



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206687683 U

(45)授权公告日 2017. 12. 01

(21)申请号 201621480046.9

(22)申请日 2016.12.30

(73)专利权人 吉林大学

地址 130012 吉林省长春市前进大街2699号

(72)发明人 郭新荣 马新利 张春苗

(74)专利代理机构 长春市四环专利事务所(普通合伙) 22103

代理人 郭耀辉

(51)Int.Cl.

A61B 1/07(2006.01)

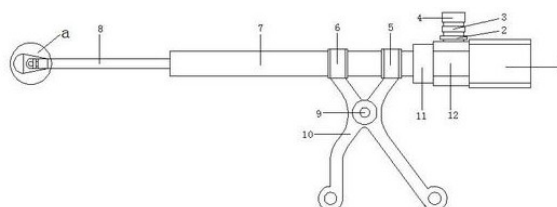
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种旋转多角度宫腔镜

(57)摘要

本实用新型公开了一种旋转多角度宫腔镜,包括LED光源器,所述LED光源器左端设有调节器,所述调节器上部设有横向调节旋钮,所述横向调节旋钮上方设有纵向调节旋钮,所述纵向调节旋钮上方设有光线调节旋钮,所述调节器左端设有连接座,所述连接座左端卡接有支撑外管,所述支撑外管外表面的右部设有光纤软管推进套;通过将内窥镜实现自我的多角度转动,无需光纤软管在患者的宫腔转动,减少因内窥镜在宫腔内转动造成的伤害,同时在光纤软管探入患者宫腔的端头设有透明硅胶头,减少了伤害发生,而无需光纤软管的转动,减少了膨宫介质的注入量,降低了因膨宫介质引发的其他问题。



1. 一种旋转多角度宫腔镜,包括LED光源器(1)和光纤推进扳手(10),其特征在于:所述LED光源器(1)左端设有调节器(12),所述调节器(12)上部设有横向调节旋钮(2),所述横向调节旋钮(2)上方设有纵向调节旋钮(3),所述纵向调节旋钮(3)上方设有光线调节旋钮(4),所述调节器(12)左端设有连接座(11),所述连接座(11)左端卡接有支撑外管(7),所述支撑外管(7)外表面的右部设有光纤软管推进套(5),所述光纤软管推进套(5)的左侧设有定位套(6),所述光纤推进扳手(10)包括两个扳手,且两个扳手中部插接有转轴(9),两个扳手的上端分别与光纤软管推进套(5)和定位套(6)焊接,所述支撑外管(7)贯穿有光纤软管(8),所述光纤软管(8)左端设有内窥镜连接管(14),所述内窥镜连接管(14)左侧设有水晶球壳(15),所述水晶球壳(15)内部设有转动内窥镜(16),所述光纤软管(8)左端卡接有透明硅胶头(17),所述透明硅胶头(17)右部内侧设有管腔(13);

所述支撑外管(7)左端与光纤软管(8)之间设有密封橡胶圈;

所述转轴(9)与光纤推进扳手(10)之间卡接复位弹簧;

所述LED光源器(1)右端设有USB插口。

一种旋转多角度宫腔镜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械,特别涉及一种旋转多角度宫腔镜。

背景技术

[0002] 宫腔镜是一种常见的妇科疾病检查设备,通过腔罐将光纤软管和内窥镜探入患者体内,然后在宫腔内注入膨宫介质,使患者宫腔膨胀,内窥镜在光纤软管的操控下进行角度的旋转,对患者宫腔进行检查,这种操作经常会对患者的宫腔进行刮伤及其他不必要的伤害,更严重会穿孔宫腔,造成宫腔穿孔出血,同时因宫腔镜需要旋转空间,进而注入的膨宫介质的量也会较多,从而可能导致膨宫介质引发其它问题,从而将治疗难度增加,为此我们提出了一种旋转多角度宫腔镜。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种旋转多角度宫腔镜,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 一种旋转多角度宫腔镜,包括LED光源器,所述LED光源器左端设有调节器,所述调节器上部设有横向调节旋钮,所述横向调节旋钮上方设有纵向调节旋钮,所述纵向调节旋钮上方设有光线调节旋钮,所述调节器左端设有连接座,所述连接座左端卡接有支撑外管,所述支撑外管外表面的右部设有光纤软管推进套,所述光纤软管推进套的左侧设有定位套,所述光纤推进扳手包括两个扳手,且两个扳手中部插接有转轴,两个扳手的上端分别与光纤软管推进套和定位套焊接,所述支撑外管贯穿有光纤软管,所述光纤软管左端设有内窥镜连接管,所述内窥镜连接管左侧设有水晶球壳,所述水晶球壳内部设有转动内窥镜,所述光纤软管左端卡接有透明硅胶头,所述透明硅胶头右部内侧设有管腔;

