



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206214193 U

(45)授权公告日 2017.06.06

(21)申请号 201620658856.2

(22)申请日 2016.06.28

(73)专利权人 甘肃奥凯医学工程开发有限责任  
公司

地址 730900 甘肃省白银市白银区高新产  
业园科技园八路科研二号楼201

(72)发明人 王志平 王晓强 陈振科

(51)Int.Cl.

A61B 90/00(2016.01)

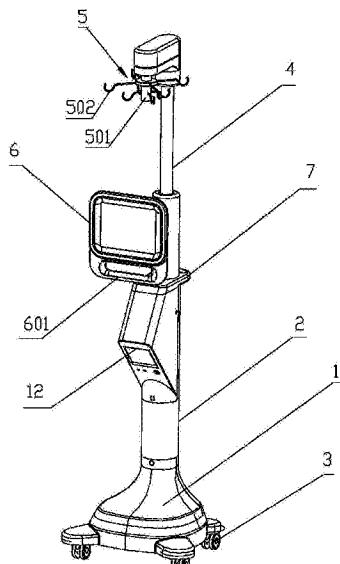
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

具有旋转式监测显示装置的内腔镜手术监  
测装置

(57)摘要

本实用新型涉及医疗器械检测设备，具体为具有旋转式监测显示装置的内腔镜手术检测装置。其包括底座(1)，底座(1)上方设有的纵向支撑杆(2)；所述的纵向支撑杆(2)上方设有活动支撑杆(4)，活动支撑杆(4)顶端设有冲洗液悬挂装置(5)，纵向支撑杆(2)上方一侧设有旋转式显示装置(6)；所述的纵向支撑杆(2)上设有固定装置(8)，固定装置(8)上设有与支撑杆(9)连接的竖向转轴(10)，支撑杆(9)自由端通过水平转轴(11)与旋转式显示装置(6)连接。其有益效果在于：其操作方便、医生工作强度低、手术观测方便，且显示装置能绕检测装置支撑杆旋转360°，使医生在手术过程中可以在任何位置都能方便观察手术情况。



1. 具有旋转式监测显示装置的内腔镜手术监测装置，其包括底座(1)，底座(1)上方设有纵向支撑杆(2)，下方设有地轮(3)；其特征在于：所述的纵向支撑杆(2)上方设有活动支撑杆(4)，活动支撑杆(4)顶端设有冲洗液悬挂装置(5)，纵向支撑杆(2)上方一侧设有旋转式显示装置(6)，旋转式显示装置(6)下方、纵向支撑杆(2)上设有拉手(7)；所述的纵向支撑杆(2)上设有固定装置(8)，固定装置(8)上设有与支撑杆(9)连接的竖向转轴(10)，支撑杆(9)自由端通过水平转轴(11)与旋转式显示装置(6)连接。

2. 根据权利要求1所述具有旋转式监测显示装置的内腔镜手术监测装置，其特征在于：所述的底座(1)内部设有与流出液收集桶连接的监测系统。

3. 所根据权利要求1所述具有旋转式监测显示装置的内腔镜手术监测装置，其特征在于：所述的纵向支撑杆(2)与活动支撑杆(4)调节控制装置连接。

4. 根据权利要求1或3所述具有旋转式监测显示装置的内腔镜手术监测装置，其特征在于：所述的纵向支撑杆(2)上、拉手(7)下方设有触屏式控制系统(12)，且所述的触屏式控制系统(12)与打印机连接。

5. 根据权利要求1所述具有旋转式监测显示装置的内腔镜手术监测装置，其特征在于：所述的旋转式显示装置(6)的显示屏下方设有手把(601)，便于旋转旋转式显示装置(6)。

6. 根据权利要求1所述具有旋转式监测显示装置的内腔镜手术监测装置，其特征在于：所述的冲洗液悬挂装置(5)包括转轴(501)，设置在转轴(501)外圆周侧的挂钩结构(502)，且其挂钩结构(502)可绕转轴(501)旋转360°。

