



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206151415 U

(45)授权公告日 2017.05.10

(21)申请号 201620651142.9

(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 1/00(2006.01)

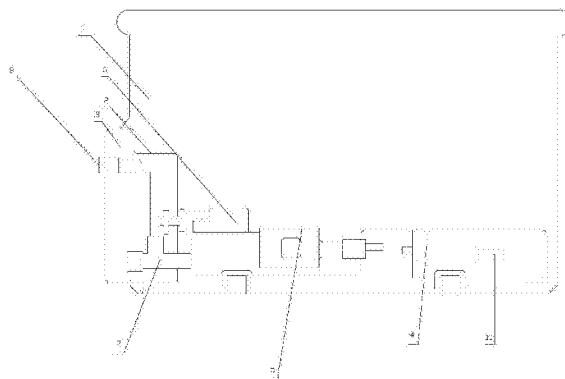
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

内窥镜手术混合液自动感应循环系统

(57)摘要

本实用新型涉及医疗辅助设备,具体为内窥镜手术混合液自动感应循环系统。其包括桶体本体(1),其特征在于:所述的桶体本体(1)内部设有挡板(2),挡板(2)与桶体本体(1)底部形成了腔体(3),且腔体(3)内部设有循环泵体(4)、光电感应探头(5)、水位控制开关(6)、排水装置(7);所述的循环泵体(4)通过电磁感应阀(10)与水位控制开关(6)连接,水位控制开关(6)一端与设置在桶体本体(1)外侧的指示灯(8)连接,水位控制开关(6)另一端与排水装置(7)连接,且水位控制开关(6)上设有液位感应装置。其有益效果在于:结构简单、使用方便、节约电能、提高排水泵体使用寿命。



1. 内窥镜手术混合液自动感应循环系统,其包括桶体本体(1),其特征在于:所述的桶体本体(1)内部设有挡板(2),挡板(2)与桶体本体(1)底部形成了腔体(3),且腔体(3)内部设有循环泵体(4)、光电感应探头(5)、水位控制开关(6)、排水装置(7);所述的循环泵体(4)通过电磁感应阀(10)与水位控制开关(6)连接,水位控制开关(6)一端与设置在桶体本体(1)外侧的指示灯(8)连接,水位控制开关(6)另一端与排水装置(7)连接,且水位控制开关(6)上设有液位感应装置。

2. 根据权利要求1所述内窥镜手术混合液自动感应循环系统,其特征在于:所述的桶体本体(1)底部外侧设有桶底稳定装置。

内腔镜手术混合液自动感应循环系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗辅助设备的技术领域,具体为内腔镜手术混合液自动感应循环系统。

背景技术

[0002] 近二十年来,腔内外科的发展改变了医学必须采用开放手术治疗泌尿及女性生殖系统疾病的历史,随着手术成像的发展及其清晰度的提高,大大促进了经尿道前列腺电切术、经皮肾镜技术及宫腔下内膜电切术等内腔镜在各自领域的发展。

[0003] 良性前列腺增生症是老年男性最常见的疾病之一,在我国TURP已成为治疗良性前列腺增生的主要方法。TURP具有适应症广、手术时间短、创伤小、术后恢复快、住院时间短、疗效显著等优点。PCNL是腔内泌尿外科手术的一个重要组成部分,目前通过经皮肾镜取石术、输尿管镜取石术及体外冲击波碎石术等综合处理方法,可使90%以上的肾结石患者免于开放术。此外,PCNL还可处理复杂性肾结石,如肾盏憩室结石、残留结石及鹿角形肾结石,具有体外冲击波碎石及开放手术无法比拟的独特优势。

[0004] 因此,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,以冲净手术过程中所出的血液及浑浊的尿液来保持术野的清晰,冲洗液、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。但是目前使用的流出液收集桶内设置的循环泵体其使只要一通电,循环泵体就会工作,这样当混合液没有达到桶体的三分之一时,循环泵体会空转,其不但浪费电能,而且还缩短了循环泵体的使用寿命,增加了使用者的经济负担。因此针对上述问题我们研制了一种结构简单、使用方便、节约电能、提高循环泵体使用寿命的内腔镜手术混合液自动感应循环系统。

实用新型内容

[0005] 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,提供一种结构简单、使用方便、节约电能、提高循环泵体使用寿命的内腔镜手术混合液自动感应循环系统。

[0006] 为了实现所述目的,本实用新型具体采用如下技术方案:

