



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209392114 U

(45)授权公告日 2019.09.17

(21)申请号 201820803877.8

(22)申请日 2018.05.28

(73)专利权人 深圳市人民医院

地址 518000 广东省深圳市福田区福强路
金沙嘴大厦15楼汕头商会-潮医会

(72)发明人 洪英财 廖碧红 徐正磊 陈怀生
胡泓

(74)专利代理机构 石家庄德皓专利代理事务所
(普通合伙) 13129

代理人 齐军彩 杨瑞龙

(51)Int.Cl.

A61B 90/70(2016.01)

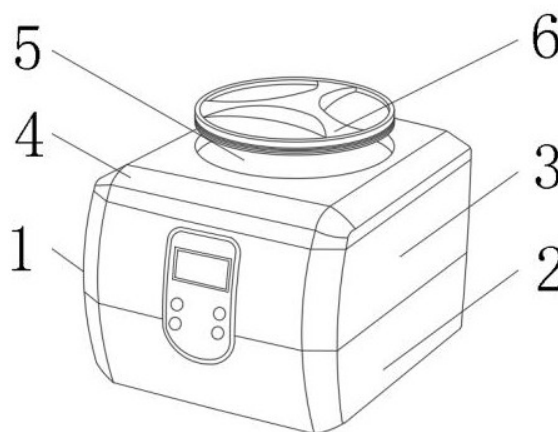
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种胸外科手术用清洗器

(57)摘要

本实用新型公开了一种胸外科手术用清洗器,包括清洗机,所述清洗机的底端设有下外壳,且清洗机的顶端外表面固定安装有上外壳,所述上外壳的顶端外表面活动安装有上端盖,且上端盖的顶端外表面中心处开设有槽口。本实用新型所述的一种胸外科手术用清洗器,设有电动伸缩杆、震动漏网与清洗板,能够更加方便快捷的对清洗机内部进行修理,避免不能及时的清洗机内部修理,影响清洗机的及时使用,并能可以配合超声将手术刀表面的污渍更好的除去,避免超声波清洗之后还需要对手术刀表面进行冲刷,浪费资源,还可以更加方便的对清洗机内部进行清洗,避免需要人工清洗浪费时间与精力,带来更好的使用前景。



1. 一种胸外科手术用清洗器,包括清洗机(1),其特征在于:所述清洗机(1)的底端设有下外壳(2),且下外壳(2)的顶端外表面固定安装有上外壳(3),所述上外壳(3)的顶端外表面活动安装有上端盖(4),且上端盖(4)的顶端外表面中心处开设有槽口(5),所述槽口(5)的上方设有密封盖(6),所述上端盖(4)的底端外表面固定安装有内芯(7),所述清洗机(1)与内芯(7)之间设有滑轨(8),所述内芯(7)的内部中心处固定安装有清洗槽(9),所述清洗机(1)的内部底端外表面靠近四角位置固定安装有电动伸缩杆(10),所述清洗槽(9)的内部外表面设有内壁(11),所述内芯(7)的内部外表面与清洗槽(9)的外表面之间设有清洗板(12),所述清洗槽(9)的内部设有震动漏网(13),且震动漏网(13)的外表面靠近顶端位置固定安装有连接杆(14),所述内芯(7)的内部外表面靠近连接杆(14)的位置固定安装有震动器(15),所述电动伸缩杆(10)、清洗板(12)与震动器(15)的输入端均与清洗机(1)的输出端电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种胸外科手术用清洗器,其特征在于:所述清洗机(1)的前端外表面设有控制面板,控制面板的前端外表面设有控制按钮与显示屏,显示屏位于控制按钮的上方。

3. 根据权利要求1所述的一种胸外科手术用清洗器,其特征在于:所述电动伸缩杆(10)的内部中心处活动安装有伸缩杆,且电动伸缩杆(10)与伸缩杆的形状均为圆柱体。

4. 根据权利要求1所述的一种胸外科手术用清洗器,其特征在于:所述清洗板(12)的内部设有多个喷头,且清洗板(12)的一侧设有进水管,所述密封盖(6)的外表面设有外螺纹。