7. 根据权利要求6所述具有旋转式监测显示装置的内腔镜手术监测装置，其特征在于：所述的挂钩结构(502)上至少设有一个挂钩。

## 具有旋转式监测显示装置的内腔镜手术监测装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械监测设备的技术领域,具体为具有旋转式监测显示装置的内腔镜手术监测装置。

### 背景技术

[0002] 医院的内腔镜手术现在越来越普及,泌尿外科经尿道前列腺电切、经尿道膀胱肿瘤电切、经皮肾镜手术、输尿管镜手术和妇科宫腔镜手术等均在此列。这些手术过程,医生必须通过管道用专门的液体对切除部位进行清洗,同时,在切除过程,手术部位在不断出血,清洗液、血液和有些手术还有经输尿管排出的尿液一起混合,这些液体现在都是被简单地排出在收集桶或污物桶内。而在这过程,医生只是通过手术创面、血水浓度定性判断出血量的多或少,或者利用血压监测,根据血压变化判断是否要输血。在手术过程,因为腔镜视野的需要,必须不断地输送清洗液清洗创面,虽然大部分清洗液可被抽出体外,但手术过程,仍会不同程度地被器官和创面吸收,进入人体循环系统,严重时引起水中毒,导致死亡。液体的吸收量一般随手术时间增加而增加,但因手术创面的不同、或患者的差异,吸收量并不是一个定数,而通过目测收集桶的液量,很难判断吸收量的多少,这就给手术带来相应的风险与困难,很多时候手术没彻底完成就因为担心出风险而收场。申请号为201120429404.4,名称为内腔镜手术监测装置的实用新型专利解决了上述问题,但是该申请公开的显示装置的方位是确定的,医生在手术过程中只能在那一个固定位置对手术进行监测,比如医生在另一个位置对患者进行手术需要观察手术的情况时,医生只能走到显示装置的位置,对手术进行观察,其使用不便、提高了医生的工作强度。因此,针对上述问题我们研制了一种操作方便、医生工作强度低、手术观测方便,且显示装置能绕监测装置支撑杆旋转360°,使医生在手术过程中可以在任何位置都能方便观察手术情况的具有旋转式监测显示装置的内腔镜手术监测装置。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是针对以上所述的现有技术中存在的问题,提供一种操作方便、医生工作强度低、手术观测方便,且显示装置能绕监测装置支撑杆旋转360°,使医生在手术过程中可以在任何位置都能方便观察手术情况的具有旋转式监测显示装置的内腔镜手术监测装置。

[0004] 为了实现所述目的,本实用新型采用的具体实施方案如下:

[0005] 具有旋转式监测显示装置的内腔镜手术监测装置,其包括底座1,底座1上方设有的纵向支撑杆2,下方设有的地轮3;其特征在于:所述的纵向支撑杆2上方设有活动支撑杆4,活动支撑杆4顶端设有冲洗液悬挂装置5,纵向支撑杆2上方一侧设有旋转式显示装置6,旋转式显示装置6下方、纵向支撑杆2上设有拉手7;所述的纵向支撑杆2上设有固定装置8,固定装置8上设有与支撑杆9连接的竖向转轴10,支撑杆9自由端通过水平转轴11与旋转式显示装置6连接。