[0007] 内腔镜手术混合液自动感应循环系统,其包括桶体本体1,其特征在于:所述的桶体本体1内部设有挡板2,挡板2与桶体本体1底部形成了腔体3,且腔体3内部设有循环泵体4、光电感应探头5、水位控制开关6、排水装置7;所述的循环泵体4通过电磁感应阀10与水位控制开关6连接,水位控制开关6一端与设置在桶体本体1外侧的指示灯8连接,水位控制开关6另一端与排水装置7连接,且水位控制开关6上设有液位感应装置。

[0008] 所述的桶体本体1底部外侧设有桶底稳定装置。

[0009] 所述的桶体本体1左右两侧对称的设有拉手9。

[0010] 本实用新型内腔镜手术混合液自动感应循环系统,所述的水位控制开关6一端与

设置在桶体本体1外侧的指示灯8连接,水位控制开关6另一端与排水装置7连接,且水位控制开关6上设有液位感应装置,当混合液收集桶体1内部的凹槽结构中的混合液的液位上升到桶体的五分之一时,水位控制开关6上设有的液位感应装置感应到液位高度,然后使电磁感应阀运作,即循环泵体4开始工作;如果混合液收集桶体1内部的凹槽结构中的混合液的液位没有到桶体的五分之一时,水位控制开关6上设有的液位感应装置则不会启动电磁感应阀10,即循环泵体4就不会工作,其节约电能、提高循环泵体使用寿命。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果在于:结构简单、使用方便、不会是循环泵空转,节约电能、提高循环泵体使用寿命。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0013] 图2为图1的俯视图。

[0014] 图中:桶体本体1,挡板2,腔体3,循环泵体4,光电感应探头5,水位控制开关6,排水装置7,指示灯8,拉手9,电磁感应阀10。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 实施例1

[0017] 内腔镜手术混合液自动感应循环系统,如图1所示,其包括桶体本体1,所述的桶体本体1内部设有挡板2,挡板2与桶体本体1底部形成了腔体3,且腔体3内部设有循环泵体4、光电感应探头5、水位控制开关6、排水装置7;所述的循环泵体4通过电磁感应阀10与水位控制开关6连接,水位控制开关6一端与设置在桶体本体1外侧的指示灯8连接,水位控制开关6另一端与排水装置7连接,且水位控制开关6上设有液位感应装置。

[0018] 所述的桶体本体1底部外侧设有桶底稳定装置。

[0019] 所述的光电感应探头5将监测处手术过程中的出血量。

[0020] 当混合液收集桶体1内部的凹槽结构中的混合液的液位上升到桶体的五分之一时,水位控制开关6上设有的液位感应装置感应到液位高度,然后使电磁感应阀运作,即循环泵体4开始工作;如果混合液收集桶体1内部的凹槽结构中的混合液的液位没有到桶体的五分之一时,水位控制开关6上设有的液位感应装置则不会启动电磁感应阀10,即循环泵体4就不会工作,其节约电能、提高循环泵体使用寿命。

