



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210961879 U

(45)授权公告日 2020.07.10

(21)申请号 201921051851.3

F26B 23/04(2006.01)

(22)申请日 2019.07.08

(73)专利权人 丹阳九宇光学元件有限公司

地址 212000 江苏省镇江市丹阳市开发区
丹西路3号

(72)发明人 陈文字 孙丹

(74)专利代理机构 苏州创策知识产权代理有限公司 32322

代理人 董学文

(51)Int.Cl.

A61B 1/12(2006.01)

A61L 2/18(2006.01)

A61L 2/04(2006.01)

F26B 5/14(2006.01)

F26B 9/06(2006.01)

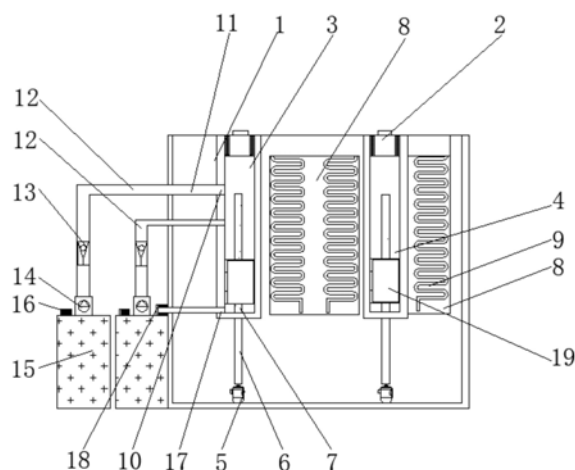
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种方便给医用内窥镜清洗杀菌消毒装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种方便给医用内窥镜清洗杀菌消毒装置,包括清洗机本体、进水口、出水通道和密封门,所述清洗机本体的顶部开设有护盖,且护盖的内部设置有清洗槽和烘干槽,所述清洗机本体内部底端设置有电机,且电机的顶部设置有传动轴,所述传动轴贯穿清洗槽的底部与毛刷棒相连接,所述清洗槽的右侧设置有加热区,且加热区的内部设置有电导热管,所述进水口设置在清洗槽的左侧表面上,且进水口的顶部设置有消毒口,所述进水口和消毒口的左侧均与管道相连接。该方便给医用内窥镜清洗杀菌消毒装置,设置有毛刷棒,通过电机带动传动轴转动,传动轴带动毛刷棒转动,从而可以将清洗槽内部的内窥镜自动清洗。



1. 一种方便给医用内窥镜清洗杀菌消毒装置,包括清洗机本体(1)、进水口(10)、出水通道(17)和密封门(19),其特征在于:所述清洗机本体(1)的顶部设置有护盖(2),且清洗机本体(1)的内部设置有清洗槽(3)和烘干槽(4),所述清洗机本体(1)内部底端设置有电机(5),且电机(5)的顶部设置有传动轴(6),所述传动轴(6)贯穿清洗槽(3)的底部与毛刷棒(7)相连接,所述清洗槽(3)的右侧设置有加热区(8),且加热区(8)的内部设置有电导热管(9),所述进水口(10)设置在清洗槽(3)的左侧表面上,且进水口(10)的顶部设置有消毒口(11),所述进水口(10)和消毒口(11)的左侧均通过管道(12)与储存箱(15)相连接,所述管道(12)上设置有阀门(13),且阀门(13)的底端设置有增压泵(14),同时增压泵(14)的顶部与管道(12)的底部相连接,所述增压泵(14)的底部与储存箱(15)相连接,且储存箱(15)的顶部左侧开设有注水口(16),所述出水通道(17)设置在清洗槽(3)的底部左侧,且出水通道(17)的左侧贯穿清洗机本体(1)表面与盖帽(18)相连接,所述密封门(19)贯穿清洗机本体(1)和清洗槽(3)的前表面上。

2. 根据权利要求1所述的一种方便给医用内窥镜清洗杀菌消毒装置,其特征在于:所述电机(5)、传动轴(6)和毛刷棒(7)均设置有2个,且2个毛刷棒(7)分别设置在清洗槽(3)和烘干槽(4)的内部。

3. 根据权利要求1所述的一种方便给医用内窥镜清洗杀菌消毒装置,其特征在于:所述密封门(19)的左端通过合页与清洗机本体(1)的外壳为转动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种方便给医用内窥镜清洗杀菌消毒装置,其特征在于:所述管道(12)设置有2个,且2个管道(12)分别设置在进水口(10)和消毒口(11)的左侧。