- [0006] 所述的底座1内部设有与流出液收集桶连接的监测系统。
- [0007] 所述的纵向支撑杆2与活动支撑杆4调节控制装置连接,以此调节本监测装置的整体高度。
- [0008] 所述的纵向支撑杆2上、拉手7下方设有触屏式控制系统12,且所述的触屏式控制系统12与打印机连接,其使测得的数据可直接通过打印机打印出来,使用方便。
- [0009] 所述的旋转式显示装置6的显示屏下方设有手把601,便于旋转旋转式显示装置6。
- [0010] 所述的冲洗液悬挂装置5包括转轴501,设置在转轴501外圆周侧的挂钩结构502,且其挂钩结构502可绕转轴501旋转360°。
- [0011] 所述的挂钩结构502上至少设有一个挂钩。
- [0012] 本实用新型具有旋转式监测显示装置的内腔镜手术监测装置,所述的纵向支撑杆2上设有固定装置8,固定装置8上设有与支撑杆9连接的竖向转轴10,支撑杆9自由端通过水平转轴11与旋转式显示装置6连接,且旋转式显示装置6的显示屏下方设有手把601,其通过给手把601施加外力,使旋转式显示装置6绕竖向转轴10的中心轴旋转360°,以满足医生可以在各个方向观测手术的进度及其情况;同时其通过给手把601施加外力,使旋转式显示装置6的显示屏绕水平转轴11的中心轴旋转180°,可以调节旋转式显示装置6的显示屏到医生最佳观测及读取数据的角度,其使用方便、操作方便。
- [0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果在于:一、旋转式显示装置6可绕竖向转轴10的中心轴旋转360°,以满足医生可以在各个方向观测手术的进度及其情况;同时旋转式显示装置6的显示屏可绕水平转轴11的中心轴旋转180°,可以调节旋转式显示装置6的显示屏到医生最佳观测及读取数据的角度,其使用方便、操作方便;二、纵向支撑杆2与活动支撑杆4调节控制装置连接,调节本监测装置的整体高度,以满足使用要求;三、底座1下方设有的地轮3,旋转式显示装置6下方、纵向支撑杆2上设有拉手7,其便于本监测装置的移动,降低了医护人员的劳动强度;四、纵向支撑杆2上、拉手7下方设有触屏式控制系统12,且所述的触屏式控制系统12与打印机连接,其使测得的数据可直接通过打印机打印出来,使用方便。

## 附图说明

- [0014] 图1为本实用新型的结构示意图。
- [0015] 图2为图1的侧视图。
- [0016] 图中:底座 1,纵向支撑杆 2,地轮 3,活动支撑杆 4,冲洗液悬挂装置 5,旋转式显示装置 6,拉手 7,固定装置 8,支撑杆 9,竖向转轴 10,水平转轴 11,触屏式控制系统 12。

## 具体实施方式

- [0017] 以下结合附图1、附图2对本实用新型的结构及其有益效果进一步说明。
- [0018] 实施例1
- [0019] 具有旋转式监测显示装置的内腔镜手术监测装置,如图1所示,其包括底座1,底座1上方设有的纵向支撑杆2,下方设有的地轮3;所述的纵向支撑杆2上方设有活动支撑杆4,活动支撑杆4顶端设有冲洗液悬挂装置5,纵向支撑杆2上方一侧设有旋转式显示装置6,旋

转式显示装置6下方、纵向支撑杆2上设有拉手7；

[0020] 所述的纵向支撑杆2上设有固定装置8，固定装置8上设有与支撑杆9连接的竖向转轴10，支撑杆9自由端通过水平转轴11与旋转式显示装置6连接，旋转式显示装置6可绕竖向转轴10的中心轴旋转360°，以满足医生可以在各个方向观测手术的进度及其情况；同时旋转式显示装置6的显示屏可绕水平转轴11的中心轴旋转180°，可以调节旋转式显示装置6的显示屏到医生最佳观测及读取数据的角度，其使用方便、操作方便。

[0021] 所述的纵向支撑杆2与活动支撑杆4调节控制装置连接，以此调节本监测装置的整体高度，调节本监测装置的整体高度，以满足使用要求。

[0022] 所述的纵向支撑杆2上、拉手7下方设有触屏式控制系统12，且所述的触屏式控制系统12与打印机连接，其使测得的数据可直接通过打印机打印出来，使用方便。

[0023] 所述的旋转式显示装置6的显示屏下方设有手把601，便于旋转旋转式显示装置6。

[0024] 所述的冲洗液悬挂装置5包括转轴501，设置在转轴501外圆周侧的挂钩结构502，且其挂钩结构502可绕转轴501旋转360°。

[0025] 所述的底座1下方设有的地轮3，旋转式显示装置6下方、纵向支撑杆2上设有拉手7，其便于本监测装置的移动，降低了医护人员的劳动强度。

[0026] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，对于本领域的技术人员来说，本实用新型可以有各种更改和变化。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、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

