



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205947767 U

(45)授权公告日 2017.02.15

(21)申请号 201620219493.2

(22)申请日 2016.03.22

(73)专利权人 南昌洪乐汽车配件有限公司

地址 330000 江西省南昌市南昌县小蓝经济技术开发区富山大道

(72)发明人 黄勇坚 黄三斌 周新锋

(74)专利代理机构 厦门市精诚新创知识产权代理有限公司 35218

代理人 方惠春

(51)Int.Cl.

A61B 1/313(2006.01)

A61B 1/00(2006.01)

A61B 17/00(2006.01)

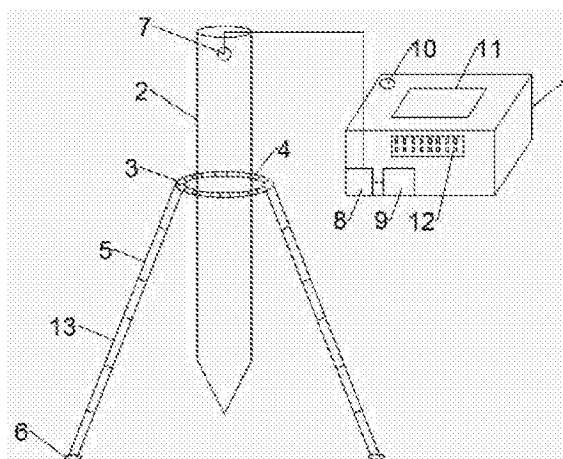
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种腹腔镜旋转角度监视器

(57)摘要

本实用新型公开了一种腹腔镜旋转角度监视器,包括外壳与镜管,所述镜管上设有固定圈,所述固定圈内设有活动垫圈,所述固定圈外部连接有支撑架,所述支撑架的底部设有吸盘,所述镜管内设有中心光源,所述外壳内设有光源跟踪器与中央处理器,所述中心光源与光源跟踪器相连接,所述光源跟踪器连接有中央处理器,所述中央处理器连接有液晶显示屏、角度按键与报警器,所述液晶显示屏、角度按键与报警器安装在外壳上,本实用新型具有角度监视的功能,防止医生在操作过程中出现失误,或是因技术生疏造成的问题,具有安全保护功能,另外本实用新型的整体造价成本低,使用简单,操作方便,具有较为广阔的市场前景。



1. 一种腹腔镜旋转角度监视器,其特征在于:包括外壳(1)与镜管(2),所述镜管(2)上设有固定圈(3),所述固定圈(3)内设有活动垫圈(4),所述固定圈(3)外部连接有支撑架(5),所述支撑架(5)的底部设有吸盘(6),所述镜管(2)内设有中心光源(7),所述外壳(1)内设有光源跟踪器(8)与中央处理器(9),所述中心光源(7)与光源跟踪器(8)相连接,所述光源跟踪器(8)连接中央处理器(9),所述中央处理器(9)连接液晶显示屏(11)、角度按键(12)与报警器(10),所述液晶显示屏(11)、角度按键(12)与报警器(10)安装在外壳(1)上。

2. 根据权利要求1所述的一种腹腔镜旋转角度监视器,其特征在于:所述活动垫圈(4)采用橡胶材质制成。

3. 根据权利要求1所述的一种腹腔镜旋转角度监视器,其特征在于:所述固定圈(3)与支撑架(5)均采用铝合金材料制成。

4. 根据权利要求1所述的一种腹腔镜旋转角度监视器,其特征在于:所述支撑架(5)有若干个节杆(13)组成。

5. 根据权利要求1所述的一种腹腔镜旋转角度监视器,其特征在于:所述报警器(10)采用指示灯闪烁方式或是声音报警方式。

一种腹腔镜旋转角度监视器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗辅助设备领域,具体涉及一种腹腔镜旋转角度监视器。

背景技术

[0002] 腹腔镜是临床医学中一种十分常见的设备,是一种带有微型摄像头的器械,腹腔镜手术就是利用腹腔镜及其相关器械进行的手术:使用冷光源提供照明,将腹腔镜镜头(直径为3~10mm)插入腹腔内,运用数字摄像技术使腹腔镜镜头拍摄到的图像通过光导纤维传导至后级信号处理系统,并且实时显示在专用监视器上。然后医生通过监视器屏幕上所显示患者器官不同角度的图像,对病人的病情进行分析判断,并且运用特殊的腹腔镜器械进行手术,但是在具体操作上有有的医生由于对腹腔镜的操作不熟练或是操作失误,造成旋转角度过大,这样观察的效果就不是很好,而且还有可能对患者腹部造成损伤,因此针对以上问题设计一种腹腔镜旋转角度监视器是十分必要的。