5. 根据权利要求1所述的一种方便给医用内窥镜清洗杀菌消毒装置,其特征在于:所述护盖(2)的外表面和清洗槽(3)以及烘干槽(4)内部均设置有螺纹,且护盖(2)分别与清洗槽(3)和烘干槽(4)为螺纹连接。

6. 根据权利要求1所述的一种方便给医用内窥镜清洗杀菌消毒装置,其特征在于:所述出水通道(17)的左侧和盖帽(18)内部均设置有螺纹,且出水通道(17)和盖帽(18)为螺纹连接。

一种方便给医用内窥镜清洗杀菌消毒装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及内窥镜技术领域,具体为一种方便给医用内窥镜清洗杀菌消毒装置。

背景技术

[0002] 在医院中,经常需要观察病人身体内部情况,需要用到内窥镜,因内窥镜不是一次性设备,清洗消毒过程需要非常繁琐,因此就需要使用到内窥镜清洗装置。

[0003] 现有的内窥镜清洗装置结构复杂,并且需要手动将内窥镜一点点清洗,过程非常繁琐,并且内窥镜清洗完成后不方便将内窥镜取出,并且清洗消毒后对内窥镜的烘干时间较长,针对上述问题,需要对现有的设备进行改进。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种方便给医用内窥镜清洗杀菌消毒装置,以解决上述背景技术中提出的现有的内窥镜清洗装置结构复杂,并且需要手动将内窥镜一点点清洗,过程非常繁琐,并且内窥镜清洗完成后不方便将内窥镜取出,并且清洗消毒后对内窥镜的烘干时间较长的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种方便给医用内窥镜清洗杀菌消毒装置,包括清洗机本体、进水口、出水通道和密封门,所述清洗机本体的顶部设置有护盖,且清洗机本体的内部设置有清洗槽和烘干槽,所述清洗机本体内部底端设置有电机,且电机的顶部设置有传动轴,所述传动轴贯穿清洗槽的底部与毛刷棒相连接,所述清洗槽的右侧设置有加热区,且加热区的内部设置有电导热管,所述进水口设置在清洗槽的左侧表面上,且进水口的顶部设置有消毒口,所述进水口和消毒口的左侧均通过管道与储存箱相连接,所述管道上设置有阀门,且阀门的底端设置有增压泵,同时增压泵的顶部与管道的底部相连接,所述增压泵的底部与储存箱相连接,且储存箱的顶部左侧开设有注水口,所述出水通道设置在清洗槽的底部左侧,且出水通道的左侧贯穿清洗机本体表面与盖帽相连接,所述密封门贯穿清洗机本体和清洗槽的前表面上。

[0006] 优选的,所述电机、传动轴和毛刷棒均设置有2个,且2个毛刷棒分别设置在清洗槽和烘干槽的内部。

[0007] 优选的,所述密封门的左端通过合页与清洗机本体的外壳为转动连接。

[0008] 优选的,所述管道设置有2个,且2个管道分别设置在进水口和消毒口的左侧。

[0009] 优选的,所述护盖的外表面和清洗槽以及烘干槽内部均设置有螺纹,且护盖分别与清洗槽和烘干槽为螺纹连接。

[0010] 优选的,所述出水通道的左侧和盖帽内部均设置有螺纹,且出水通道和盖帽为螺纹连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该方便给医用内窥镜清洗杀菌消毒装置,

[0012] (1) 设置有毛刷棒,通过电机带动传动轴转动,传动轴带动毛刷棒转动,从而可以使内窥镜在清洗槽内自动清洗;

[0013] (2) 设置有阀门,打开增压泵后打开阀门,将储存箱的清水注入清洗槽中,然后用清水清洗后,再将清水储存箱的阀门关闭,打开消毒液储存箱的阀门,将消毒液注入清洗槽中,避免消毒液与清水混合;

[0014] (3) 设置有烘干槽,烘干槽内部同样设置有毛刷棒,将清洗后的内窥镜放入烘干槽,通过毛刷棒的转动将内窥镜擦干,然后烘干槽四周的加热区将内窥镜烘干的同时高温消毒。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型正视结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型侧视结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型俯视结构示意图。