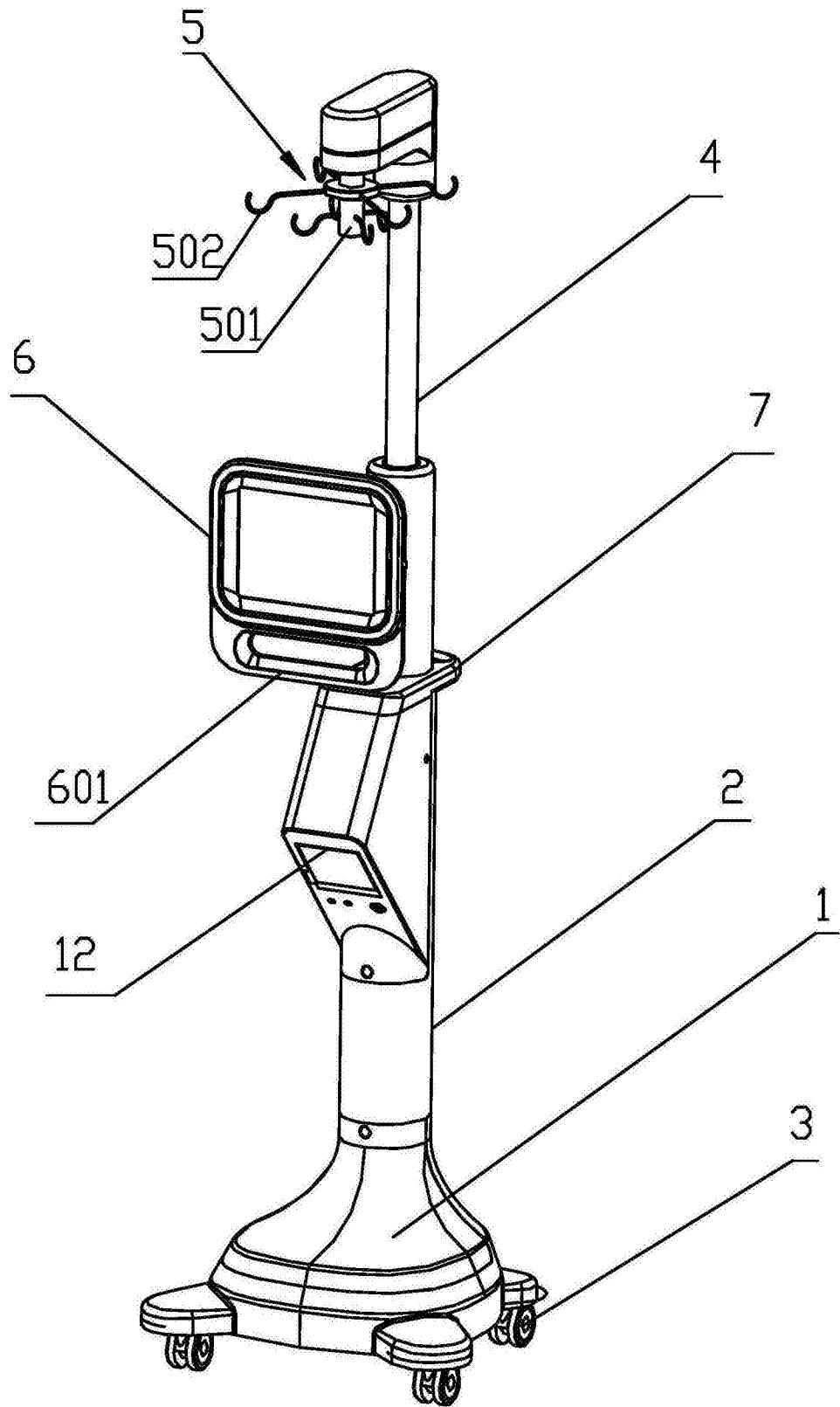


图1

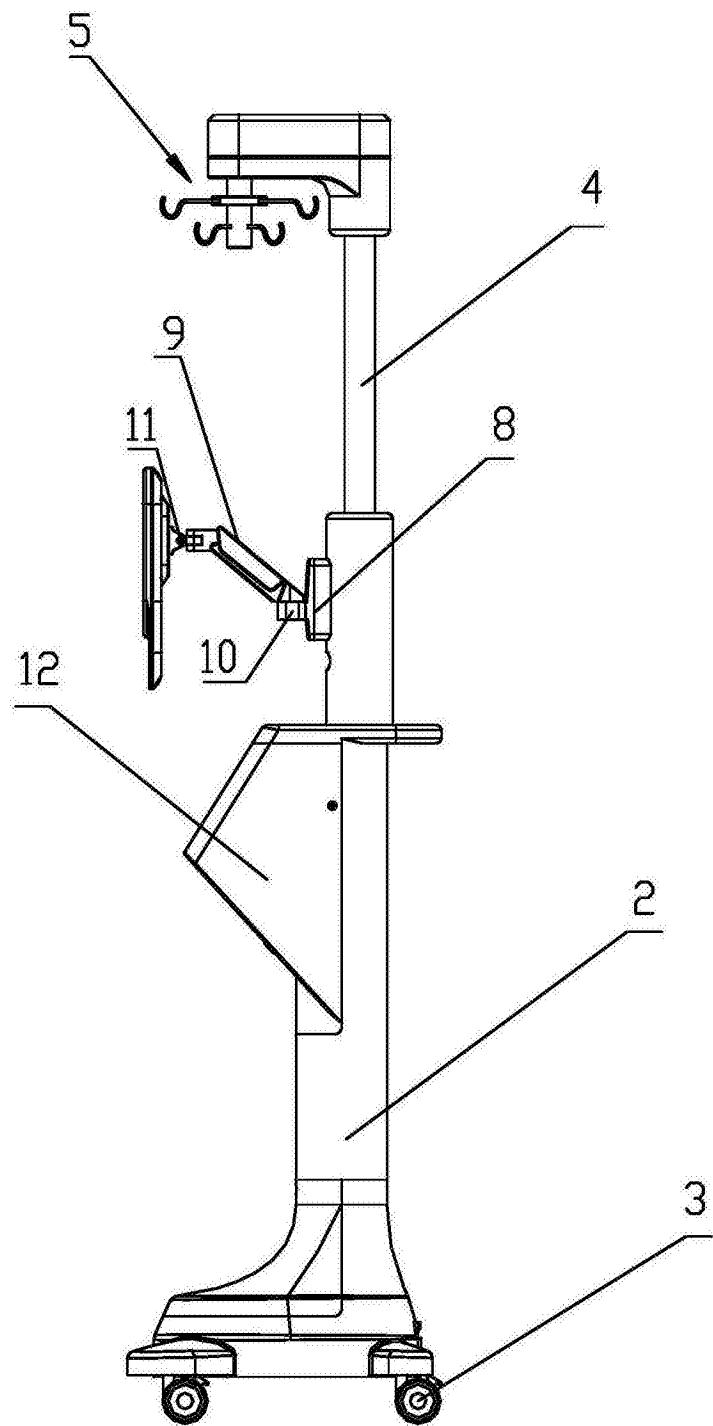


图2

专利名称(译)	具有旋转式监测显示装置的内腔镜手术监测装置		
公开(公告)号	<a href="#">CN206214193U</a>	公开(公告)日	2017-06-06
申请号	CN201620658856.2	申请日	2016-06-28
[标]申请(专利权)人(译)	甘肃奥凯医学工程开发有限责任公司		
申请(专利权)人(译)	甘肃奥凯医学工程开发有限责任公司		
当前申请(专利权)人(译)	甘肃奥凯医学工程开发有限责任公司		
[标]发明人	王志平 王晓强 陈振科		
发明人	王志平 王晓强 陈振科		
IPC分类号	A61B90/00		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">Sipo</a>		

**摘要(译)**

本实用新型涉及医疗器械检测设备，具体为具有旋转式监测显示装置的内腔镜手术检测装置。其包括底座(1)，底座(1)上方设有的纵向支撑杆(2)；所述的纵向支撑杆(2)上方设有活动支撑杆(4)，活动支撑杆(4)顶端设有冲洗液悬挂装置(5)，纵向支撑杆(2)上方一侧设有旋转式显示装置(6)；所述的纵向支撑杆(2)上设有固定装置(8)，固定装置(8)上设有与支撑杆(9)连接的竖向转轴(10)，支撑杆(9)自由端通过水平转轴(11)与旋转式显示装置(6)连接。其有益效果在于：其操作方便、医生工作强度低、手术观测方便，且显示装置能绕检测装置支撑杆旋转360°，使医生在手术过程中可以在任何位置都能方便观察手术情况。

