



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103445749 A

(43) 申请公布日 2013. 12. 18

(21) 申请号 201310430349. 4

(22) 申请日 2013. 09. 18

(71) 申请人 天津博朗科技发展有限公司
地址 300384 天津市滨海新区高新区华苑产
业区海泰绿色产业基地 D 座 401 室

(72) 发明人 黎墨雪 王鸥

(74) 专利代理机构 天津滨海科纬知识产权代理
有限公司 12211

代理人 韩敏

(51) Int. Cl.

A61B 1/005(2006. 01)

A61B 17/94(2006. 01)

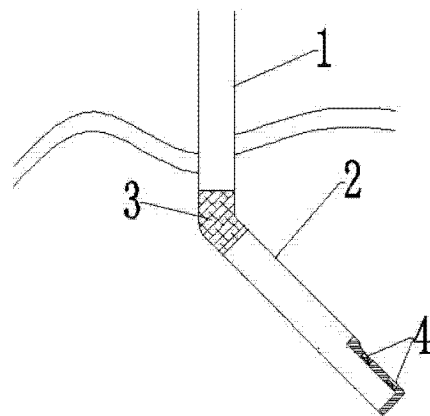
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种可旋转立体内窥镜前端插入结构

(57) 摘要

本发明提供一种可旋转立体内窥镜前端插入结构,包括后端插入部分和前端插入部分,两部分通过柔性可弯曲部分连接,物镜观测窗口位于前端插入部分侧面。本发明的有益效果是,物镜观测窗口之间的距离不受插入部端面尺寸空间限制,适应了不同的手术及检查需要,同时设置了柔性关节可弯曲部分,可通过外部的调节改变观察的方向和角度,避免出现由于物镜观测窗口设置在侧方而出现的某些角度观测不到的情况。



1. 一种可旋转立体内窥镜前端插入结构,其特征在于:包括后端插入部分和前端插入部分,两部分通过柔性可弯曲部分连接,物镜观测窗口位于前端插入部分侧面。
2. 根据权利要求1所述的可旋转立体内窥镜前端插入结构,其特征在于:所述的物镜观测窗口为2个。

一种可旋转立体内窥镜前端插入结构

技术领域

[0001] 本发明属于立体内窥镜领域,尤其是涉及一种可旋转立体内窥镜前端插入结构。

背景技术

[0002] 立体图像的观测是通过两个眼睛左眼和右眼同时对视线内的物体进行观测。通过左眼及右眼所观察到的不同位置的图像。再经过大脑便出现立体的观感效果。而想要达到较好的效果则对两个眼睛观测距离要求较高。过远的话立体效果变得不明显,立体感不突出。过近的时候又使得观测的图像较乱,容易使人产生眩晕感,甚至无法进行有效的图像识别。

[0003] 通常的立体内窥镜观察部位均在插入部前端部正面,相对于端面呈 0-30 度。前端部正面上的两个窗口之间的距离因受内窥镜圆周直径的影响而变得十分有限。另外,有时内窥镜诊疗中需要多角度观察人体,目前的内窥镜前端都是直管,观测角度受限。

发明内容

[0004] 本发明要解决的问题是提供一种可旋转立体内窥镜前端插入结构,尤其适合解决目前立体内窥镜观察窗口距离有限及观测角度的问题。

[0005] 为解决上述技术问题,本发明采用的技术方案是:

[0006] 一种可旋转立体内窥镜前端插入结构,包括后端插入部分和前端插入部分,两部分通过柔性可弯曲部分连接,物镜观测窗口位于前端插入部分侧面。

[0007] 其中,物镜观测窗口为 2 个。

[0008] 本发明具有的优点和积极效果是:由于采用上述技术方案,立体内窥镜手术观测更加方便;具有结构简单,便于使用等优点。

附图说明

[0009] 图 1 是本发明一种可旋转立体内窥镜前端插入结构示意图

[0010] 图 2 是本发明一种可旋转立体内窥镜前端插入结构中物镜观测窗口部分局部放大图

[0011] 图 3 是本发明一种可旋转立体内窥镜前端插入结构示意图

[0012] 图中:

[0013] 1、后端插入部分 2、前端插入部分 3、柔性可弯曲部分

[0014] 4、物镜观测窗口

具体实施方式

[0015] 如图 1、2、3 所示,本发明包括后端插入部分和前端插入部分,两部分通过柔性可弯曲部分连接,物镜观测窗口位于前端插入部分侧面。

[0016] 本实例的工作过程:图 1 表示的是在立体内窥镜手术中,插入人体部分的前端插

入结构由于包含可调整角度的柔性可弯曲部分,通过外部的调节可任意改变观察方向及角度,配合不受插入部端面直径限制的物镜观测窗口,有利于更好的全方位观测人体。角度的调节也可以在插入人体前完成。