5. 根据权利要求1所述的一种胸外科手术用清洗器,其特征在于:所述内壁(11)的内部外表面设有纳米涂层,且内壁(11)的底端外表面中心处设有出水管。

6. 根据权利要求1所述的一种胸外科手术用清洗器,其特征在于:所述清洗机(1)的底端外表面靠近四角位置均设有支撑柱,所述槽口(5)的内部外表面设有内螺纹。

一种胸外科手术用清洗器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及清洗器领域,特别涉及一种胸外科手术用清洗器。

背景技术

[0002] 手术用清洗器是一种可以对手术刀进行清洗的设备,但随着科技的发展,人们对清洗器的要求越来越高,导致传统的清洗器已经无法满足人们的使用需求,人们需要便于修理与更好的进行清洗的清洗器;现有的清洗器在使用时存在一定的弊端,首先,不能更加方便快捷的对清洗器内部进行修理,当内部损坏时,需要借助工具进行拆卸,同时拆卸过程繁琐,影响清洗器的及时使用,其次,现有的清洗器在超声波停止清洗时,污渍容易重新粘连在物体表面,需要用水对物体表面进行清洗,浪费资源,最后,不能自动将粘连在清洗槽内壁的污渍进行清洗,需要人工进行清洗,浪费时间与精力,给人们的使用过程带来了一定的影响,为此,我们提出一种胸外科手术用清洗器。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种胸外科手术用清洗器,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 一种胸外科手术用清洗器,包括清洗机,所述清洗机的底端设有下外壳,且下外壳的顶端外表面固定安装有上外壳,所述上外壳的顶端外表面活动安装有上端盖,且上端盖的顶端外表面中心处开设有槽口,所述槽口的上方设有密封盖,所述上端盖的底端外表面固定安装有内芯,所述清洗机与内芯之间设有滑轨,所述内芯的内部中心处固定安装有清洗槽,所述清洗机的内部底端外表面靠近四角位置固定安装有电动伸缩杆,所述清洗槽的内部外表面设有内壁,所述内芯的内部外表面与清洗槽的外表面之间设有清洗板,所述清洗槽的内部设有震动漏网,且震动漏网的外表面靠近顶端位置固定安装有连接杆,所述内芯的内部外表面靠近连接杆的位置固定安装有震动器,所述电动伸缩杆、清洗板与震动器的输入端均与清洗机的输出端电性连接。

[0006] 优选的,所述清洗机的前端外表面设有控制面板,控制面板的前端外表面设有控制按钮与显示屏,显示屏位于控制按钮的上方。

[0007] 优选的,所述电动伸缩杆的内部中心处活动安装有伸缩杆,且电动伸缩杆与伸缩杆的形状均为圆柱体。

[0008] 优选的,所述清洗板的内部设有多个喷头,且清洗板的一侧设有进水管,所述密封盖6的外表面设有外螺纹。

[0009] 优选的,所述内壁的内部外表面设有纳米涂层,且内壁的底端外表面中心处设有出水管。

[0010] 优选的,所述清洗机的底端外表面靠近四角位置均设有支撑柱,所述槽口的内部外表面设有内螺纹。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:该清洗器,通过设置的电动伸缩杆与内芯,能够更加方便快捷的对清洗机内部进行修理,避免不能及时的清洗机内部修理,从而影响清洗机的及时使用,通过设置的震动漏网与震动器,能够可以配合超声将手术刀表面的污渍更好的除去,避免超声波清洗之后还需要对手术刀表面进行冲刷,同时可以节约资源,通过设置的清洗板,能够更加方便的对清洗机内部进行清洗,避免需要人工清洗浪费时间与精力,比较实用,整个清洗器结构简单,使用的效果相对于传统方式更好。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型一种胸外科手术用清洗器的整体结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型一种胸外科手术用清洗器上端盖与清洗机的结构图;

[0014] 图3为本实用新型一种胸外科手术用清洗清洗机的截面图;

[0015] 图4为本实用新型一种胸外科手术用内芯的截面图。

[0016] 图中:1、清洗机;2、下外壳;3、上外壳;4、上端盖;5、槽口;6、密封盖;7、内芯;8、滑轨;9、清洗槽;10、电动伸缩杆;11、内壁;12、清洗板;13、震动漏网;14、连接杆;15、震动器。