[0005] 所述支撑外管左端与光纤软管之间设有密封橡胶圈;

[0006] 所述转轴与光纤推进扳手之间卡接复位弹簧;

[0007] 所述LED光源器右端设有USB插口。

[0008] 本实用新型的工作原理和过程:

[0009] 使用时,将支撑外管探入患者宫腔,扳动光纤推进扳手,调节光纤软管推进套,将光纤软管从支撑外管中推出,进入患者宫腔,通过调节横向调节旋钮与纵向调节旋钮,实现对转动内窥镜的观察角度的调节,避免光纤软管在患者的宫腔内转动,降低伤害发生的可能性,实现最小伤害检查。

[0010] 本实用新型的有益效果:

[0011] 本实用新型结构简单,使用方便,安全可靠,通过将内窥镜实现自我的多角度转动,无需光纤软管在患者的宫腔转动,减少因内窥镜在宫腔内转动造成的伤害,同时在光纤软管探入患者宫腔的端头设有透明硅胶头,减少了伤害发生,而无需光纤软管的转动,减少了膨宫介质的注入量,降低了因膨宫介质引发的其他问题。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构示意图。

[0013] 图2为本实用新型a处的细节结构示意图。

具体实施方式

[0014] 请参阅图1和图2所示,一种旋转多角度宫腔镜,包括LED光源器1,所述LED光源器1左端设有调节器12,调节宫腔镜的整个工作过程中的操作,所述调节器12上部设有横向调节旋钮2,调节转动内窥镜16的横向转动,所述横向调节旋钮2上方设有纵向调节旋钮3,调节转动内窥镜16的纵向转动,所述纵向调节旋钮3上方设有光线调节旋钮4,调节进入宫腔的光线的强弱,达到最佳观察亮度,所述调节器12左端设有连接座11,连接支撑外管7和调节器12,所述连接座11左端卡接有支撑外管7,支撑整个光纤软管8的工作管路,所述支撑外管7外表面的右部设有光纤软管推进套5,将光纤软管8推进患者的宫腔中,所述光纤软管推进套5的左侧设有定位套6,所述光纤推进扳手10包括两个扳手,且两个扳手中部插接有转轴9,两个扳手的上端分别与光纤软管推进套5和定位套6焊接,固定整个光纤推进扳手10,定位套6与光纤软管推进套5之间的光纤推进扳手10上插接有转轴9用于推动光纤软管8,所述支撑外管7贯穿有光纤软管8,将光线导入患者的宫腔,并将转动内窥镜16观察到的影像传出,所述光纤软管8左端设有内窥镜连接管14,将转动内窥镜16与光纤软管6连接,所述内窥镜连接管14左侧设有水晶球壳15,保护转动内窥镜16,所述水晶球壳15内部设有转动内窥镜16,观察患者的宫腔,所述光纤软管8左端卡接有透明硅胶头17,保护患者的宫腔,减少转动内窥镜16造成的损伤,所述透明硅胶头17右部内侧设有管腔13,卡接光纤软管8;

[0015] 所述支撑外管7左端与光纤软管8之间设有密封橡胶圈,避免宫腔内的积液和膨宫介质沿支撑外管7与光纤软管8之间的间隙流出;

[0016] 所述转轴9与光纤推进扳手10之间卡接复位弹簧,实现光纤推进扳手10的开闭复位;

[0017] 所述LED光源器1右端设有USB插口,将转动内窥镜16探测到的影像传出。

[0018] 本实用新型的工作原理和过程:

[0019] 请参阅图1和图2所示,使用时,将支撑外管7探入患者宫腔,扳动光纤推进扳手10,调节光纤软管推进套5,将光纤软管8从支撑外管7中推出,进入患者宫腔,通过调节横向调节旋钮2与纵向调节旋钮3,实现对转动内窥镜16的观察角度的调节,避免光纤软管8在患者的宫腔内转动,降低伤害发生的可能性,实现最小伤害检查。