[0017] 图 3 表示的是在立体被窥镜手术中,可以根据手术需要任意旋转前端插入结构,配合不受插入部端面直径限制的物镜观测窗口,可以 360 度观测人体内部。

[0018] 以上对本发明的一个实施例进行了详细说明,但所述内容仅为本发明的较佳实施例,不能被认为用于限定本发明的实施范围。凡依本发明申请范围所作的均等变化与改进等,均应仍归属于本发明的专利涵盖范围之内。

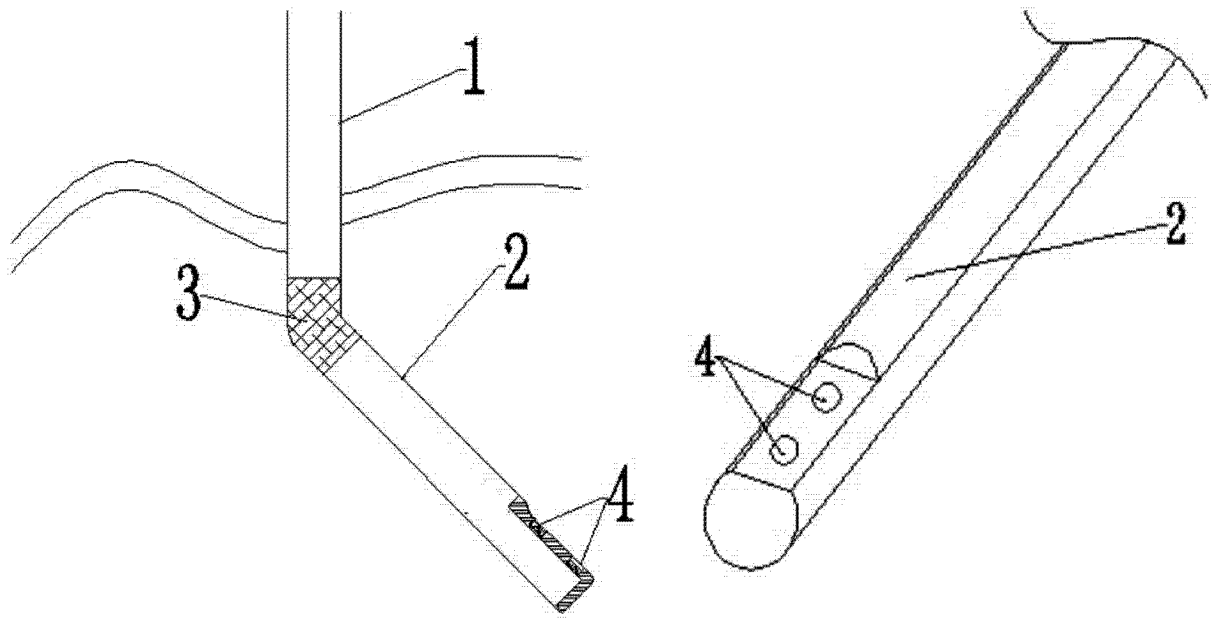


图 1

图 2

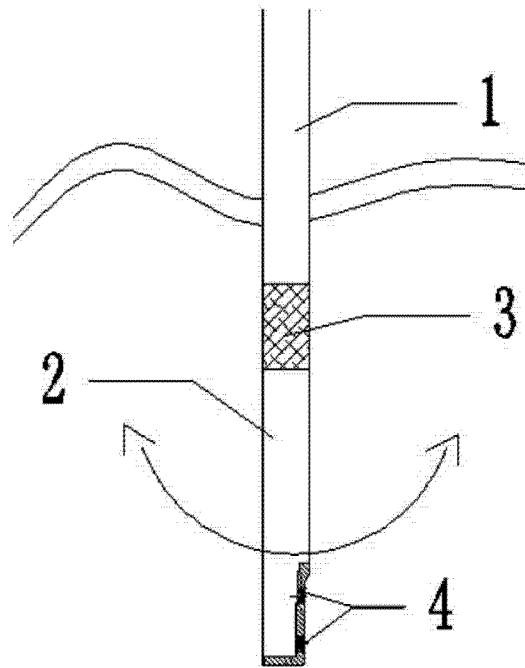


图 3

专利名称(译)	一种可旋转立体内窥镜前端插入结构		
公开(公告)号	CN103445749A	公开(公告)日	2013-12-18
申请号	CN201310430349.4	申请日	2013-09-18
[标]申请(专利权)人(译)	天津博朗科技发展有限公司		
申请(专利权)人(译)	天津博朗科技发展有限公司		
[标]发明人	黎墨雪 王鸥		
发明人	黎墨雪 王鸥		
IPC分类号	A61B1/005 A61B17/94		
代理人(译)	韩敏		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明提供一种可旋转立体内窥镜前端插入结构，包括后端插入部分和前端插入部分，两部分通过柔性可弯曲部分连接，物镜观测窗口位于前端插入部分侧面。本发明的有益效果是，物镜观测窗口之间的距离不受插入部端面尺寸空间限制，适应了不同的手术及检查需要，同时设置了柔性关节可弯曲部分，可通过外部的调节改变观察的方向和角度，避免出现由于物镜观测窗口设置在侧方而出现的某些角度观测不到的情况。