具体实施方式

[0017] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0018] 如图1-4所示,一种胸外科手术用清洗器,包括清洗机1,清洗机1的底端设有下外壳2,且下外壳2的顶端外表面固定安装有上外壳3,上外壳3的顶端外表面活动安装有上端盖4,且上端盖4的顶端外表面中心处开设有槽口5,槽口5的上方设有密封盖6,上端盖4的底端外表面固定安装有内芯7,清洗机1与内芯7之间设有滑轨8,内芯7的内部中心处固定安装有清洗槽9,清洗机1的内部底端外表面靠近四角位置固定安装有电动伸缩杆10,清洗槽9的内部外表面设有内壁11,内芯7的内部外表面与清洗槽9的外表面之间设有清洗板12,清洗槽9的内部设有震动漏网13,且震动漏网13的外表面靠近顶端位置固定安装有连接杆14,内芯7的内部外表面靠近连接杆14的位置固定安装有震动器15,电动伸缩杆10、清洗板12与震动器15的输入端均与清洗机1的输出端电性连接;

[0019] 清洗机1的前端外表面设有控制面板,控制面板的前端外表面设有控制按钮与显示屏,显示屏位于控制按钮的上方;电动伸缩杆10的内部中心处活动安装有伸缩杆,且电动伸缩杆10与伸缩杆的形状均为圆柱体;清洗板12的内部设有多个喷头,且清洗板12的一侧设有进水管,密封盖6的外表面设有外螺纹;内壁11的内部外表面设有纳米涂层,且内壁11的底端外表面中心处设有出水管;清洗机1的底端外表面靠近四角位置均设有支撑柱,槽口5的内部外表面设有内螺纹。

[0020] 需要说明的是,本实用新型为一种胸外科手术用清洗器,在使用时,首先,当清洗机1内部发生损坏,需要对内部进行修理时,通过控制面板前端的控制按钮,控制电动伸缩杆10伸长,电动伸缩杆10将内芯7在两侧滑轨8的作用下顶出,使得内芯7带动清洗机1内部的各个电路一起向上移动,便可以更加直观的观察与修理内部电路,能够更加方便快捷的对清洗机1内部进行修理,避免不能及时的清洗机1内部进行修理,影响清洗机1的及时使用,清洗时,将手术刀放入到清洗槽9内部震动漏网13中,再将上端盖4盖上,旋转上端盖4,

使得上端盖4外表面的外螺纹与槽口5的内螺纹相配合,对清洗槽9进行密封,再通过清洗板12内部喷头,将水注入到清洗槽9中,之后通过控制按钮控制清洗机1内部超声波开启,超声波将手术刀表面的污渍与手术刀表面分离,在打开超声波的同时开启震动器15,震动器15带动震动漏网13一起震动,将与手术刀表面分离的污渍,震荡出震动漏网13的内部,之后污渍沉淀到清洗槽9底部,避免超声波停止之后,污渍重新粘连到手术刀表面,影响手术刀的清洗效果,清洗之后,通过内壁11底端的出水管将内部污水运出,在运输的过程中,清洗槽9内表面容易粘连污渍,需要对内部进行清洗,再通过控制按钮控制清洗板12内部喷头打开,对清洗槽9内壁11表面污渍进行冲刷,可以很好的对内壁11进行清洗,避免需要人工清洗浪费时间与精力,上外壳2与下外壳3对内部清洗机1进行保护,较为实用。

