



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202723825 U

(45) 授权公告日 2013. 02. 13

(21) 申请号 201220288408. X

(22) 申请日 2012. 06. 19

(73) 专利权人 卿国平

地址 100062 北京市东城区东花市北里中区
13 栋 6 门 502

(72) 发明人 不公告发明人

(51) Int. Cl.

A61B 3/117(2006. 01)

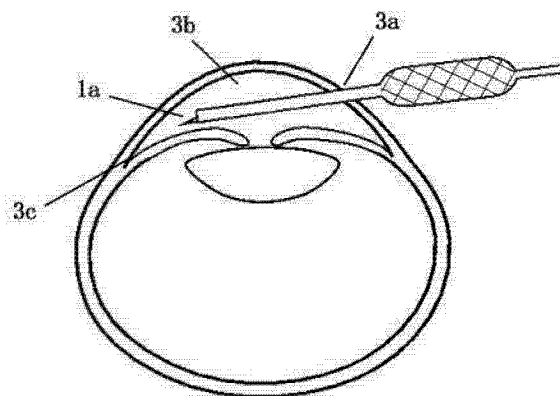
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

眼前房内窥镜

(57) 摘要

本实用新型公布了一种眼前房内窥镜,该眼前房内窥镜包括内窥镜插入部、内窥镜光学纤维导管、照明装置和数码成像装置。内窥镜插入部为硬质结构,前部设置有弧形、三角形或矩形钝性分离缘,通过角膜切口伸入前房内对前房角进行照明、检查或分离移位等手术操作;内窥镜光学纤维导管将光源导入到内窥镜插入部内,并投照到眼前房;照明装置是提供照明光源的装置;数码成像装置可将眼前房内窥镜对前房的检查和手术操作过程以数码的形式保存。



1. 一种眼前房内窥镜,包含照明装置、光学纤维导管、数码成像和储存装置、显示屏和内窥镜插入部,其特征在于:所述眼前房内窥镜插入部后端设计有手柄,表面粗糙。
2. 如权利要求1所述的眼前房内窥镜,其特征在于:内窥镜插入部为硬质结构,能够执行横向分离操作。
3. 如权利要求1所述的眼前房内窥镜,其特征在于:内窥镜插入部前段有钝性突起部称为分离缘。
4. 如权利要求1所述的眼前房内窥镜,其特征在于:内窥镜插入部前端分离缘为弧形、三角形或矩形设计。

眼前房内窥镜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械领域,尤指一种眼前房内窥镜。

背景技术

[0002] 眼球是一个光学器官,眼内结构大多数可以通过光学检查设备直接或间接观察到。但要对眼内一些结构异常或疾病进行手术操作往往需要相应的手术设备,通过在眼球壁上(通常是角膜或者巩膜)开孔,将手术设备、器械深入眼内进行切除、分离、移位等操作,手术后将眼球壁上的开口缝合。

[0003] 眼前房是位于角膜和虹膜晶状体之前的部位,充满了房水,是眼球结构的前方六分之一部位。前房内的手术通常可以再显微镜下进行,但前房角部位位于不透明的巩膜嵴后方,显微镜不能直接照明。而前房角内有小梁网和 Schlemm 管的房水引流结构,该部位结构功能异常将导致房水引流障碍和青光眼的发生。其中闭角型青光眼即因为周边前房的前后壁相互贴附或粘连,导致前房角内小梁网和 Schlemm 管机械性阻塞引起,是我国青光眼主要类型。

[0004] 目前对前房角的手术操作虽然可以借助一种特殊的房角镜来完成,但由于房角镜必须加扣在角膜上,使得在角膜上做手术切口的难度加大,同时增加了操作难度和手术风险。

发明内容

[0005] 本实用新型为闭角型或窄角型青光眼提供了一种新的治疗方式——内窥镜房角分离术。通过内窥镜插入部前方的分离缘将关闭或变窄的房角分离,小梁网重新暴露,并发挥房水引流功能,从而达到降低眼压的目的。相比现有的小梁切除术,内窥镜房角分离术不需要在眼球壁上人为打孔,来引流眼内房水,减少了对眼球的破坏性。而且在角膜上的手术切口在手术后无须缝合,大大缩短了手术时间。因此,内窥镜房角分离术将提高闭角型和窄角型青光眼的手术效率,该手术不受手术通道瘢痕化影响,因为手术过程恢复的是其自身的滤过通道。