实用新型内容

[0003] 针对以上问题,本实用新型提供了一种腹腔镜旋转角度监视器,本实用新型具有角度监视的功能,防止医生在操作过程中出现失误,或是因技术生疏造成的问题,具有安全保护功能,另外本实用新型的整体造价成本低,使用简单,操作方便,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用的技术方案如下:一种腹腔镜旋转角度监视器,包括外壳与镜管,所述镜管上设有固定圈,所述固定圈内设有活动垫圈,所述固定圈外部连接有支撑架,所述支撑架的底部设有吸盘,所述镜管内设有中心光源,所述外壳内设有光源跟踪器与中央处理器,所述中心光源与光源跟踪器相连接,所述光源跟踪器连接有中央处理器,所述中央处理器连接有液晶显示屏、角度按键与报警器,所述液晶显示屏、角度按键与报警器安装在外壳上。

[0005] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述活动垫圈采用橡胶材质制成。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述固定圈与支撑架均采用铝合金材料制成。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述支撑架有若干个节杆组成。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述报警器采用指示灯闪烁方式或是声音报警方式。

[0009] 本实用新型的有益效果:

[0010] 本实用新型通过支撑架将镜管支撑固定,当腹腔镜的镜管在垂直位置时为基准,腹腔镜的镜管内设有中心光源,然后左右前后旋转操作镜管,这样通过光源跟踪器追踪光源,通过中央处理器的处理,将旋转调整的角度在液晶显示屏上显示,另外医生还可以通过角度按键提前设置角度范围,如果一旦操作过程中超出这个范围,报警器就会报警提醒,因此本实用新型具有角度监视的功能,防止医生在操作过程中出现失误,或是因技术生疏造

成的问题,具有安全保护功能,另外本实用新型的整体造价成本低,使用简单,操作方便,具有较为广阔的市场前景。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型整体结构示意图。

[0012] 图中标号为:1-外壳;2-镜管;3-固定圈;4-活动垫圈;5-支撑架;6-吸盘;7-中心光源;8-光源跟踪器;9-中央处理器;10-报警器;11-液晶显示屏;12-角度按键;13-节杆。

具体实施方式

[0013] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0014] 实施例:

[0015] 如图1所示,一种腹腔镜旋转角度监视器,包括外壳1与镜管2,所述镜管2上设有固定圈3,所述固定圈3内设有活动垫圈4,所述固定圈3外部连接有支撑架5,所述支撑架5的底部设有吸盘6,所述镜管2内设有中心光源7,所述外壳1内设有光源跟踪器8与中央处理器9,所述中心光源7与光源跟踪器8相连接,所述光源跟踪器8连接有中央处理器9,所述中央处理器9连接有液晶显示屏11、角度按键12与报警器10,所述液晶显示屏11、角度按键12与报警器10安装在外壳1上。

[0016] 在上述实施例上优选,所述活动垫圈4采用橡胶材质制成。

[0017] 在上述实施例上优选,所述固定圈3与支撑架5均采用铝合金材料制成。

[0018] 在上述实施例上优选,所述支撑架5有若干个节杆13组成。

[0019] 在上述实施例上优选,所述报警器10采用指示灯闪烁方式或是声音报警方式。

[0020] 基于上述,工作原理及效果:本实用新型通过支撑架将镜管支撑固定,当腹腔镜的镜管在垂直位置时为基准,腹腔镜的镜管内设有中心光源,然后左右前后旋转操作镜管,这样通过光源跟踪器追踪光源,通过中央处理器的处理,将旋转调整的角度在液晶显示屏上显示,另外医生还可以通过角度按键提前设置角度范围,如果一旦操作过程中超出这个范围,报警器就会报警提醒,因此本实用新型具有角度监视的功能,防止医生在操作过程中出现失误,或是因技术生疏造成的问题,具有安全保护功能,另外本实用新型的整体造价成本低,使用简单,操作方便,具有较为广阔的市场前景。