[0021] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

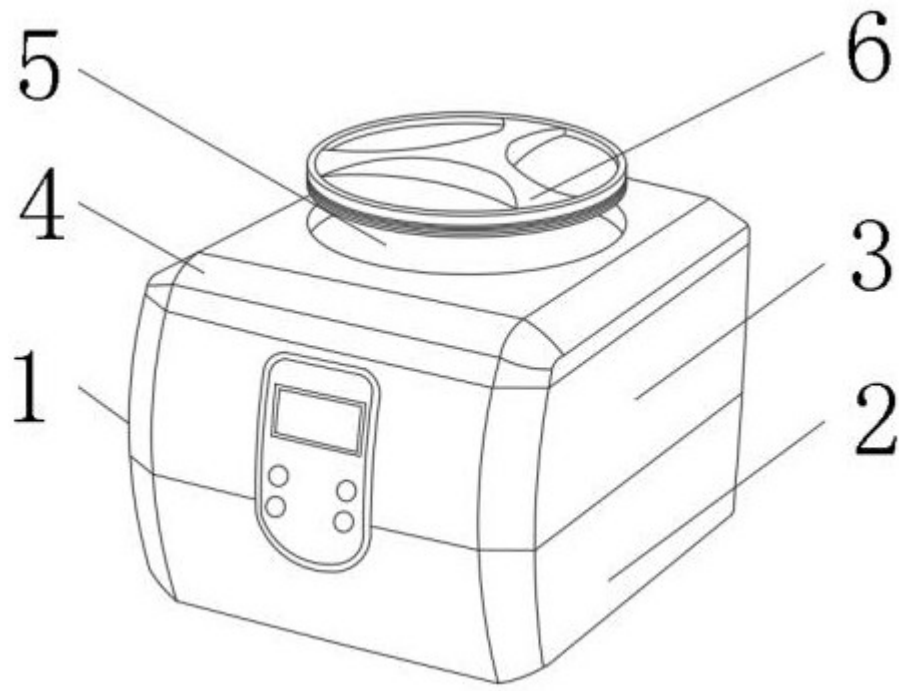


图 1

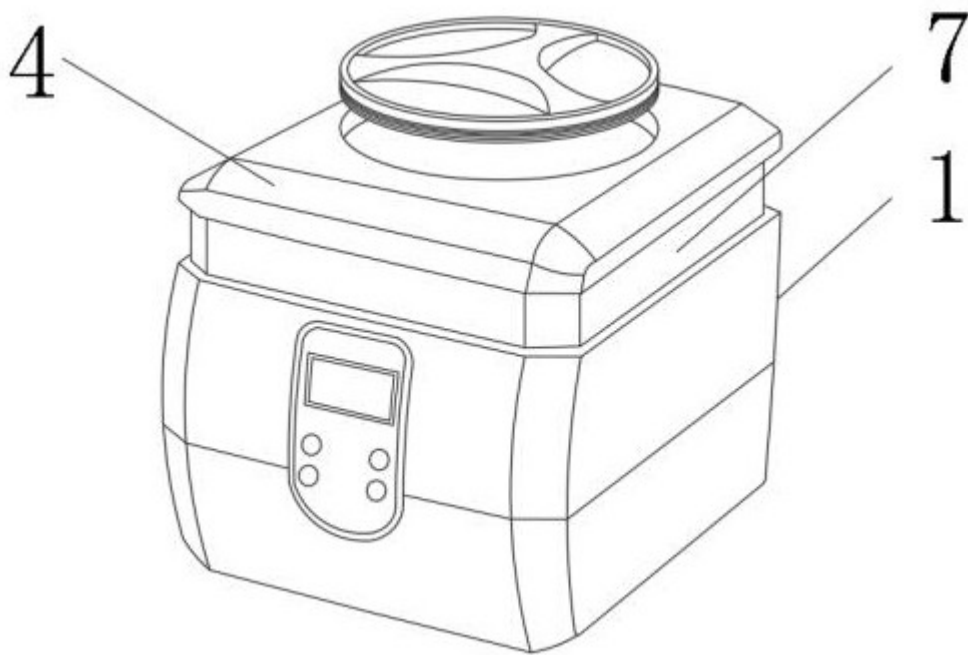


图 2

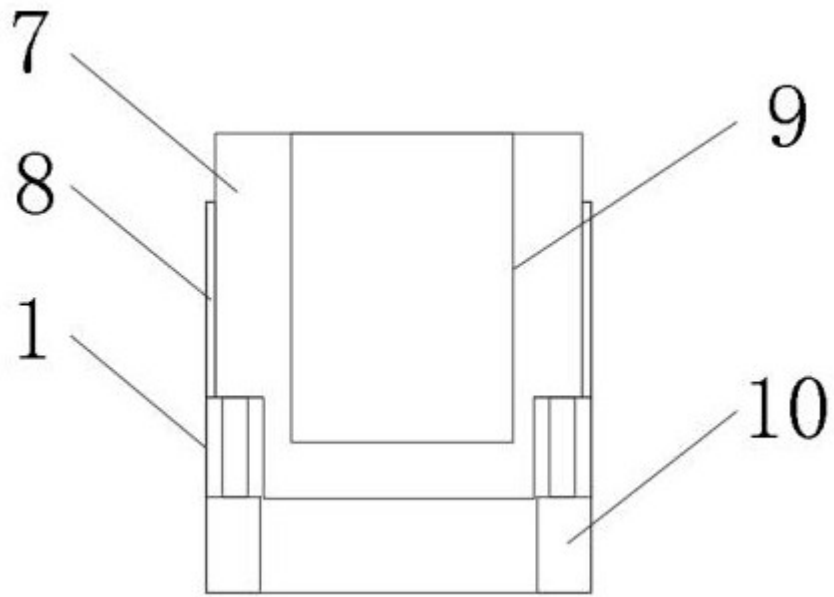


图 3

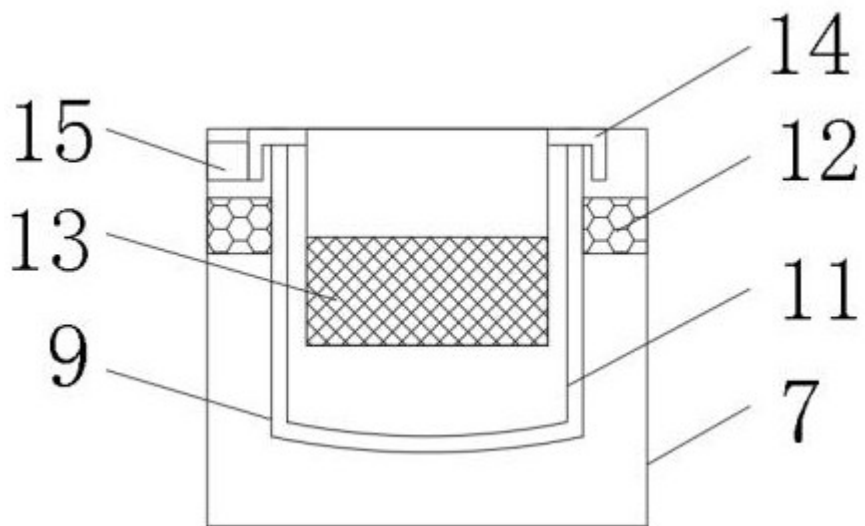


图 4

专利名称(译)	一种胸外科手术用清洗器		
公开(公告)号	CN209392114U	公开(公告)日	2019-09-17
申请号	CN201820803877.8	申请日	2018-05-28
[标]申请(专利权)人(译)	深圳市人民医院		
申请(专利权)人(译)	深圳市人民医院		
当前申请(专利权)人(译)	深圳市人民医院		
[标]发明人	洪英财 廖碧红 徐正磊 陈怀生 胡泓		
发明人	洪英财 廖碧红 徐正磊 陈怀生 胡泓		
IPC分类号	A61B90/70		
代理人(译)	齐军彩 杨瑞龙		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种胸外科手术用清洗器，包括清洗机，所述清洗机的底端设有下外壳，且清洗机的顶端外表面固定安装有上外壳，所述上外壳的顶端外表面活动安装有上端盖，且上端盖的顶端外表面中心处开设有槽口。本实用新型所述的一种胸外科手术用清洗器，设有电动伸缩杆、震动漏网与清洗板，能够更加方便快捷的对清洗机内部进行修理，避免不能及时的清洗机内部修理，影响清洗机的及时使用，并能可以配合超声将手术刀表面的污渍更好的除去，避免超声波清洗之后还需要对手术刀表面进行冲刷，浪费资源，还可以更加方便的对清洗机内部进行清洗，避免需要人工清洗浪费时间与精力，带来更好的使用前景。