[0006] 眼前房内窥镜由于可以深入到前房角,一个单凭裂隙灯显微镜无法观察的部位,还可以帮助观察和检查房角结构是否存在异常,检查同时,还可以对其进行简单的手术操作,实现检查和手术干预的同步进行。

[0007] 针对以上技术问题,本实用新型提供一种眼前房内窥镜,只需要在角膜上切开一个切口,将内窥镜插入部深入眼前房内即可以实现对隐秘的前房角部位进行临床检查和手术操作。

[0008] 为实现上述目的,本实用新型的眼前房内窥镜包括:内窥镜插入部、内窥镜光学纤维导管、照明装置和数码成像装置。内窥镜插入部通过角膜切口深入眼前房,通过内窥镜照明装置对房角进行照明,通过插入部前方的分离缘对房角进行钝性分离和其他操作,使已经关闭或变窄的房角开放,恢复房水引流功能,达到降低眼压的治疗作用。

[0009] 为实现上述目的,本实用新型所述眼前房内窥镜具有,包括内窥镜插入部、内窥镜光学纤维导管、照明装置和数码成像装置。

[0010] 进一步,所述眼前房内窥镜插入部后端设计有手柄,表面粗糙,供操作人员手握和把持,具有防滑功能;

[0011] 进一步,所述眼前房内窥镜插入部为硬性结构,可以实行直行推送和横向分离操作;

[0012] 进一步,所述眼前房内窥镜插入部前端设置有钝性突起部分(分离缘),以实现钝性分离操作;

[0013] 进一步,所述眼前房内窥镜插入部前端分离缘可为弧形、三角形或矩形设计;

[0014] 进一步,所述眼前房内窥镜数码成像记录装置可以将手术操作过程通过显示屏同步显示,并以数码的形式记录、并储存下来;手术过程中,术者通过显示屏观察手术部位和操作过程。

附图说明

[0015] 图1 为前房内窥镜结构示意图:1 为前房内窥镜插入部;2 为眼前房内窥镜光学纤维导管;3 为眼前房内窥镜照明装置;4 为前房内窥镜显示屏。

[0016] 图2 为前房内窥镜插入部结构示意图:1a 为内窥镜插入部分离缘;1b 为内窥镜插入部主体;1c 为内窥镜插入部手柄;2 为光学纤维导管。

[0017] 图3 为采用前房内窥镜实施前房内操作示意图:眼前房内窥镜插入部通过角膜切口 3a 进入眼前房 3b,内窥镜插入部分离缘 1a 对前房角 3c 进行分离、移位等钝性操作。

具体实施方式

[0018] 如图1所示,本实用新型包括:1 为眼前房内窥镜插入部,2 为光学纤维导管,3 为眼前房内窥镜照明装置,4 为前房内窥镜显示屏。眼前房内窥镜插入部结构如图2所示,包括1a 为内窥镜插入部分离缘;1b 为内窥镜插入部主体;1c 为内窥镜插入部手柄。具体实施过程中,如图3所示,内窥镜插入部1 通过角膜切口 3a 进入眼前房 3b,内窥镜插入部分离缘 1a 对前房角 3c 进行分离、移位等钝性操作,使已经关闭或变窄的房角开放,恢复房水引流功能,达到降低眼压的治疗作用。

