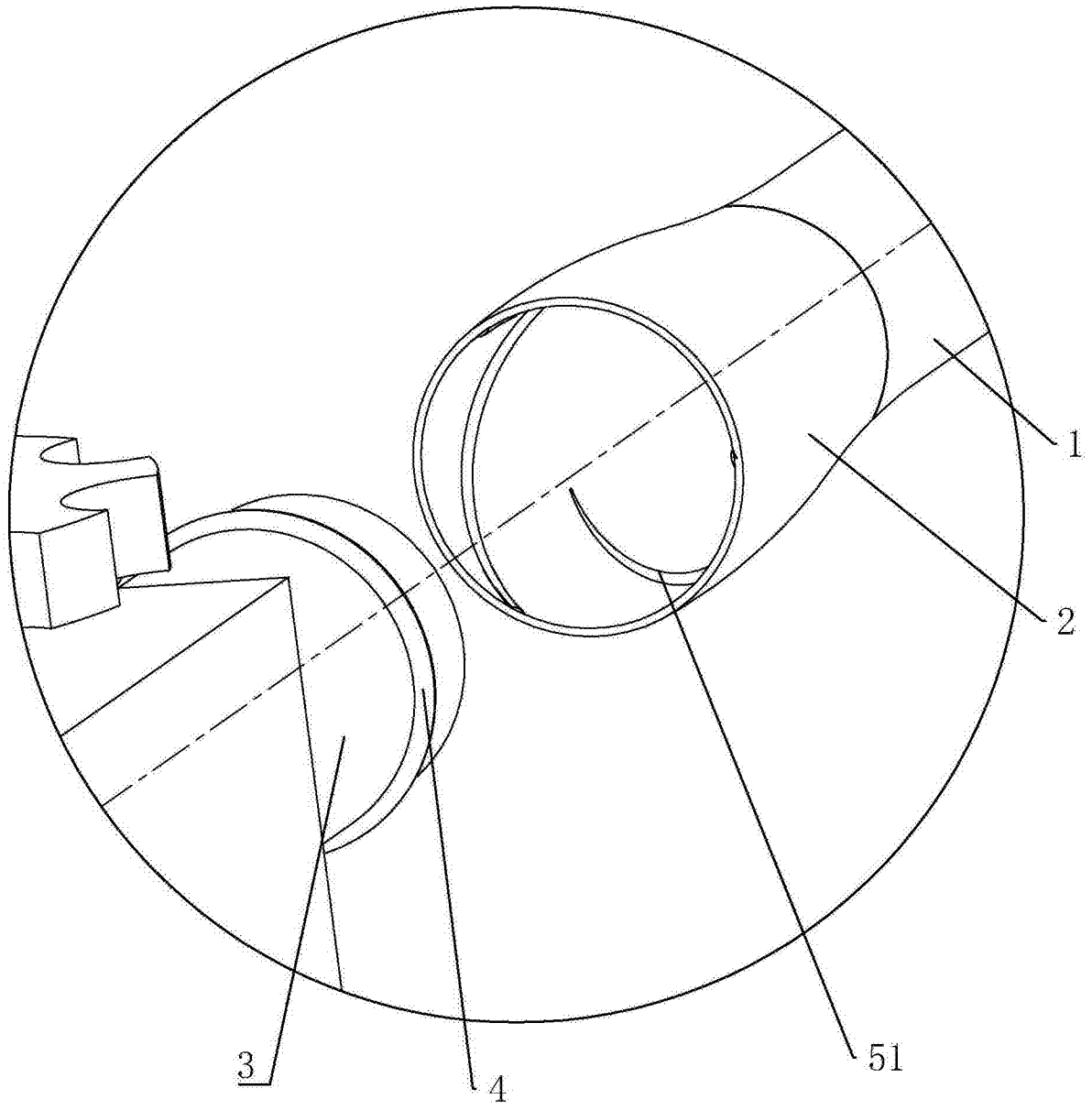


图2

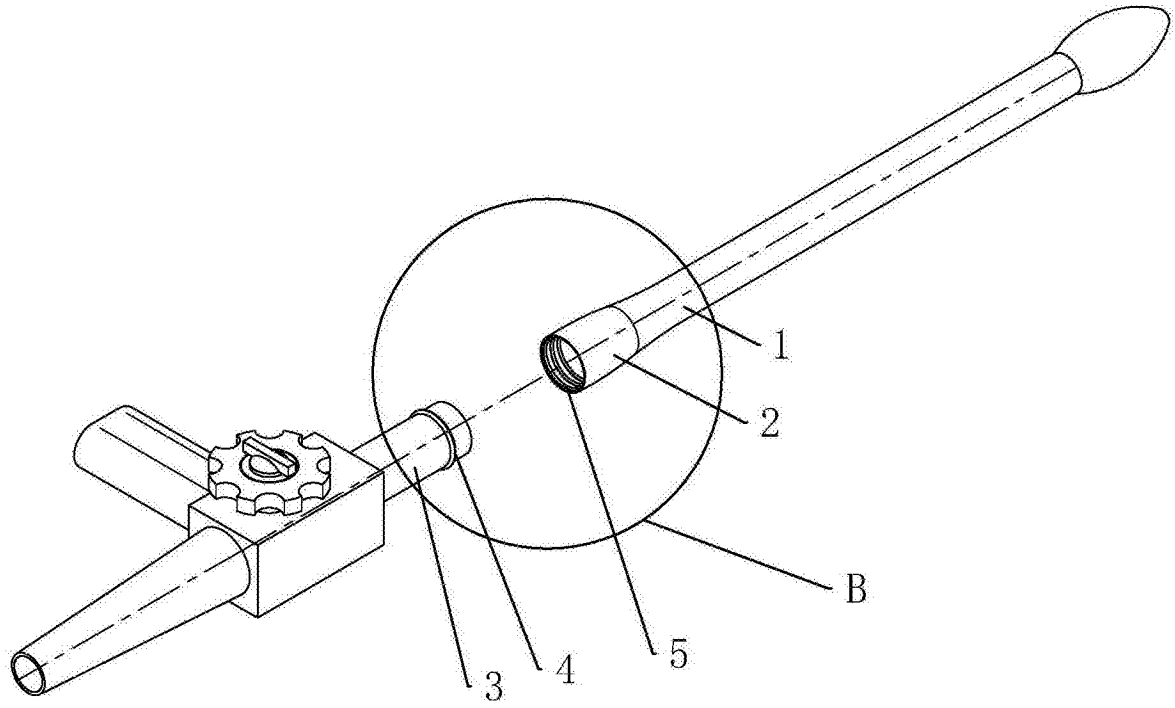


图3

B

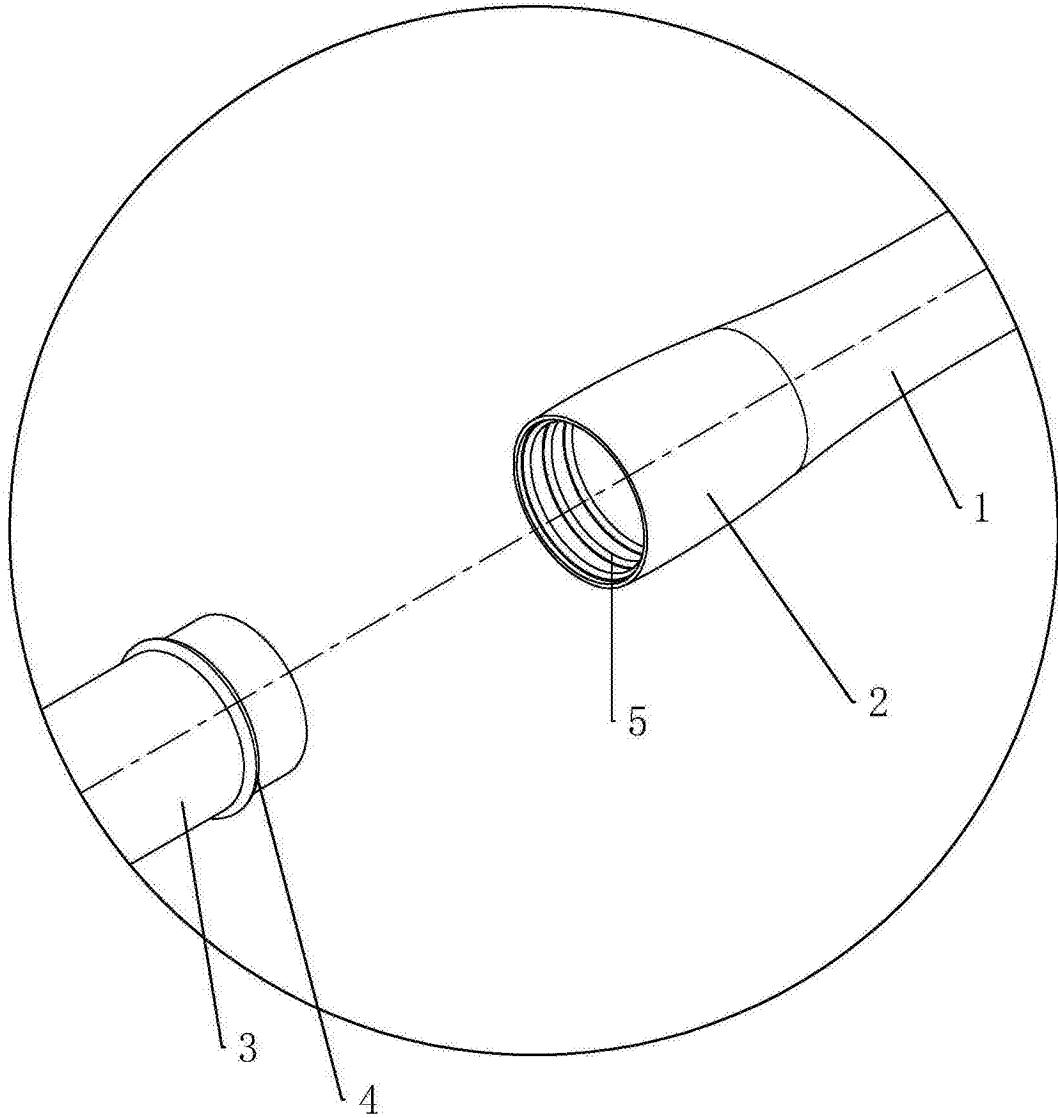


图4

专利名称(译)	一次性内窥镜套		
公开(公告)号	CN205107590U	公开(公告)日	2016-03-30
申请号	CN201520842737.8	申请日	2015-10-27
[标]发明人	叶礼强 徐建明		
发明人	叶礼强 徐建明		
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一次性内窥镜套，旨在提供一种一体设置、便于与窥镜底座拆卸更换的一次性内窥镜套，其技术方案要点是，包括套管、固定座，套管为一端开口、一端封闭的空心柱状体形，套管与固定座一体成型设置，固定座为空心柱状体形，固定座的内壁上设有与窥镜底座配接的限位结构。通过上述技术方案，套管与固定座一体设置，在使用时，无需将固定座的圆筒状凸出体插入套管开口端的凹槽中，然后才能使用，在拆卸时，也无需分别将套管=固定座拆下，只需将固定座拆下即可，拆装方便，节省了更换时间。

