



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202801548 U

(45) 授权公告日 2013. 03. 20

(21) 申请号 201220495219. X

(22) 申请日 2012. 09. 25

(73) 专利权人 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 张大本 黎信怡

(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 1/04 (2006. 01)

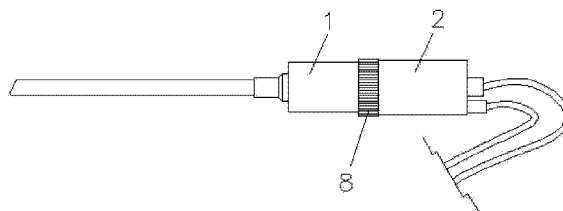
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种分体式立体内窥镜

(57) 摘要

本实用新型提供一种分体式立体内窥镜,包括镜体和所述镜体内的两条光路,所述镜体包括立体窥镜部分和立体摄像部分,所述立体窥镜部分和立体摄像部分可拆分,每条光路上依次固定有物镜、转镜、目镜、适配器和 CCD,从两个所述 CCD 后端伸出的线缆合并成为一条线缆,提供光源的光缆可与立体摄像部分快速连接并从其后端引出。本实用新型的有益效果是:立体内窥镜分为两段,在进行消毒的时候可以将两端分开然后分别根据各自的消毒清理的要求进行处理,可以延缓使用寿命。



1. 一种分体式立体内窥镜,其特征在于:包括镜体和所述镜体内的两条光路,所述镜体包括立体窥镜部分(1)和立体摄像部分(2),所述立体窥镜部分(1)和立体摄像部分(2)可拆分,每条光路上依次固定有物镜(3)、转镜(4)、目镜(5)、适配器(6)和 CCD (7),从两个所述 CCD (7)后端伸出的线缆合并成为一条线缆,提供光源的光缆可与立体摄像部分(2)快速连接并从其后端引出。

一种分体式立体内窥镜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种内窥镜,尤其是涉及一种分体式立体内窥镜。

背景技术

[0002] 一般的内窥镜都是整体结构,在进行消毒的时候只能整体统一进行消毒清理。由于前端窥镜部分伸入体内,需要进行高温高压处理,后端的摄像部分虽然不直接接触人体,因为与前端是一个整体,也同时进行了高温高压处理,每次的高温高压对产品寿命上都是一次衰减,严重影响了设备的使用寿命。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种结构简单、安全可靠的分体式立体内窥镜。

[0004] 本实用新型的技术方案是:一种分体式立体内窥镜,包括镜体和所述镜体内的两条光路,所述镜体包括立体窥镜部分和立体摄像部分,所述立体窥镜部分和立体摄像部分可拆分,每条光路上依次固定有物镜、转镜、目镜、适配器和 CCD,从两个所述 CCD 后端伸出的线缆合并成为一条线缆,提供光源的光缆可与立体摄像部分快速连接并从其后端引出。

[0005] 本实用新型具有的优点和积极效果是:

[0006] 由于采用上述技术方案,立体内窥镜分为两段,即立体窥镜部分和立体摄像部分,两端通过连接形成整体进行工作。在进行消毒的时候可以将两端分开然后根据各自的消毒清理的要求进行处理。前端可以进行高温高压处理,因为每次的高温高压对产品寿命上都是一次衰减,而后段因为不是与手术直接接触,没有那么高的消毒要求,因此立体摄像部分只做简单的擦拭消毒即可,这样可以延缓使用寿命。

[0007] 并且本实用新型内部采用了两组光路,形成两组图像进行输出,形成 3D 图像,再配合专用眼镜进行观看达到立体效果,提高疾病的检查和治疗效果。

附图说明

[0008] 图 1 是本实用新型中立体窥镜部分的结构示意图;

[0009] 图 2 是本实用新型中立体摄像部分的结构示意图;

[0010] 图 3 是本实用新型的装配图;

[0011] 图 4 是本实用新型的光路示意图。

[0012] 图中:

[0013] 1、立体窥镜部分 2、立体摄像部分 3、物镜 4、转镜

[0014] 5、目镜 6、适配器 7、CCD

具体实施方式

[0015] 下面结合附图及具体实施方式对本实用新型作进一步说明。

[0016] 如图 1 至图 4 所示,本实用新型包括镜体和所述镜体内的两条光路,所述镜体包括

立体窥镜部分 1 和立体摄像部分 2, 所述立体窥镜部分 1 和立体摄像部分 2 可拆分, 每条光路上依次固定有物镜 3、转镜 4、目镜 5、适配器 6 和 CCD 7, 从两个所述 CCD 7 后端伸出的线缆合并成为一条线缆, 提供光源的光缆可与立体摄像部分 2 快速连接并从其后端引出。

[0017] 使用时, 立体内窥镜分为两段, 即立体窥镜部分 1 和立体摄像部分 2, 两端通过连接形成整体进行工作。在进行消毒的时候可以将两端分开然后分别根据各自的消毒清理的要求进行处理。前端可以进行高温高压处理, 因为每次的高温高压对产品寿命上都是一次衰减, 而后段因为不是与手术直接接触, 没有那么高的消毒要求, 因此立体摄像部分 2 只做简单的擦拭消毒即可, 这样可以延缓使用寿命。