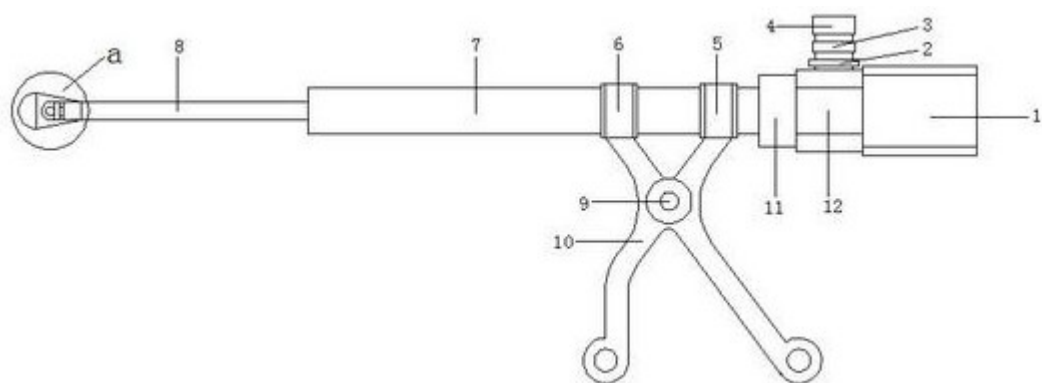


图1

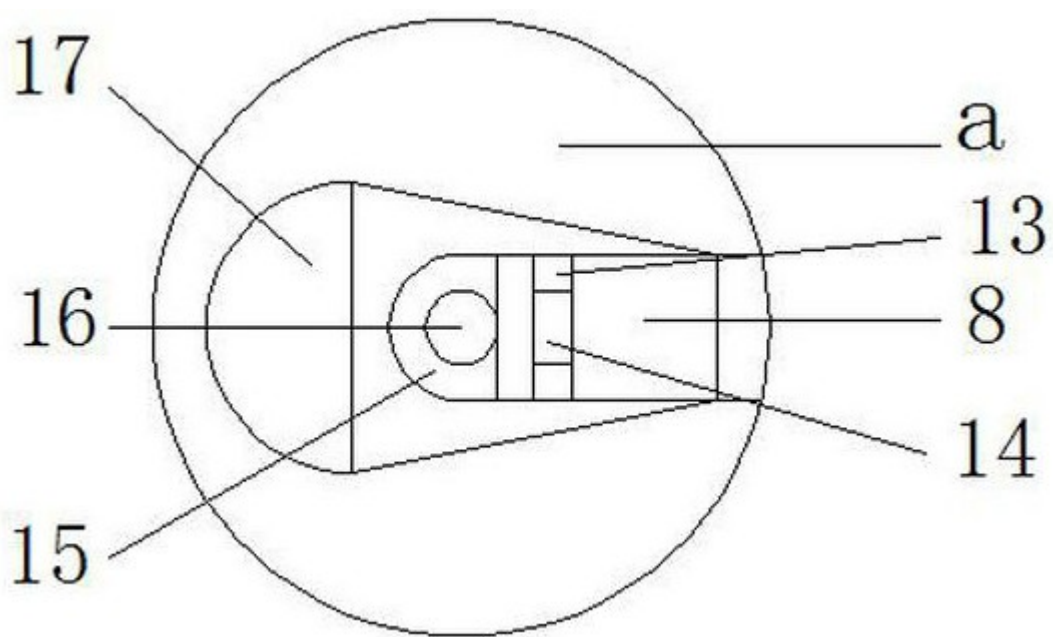


图2

专利名称(译)	一种旋转多角度宫腔镜		
公开(公告)号	CN206687683U	公开(公告)日	2017-12-01
申请号	CN201621480046.9	申请日	2016-12-30
[标]申请(专利权)人(译)	吉林大学		
申请(专利权)人(译)	吉林大学		
当前申请(专利权)人(译)	吉林大学		
[标]发明人	郭新荣 马新利 张春苗		
发明人	郭新荣 马新利 张春苗		
IPC分类号	A61B1/07		
代理人(译)	郭耀辉		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种旋转多角度宫腔镜，包括LED光源器，所述LED光源器左端设有调节器，所述调节器上部设有横向调节旋钮，所述横向调节旋钮上方设有纵向调节旋钮，所述纵向调节旋钮上方设有光线调节旋钮，所述调节器左端设有连接座，所述连接座左端卡接有支撑外管，所述支撑外管外表面的右部设有光纤软管推进套；通过将内窥镜实现自我的多角度转动，无需光纤软管在患者的宫腔转动，减少因内窥镜在宫腔内转动造成的伤害，同时在光纤软管探入患者宫腔的端头设有透明硅胶头，减少了伤害发生，而无需光纤软管的转动，减少了膨宫介质的注入量，降低了因膨宫介质引发的其他问题。