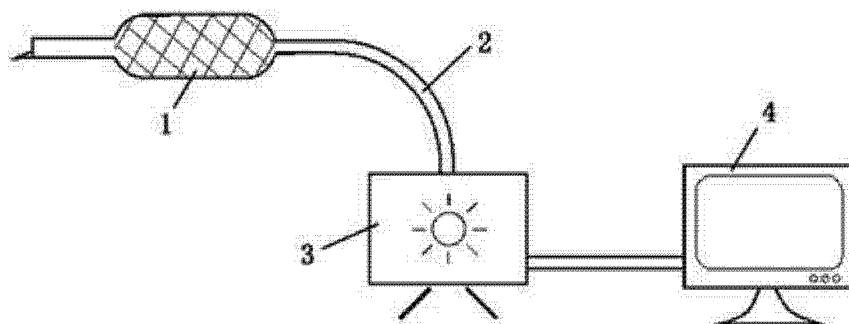


图 1

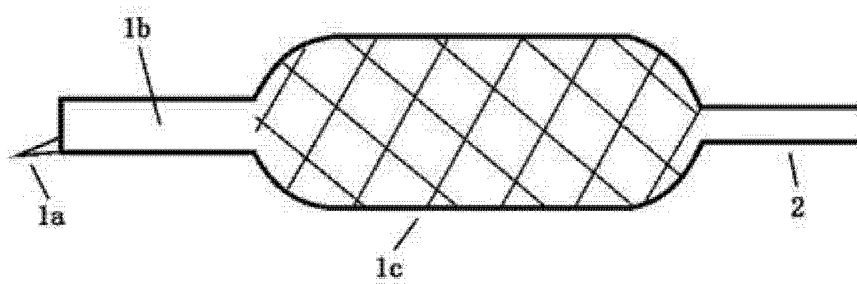


图 2

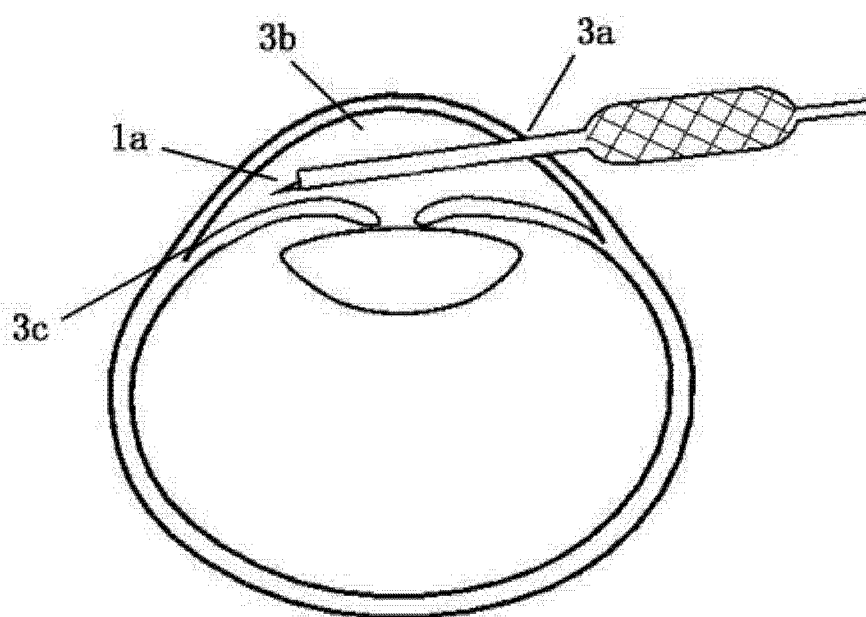


图 3

专利名称(译)	眼前房内窥镜		
公开(公告)号	CN202723825U	公开(公告)日	2013-02-13
申请号	CN201220288408.X	申请日	2012-06-19
[标]申请(专利权)人(译)	卿国平		
申请(专利权)人(译)	卿国平		
[标]发明人	不公告发明人		
发明人	不公告发明人		
IPC分类号	A61B3/117		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公布了一种眼前房内窥镜，该眼前房内窥镜包括内窥镜插入部、内窥镜光学纤维导管、照明装置和数码成像装置。内窥镜插入部为硬质结构，前部设置有弧形、三角形或矩形钝性分离缘，通过角膜切口伸入前房内对前房角进行照明、检查或分离移位等手术操作；内窥镜光学纤维导管将光源导入到内窥镜插入部内，并投照到眼前房；照明装置是提供照明光源的装置；数码成像装置可将眼前房内窥镜对前房的检查和手术操作过程以数码的形式保存。