[0018] 图中:1、清洗机本体,2、护盖,3、清洗槽,4、烘干槽,5、电机,6、传动轴,7、毛刷棒,8、加热区,9、电导热管,10、进水口,11、消毒口,12、管道,13、阀门,14、增压泵,15、储存箱,16、注水口,17、出水通道,18、盖帽,19、密封门。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种方便给医用内窥镜清洗杀菌消毒装置,如图1和图3所示,清洗机本体1的顶部设置有护盖2,且清洗机本体1的内部设置有清洗槽3和烘干槽4,护盖2的外表面和清洗槽3以及烘干槽4内部均设置有螺纹,且护盖2分别与清洗槽3和烘干槽4为螺纹连接,护盖2旋转从清洗槽3上方取出,然后将内窥镜放入清洗槽3,再将护盖2通过螺纹旋转固定在清洗槽3内,可以防止在转动清洗的过程中,消毒液和水从顶部洒出,同时在消毒装置不用时,护盖2可以防止灰尘进入清洗槽3和烘干槽4内,清洗机本体1内部底端设置有电机5,且电机5的顶部设置有传动轴6,传动轴6贯穿清洗槽3的底部与毛刷棒7相连接,电机5、传动轴6和毛刷棒7均设置有2个,且2个毛刷棒7分别设置在清洗槽3和烘干槽4的内部,电机5带动传动轴6,传动轴6带动毛刷棒7转动,毛刷棒7转动可以方便清洗槽3内部内窥镜清洗更加干净,毛刷棒7转动可以将烘干槽4内部的内窥镜在烘干同时擦净,清洗槽3的右侧设置有加热区8,且加热区8的内部设置有电导热管9,进水口10设置在清洗槽3的左侧表面上,且进水口10的顶部设置有消毒口11,进水口10和消毒口11的左侧均通过管道12与储存箱15相连接,管道12设置有2个,且2个管道分别设置在进水口10和消毒口11的左侧,2个管道12可以将清水和消毒液分别注入清洗槽3中,防止清水和消毒液混合。

[0021] 如图1和图2所示,管道12上设置有阀门13,且阀门13的底端设置有增压泵14,同时增压泵14的顶部与管道12的底部相连接,所增压泵14的底部与储存箱15相连接,且储存箱

15的顶部左侧开设有注水口16,出水通道17设置在清洗槽3的底部左侧,且出水通道17的左侧贯穿清洗机本体1表面与盖帽18相连接,出水通道17的左侧和盖帽18内部均设置有螺纹,且出水通道17和盖帽18为螺纹连接,清洗完成后,将盖帽18旋转拧出,将清洗槽3的污水从出水通道17排出。

[0022] 如图1所示,密封门19贯穿清洗机本体1和清洗槽3的前表面上,密封门19的左端通过合页与清洗机本体1的外壳为转动连接,转动合页,将密封门19打开,可以将清洗槽3和烘干槽4内部完成清洗烘干工序的内窥镜取出,同时可以方便将清洗槽3和烘干槽4内部内部清理。

[0023] 工作原理:在使用该方便给医用内窥镜清洗杀菌消毒装置时,首先将护盖2旋转打开,然后需要清洗杀菌消毒的内窥镜放入清洗槽3中,将护盖2旋转放入清洗槽3顶部,然后打开存放清水的储存箱15顶部增压泵14,然后打开阀门13,将清水通过管道12和进水口10进入清洗槽3内部,然后连接外部电源,打开清洗槽3底部的电机5,电机5带动传动轴6转动,传动轴6带动清洗槽3内部的毛刷棒7转动,毛刷棒7转动使清洗槽3内部的内窥镜使用清水清洗,然后将阀门13关闭,将盖帽18从出水通道17左侧取下,使内部污水排出,排出污水后将盖帽18通过螺纹再次转动盖入出水通道17左侧,然后将存放消毒液储存箱15顶部的增压泵14打开,然后将阀门13打开,使消毒液通过消毒口11进入清洗槽3,使清洗槽3内部的内窥镜消毒,然后将内窥镜从清洗槽3拿出,放入烘干槽4,打开烘干槽4底部电机5,电机5带动传动轴6转动,传动轴6带动清洗槽3内部的毛刷棒7转动,毛刷棒7转动可以将内窥镜表面的消毒液擦干,打开电导热管9使烘干槽4内部升温,可以将内窥镜在烘干的同时高温杀菌,完成工序后打开密封门19,将内窥镜取出,通过密封门19将清洗槽3和烘干槽4内部打扫清理,然后关闭密封门19,这就完成整个工作,且本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0024] 术语“中心”、“纵向”、“横向”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为便于描述本实用新型的简化描述,而不是指示或暗指所指的装置或元件必须具有特定的方位、为特定的方位构造和操作,因而不能理解为对本实用新型保护内容的限制。

[0025] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,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。