[0021] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

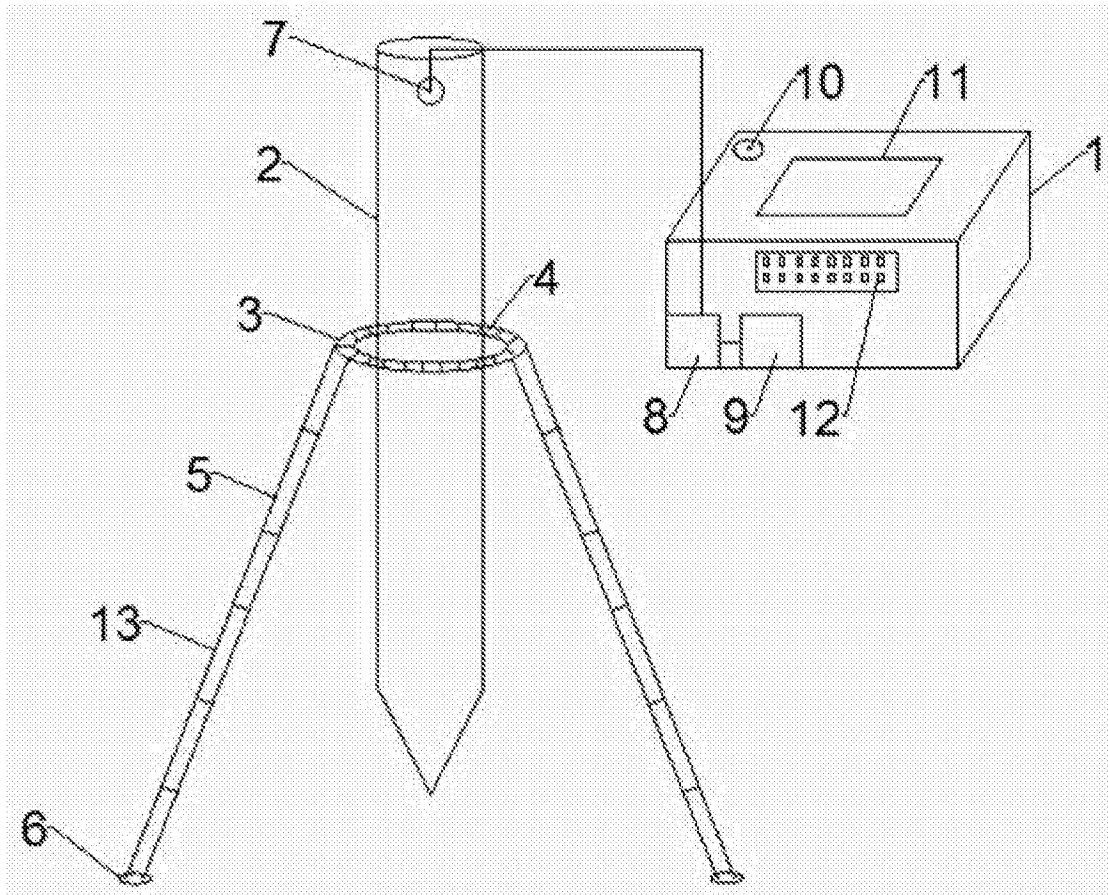


图1

专利名称(译)	一种腹腔镜旋转角度监视器		
公开(公告)号	CN205947767U	公开(公告)日	2017-02-15
申请号	CN201620219493.2	申请日	2016-03-22
[标]申请(专利权)人(译)	南昌洪乐汽车配件有限公司		
申请(专利权)人(译)	南昌洪乐汽车配件有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	南昌洪乐汽车配件有限公司		
[标]发明人	黄勇坚 黄三斌 周新锋		
发明人	黄勇坚 黄三斌 周新锋		
IPC分类号	A61B1/313 A61B1/00 A61B17/00		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种腹腔镜旋转角度监视器，包括外壳与镜管，所述镜管上设有固定圈，所述固定圈内设有活动垫圈，所述固定圈外部连接有支撑架，所述支撑架的底部设有吸盘，所述镜管内设有中心光源，所述外壳内设有光源跟踪器与中央处理器，所述中心光源与光源跟踪器相连接，所述光源跟踪器连接有中央处理器，所述中央处理器连接有液晶显示屏、角度按键与报警器，所述液晶显示屏、角度按键与报警器安装在外壳上，本实用新型具有角度监视的功能，防止医生在操作过程中出现失误，或是因技术生疏造成的问题，具有安全保护功能，另外本实用新型的整体造价成本低，使用简单，操作方便，具有较为广阔的市场前景。