[0021] 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。

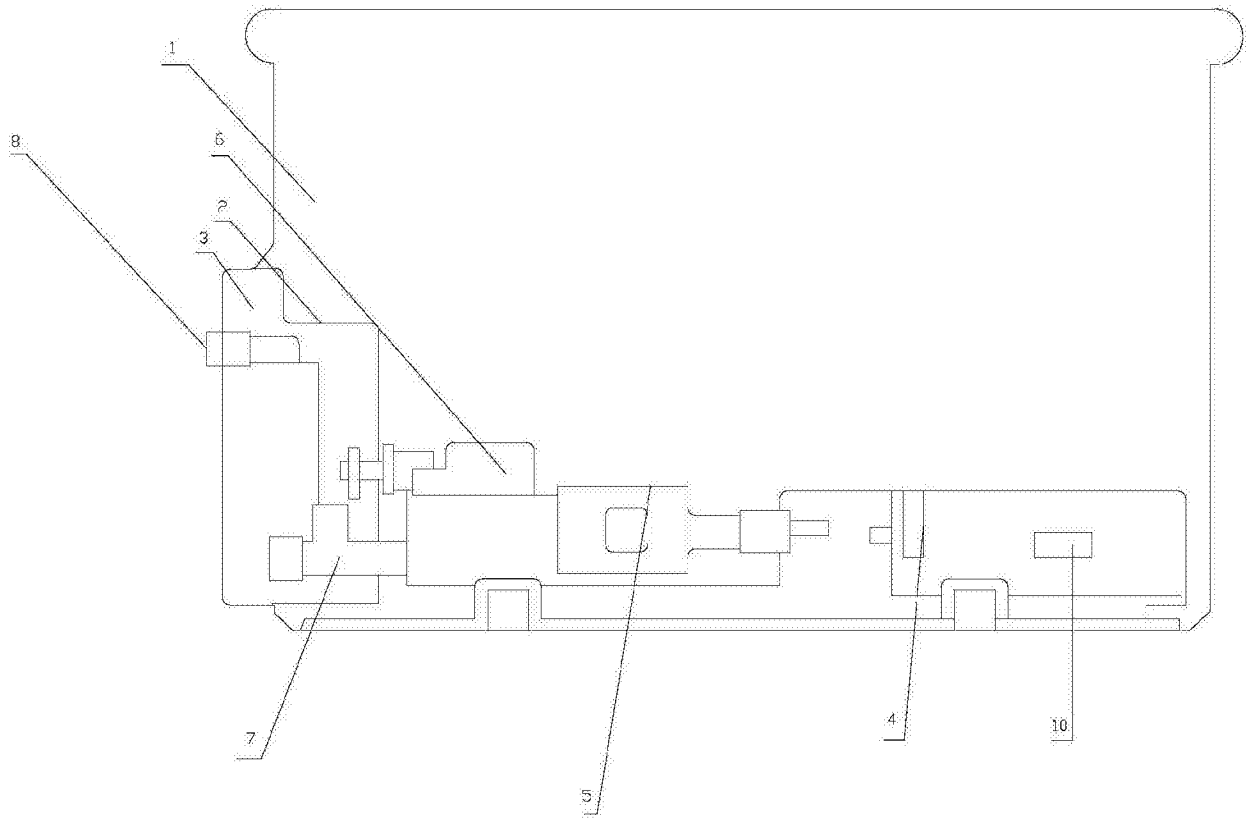


图1

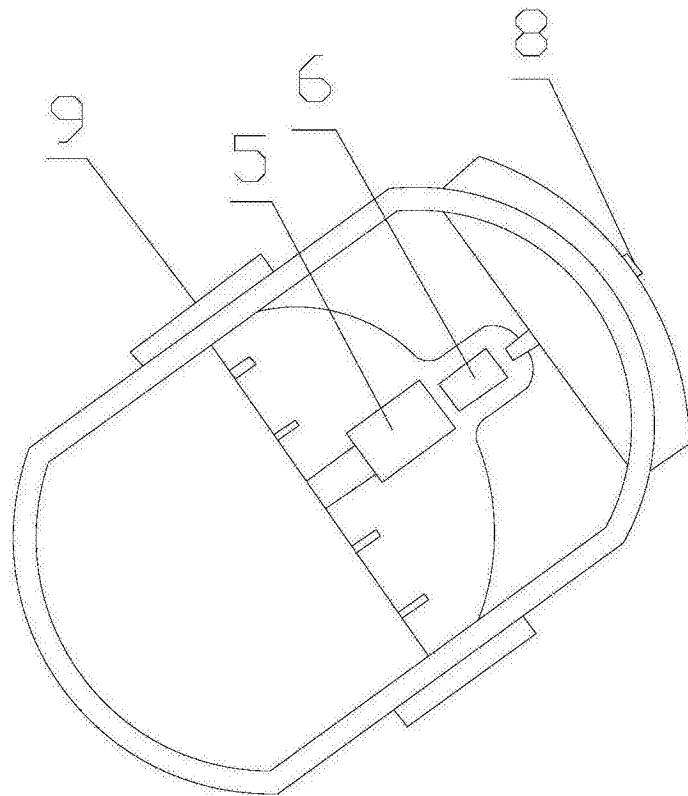


图2

专利名称(译)	内窥镜手术混合液自动感应循环系统		
公开(公告)号	CN206151415U	公开(公告)日	2017-05-10
申请号	CN201620651142.9	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	A61B1/00		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及医疗辅助设备，具体为内窥镜手术混合液自动感应循环系统。其包括桶体本体(1)，其特征在于：所述的桶体本体(1)内部设有挡板(2)，挡板(2)与桶体本体(1)底部形成了腔体(3)，且腔体(3)内部设有循环泵体(4)、光电感应探头(5)、水位控制开关(6)、排水装置(7)；所述的循环泵体(4)通过电磁感应阀(10)与水位控制开关(6)连接，水位控制开关(6)一端与设置在桶体本体(1)外侧的指示灯(8)连接，水位控制开关(6)另一端与排水装置(7)连接，且水位控制开关(6)上设有液位感应装置。其有益效果在于：结构简单、使用方便、节约电能、提高排水泵体使用寿命。