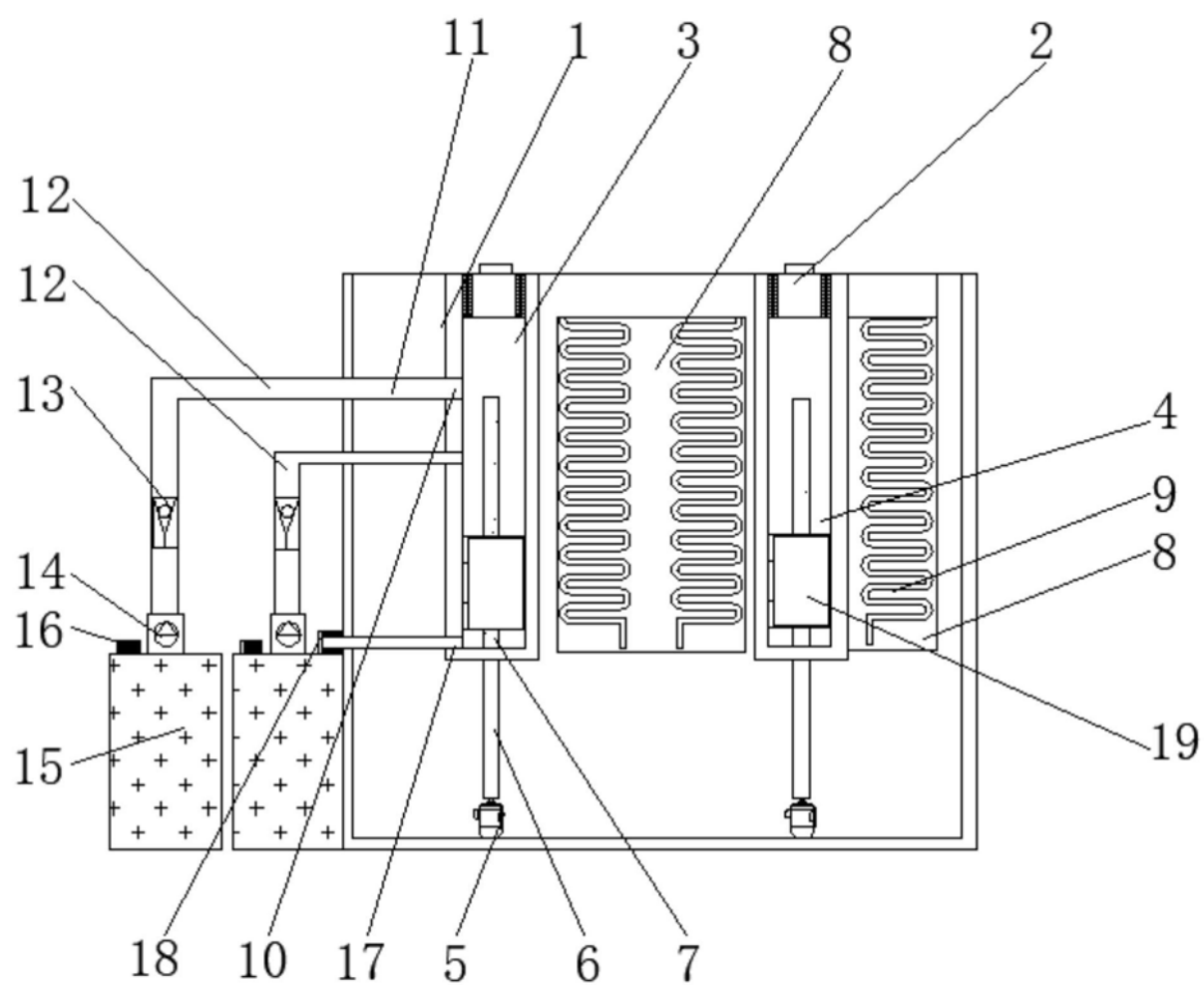


图1

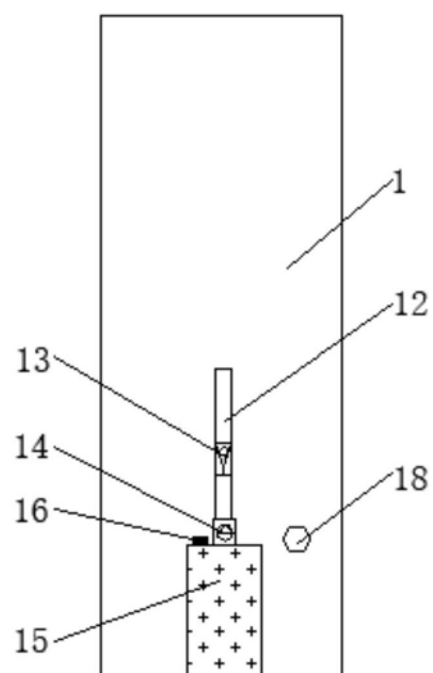


图2

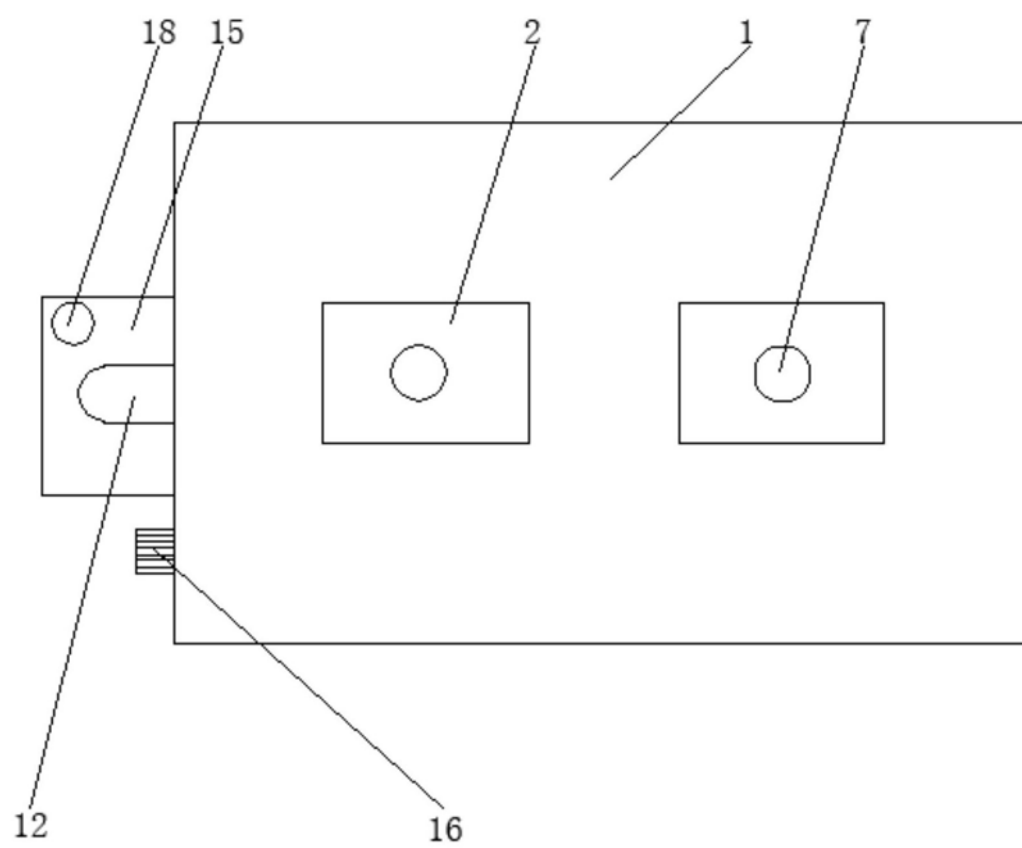


图3

专利名称(译)	一种方便给医用内窥镜清洗杀菌消毒装置		
公开(公告)号	CN210961879U	公开(公告)日	2020-07-10
申请号	CN201921051851.3	申请日	2019-07-08
[标]发明人	陈文宇 孙丹		
发明人	陈文宇 孙丹		
IPC分类号	A61B1/12 A61L2/18 A61L2/04 F26B5/14 F26B9/06 F26B23/04		
代理人(译)	董学文		
外部链接	SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种方便给医用内窥镜清洗杀菌消毒装置，包括清洗机本体、进水口、出水通道和密封门，所述清洗机本体的顶部开设有护盖，且护盖的内部设置有清洗槽和烘干槽，所述清洗机本体内部底端设置有电机，且电机的顶部设置有传动轴，所述传动轴贯穿清洗槽的底部与毛刷棒相连接，所述清洗槽的右侧设置有加热区，且加热区的内部设置有电导热管，所述进水口设置在清洗槽的左侧表面上，且进水口的顶部设置有消毒口，所述进水口和消毒口的左侧均与管道相连接。该方便给医用内窥镜清洗杀菌消毒装置，设置有毛刷棒，通过电机带动传动轴转动，传动轴带动毛刷棒转动，从而可以将清洗槽内部的内窥镜自动清洗。