[0018] 本实用新型内部采用了两组光路, 形成两组图像进行输出, 形成 3D 图像, 再配合专用眼镜进行观看达到立体效果, 提高疾病的检查和治疗效果。

[0019] 以上实施例对本实用新型进行了详细说明, 但所述内容仅为本实用新型的较佳实施例, 不能被认为用于限定本实用新型的实施范围。凡依本实用新型申请范围所作的均等变化与改进等, 均应仍归属于本实用新型的专利涵盖范围之内。

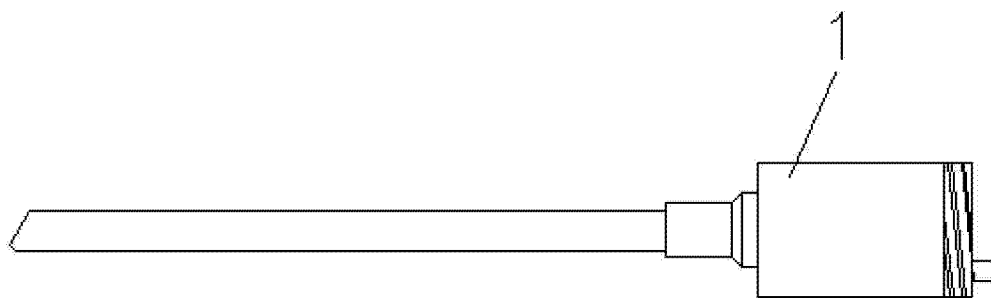


图 1

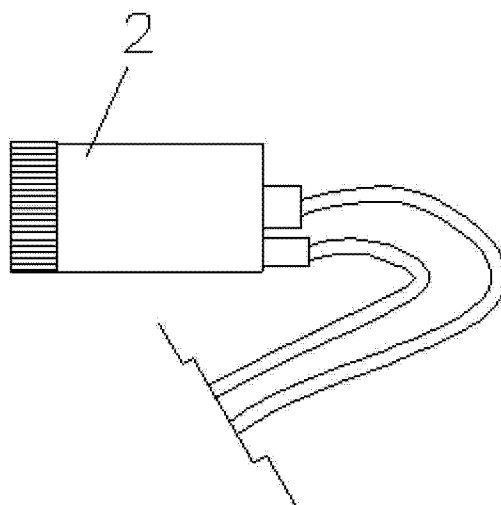


图 2

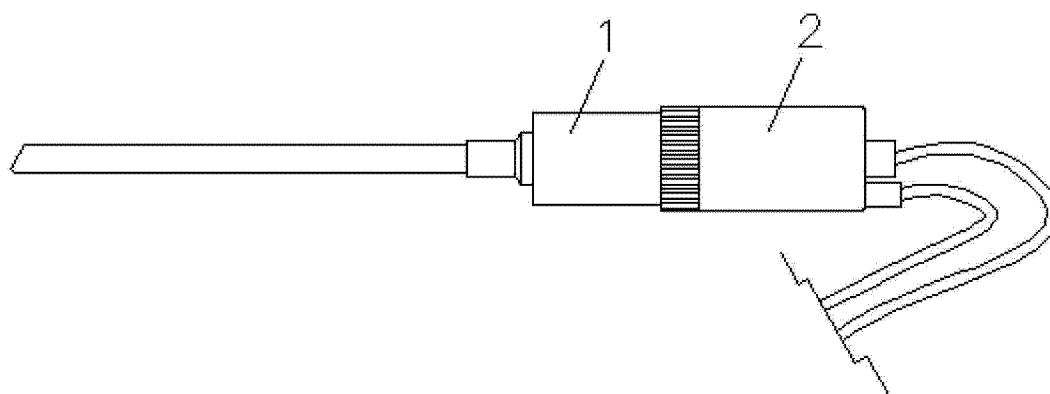


图 3

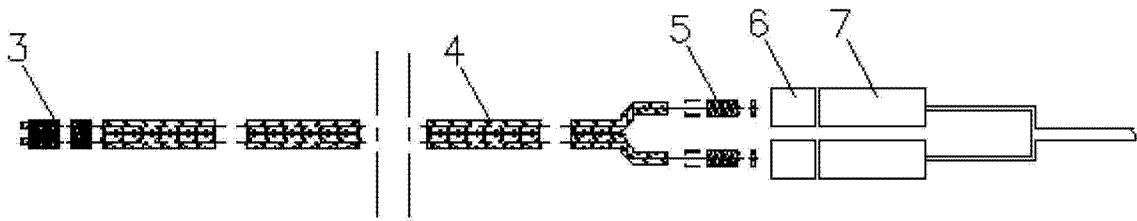


图 4

专利名称(译)	一种分体式立体内窥镜		
公开(公告)号	CN202801548U	公开(公告)日	2013-03-20
申请号	CN201220495219.X	申请日	2012-09-25
[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		
当前申请(专利权)人(译)	天津博朗科技发展有限公司		
[标]发明人	张大本 黎信怡		
发明人	张大本 黎信怡		
IPC分类号	A61B1/04		
代理人(译)	韩敏		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型提供一种分体式立体内窥镜，包括镜体和所述镜体内的两条光路，所述镜体包括立体窥镜部分和立体摄像部分，所述立体窥镜部分和立体摄像部分可拆分，每条光路上依次固定有物镜、转镜、目镜、适配器和CCD，从两个所述CCD后端伸出的线缆合并成为一条线缆，提供光源的光缆可与立体摄像部分快速连接并从此后端引出。本实用新型的有益效果是：立体内窥镜分为两段，在进行消毒的时候可以将两端分开然后分别根据各自的消毒清理的要求进行处理，可以延缓使用寿命。

