



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207152657 U

(45)授权公告日 2018.03.30

(21)申请号 201720137761.0

(22)申请日 2017.02.16

(73)专利权人 纪福龙

地址 274300 山东省菏泽市单县文化路一
号单县中心医院

(72)发明人 纪福龙

(74)专利代理机构 西安铭泽知识产权代理事务
所(普通合伙) 61223

代理人 李振瑞

(51)Int.Cl.

A61B 90/70(2016.01)

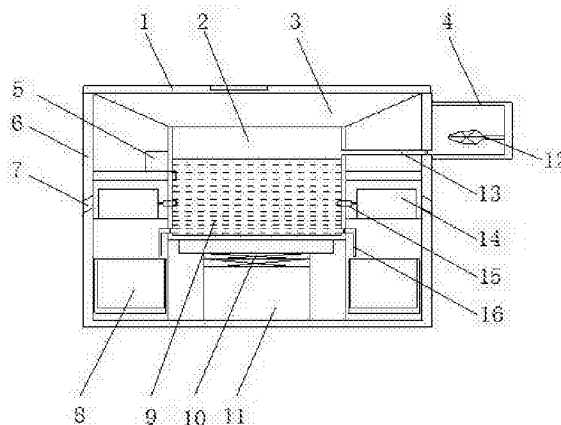
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种医疗手术刀清洗装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种医疗手术刀清洗装置,包括机壳和清洗池,所述机壳上方设置有箱盖,且箱盖下侧安装有池盖,所述清洗池内设置有洗涤液,所述清洗池与搅拌池之间通过入水管道连接,且搅拌池内安装有搅拌器,所述清洗池的左右两侧均设置有超声波发生器,且换能器穿过清洗池两端连接洗涤液和超声波发生器,所述清洗池与集水桶之间通过出水管连接,所述清洗池与底座之间设置有加热装置,且清洗池设置在底座的上方,所述机壳的左右两侧均安装有散热孔,所述机壳的前侧设置有显示板和控制器,且显示板设置在控制器的上方。本实用新型采用超声波清洗手术刀,整个过程无需人共接触,有效的保护医院护理人员免受污染和感染。



1. 一种医疗手术刀清洗装置,包括机壳(6)和清洗池(2),其特征在于:所述机壳(6)上方设置有箱盖(1),且箱盖(1)下侧安装有池盖(3),所述清洗池(2)内设置有洗涤液(9),所述清洗池(2)与搅拌池(4)之间通过入水管道(13)连接,且搅拌池(4)内安装有搅拌器(12),所述清洗池(2)的左右两侧均设置有超声波发生器(14),且换能器(15)穿过清洗池(2)两端连接洗涤液(9)和超声波发生器(14),所述清洗池(2)与集水桶(8)之间通过出水管(16)连接,所述清洗池(2)与底座(11)之间设置有加热装置(10),且清洗池(2)设置在底座(11)的上方,所述机壳(6)的左右两侧均安装有散热孔(7),所述机壳(6)的前侧设置有显示板(17)和控制器(18),且显示板(17)设置在控制器(18)的上方,所述机壳(6)上安装有门板(20),且门板(20)上设置有密码锁(19)。

2. 根据权利要求1所述的一种医疗手术刀清洗装置,其特征在于:所述搅拌池(4)安装在机壳(6)的右侧。

3. 根据权利要求1所述的一种医疗手术刀清洗装置,其特征在于:所述清洗池(2)的左侧安装有温度传感器(5),且温度传感器(5)设置在超声波发生器(14)的上方。

4. 根据权利要求1所述的一种医疗手术刀清洗装置,其特征在于:所述超声波发生器(14)设置在集水桶(8)的上方。

5. 根据权利要求1所述的一种医疗手术刀清洗装置,其特征在于:所述洗涤液(9)在清洗池(2)内的高度不能超过清洗池(2)的3/4高度。

一种医疗手术刀清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗设备技术领域,具体为一种医疗手术刀清洗装置。

背景技术

[0002] 目前,医用清洗器常用超声波清洗,处理污染器械的清洗、漂洗、上油、等,其较常规人工和高压射流喷沫清洗设备无可比拟的技术特点,目前现有的医用清洗设备常常将使用后的洗涤液直接排放到污水管道中,使下水管污染更加严重。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种医疗手术刀清洗装置,以解决上述背景技术中提出的问题,所具有的有益效果是:在出水管道下边放置有集水桶,对清洗池内的水进行收集,然后处理后在排放,在控制器可启动加热装置和超声波发生器,通过换能器将高频震动传到洗涤液中,使得手术刀上的细菌和污染物脱离,在显示板上可观察震动的频率和洗涤液的温度,整个过程无需人共接触,有效的保护医院护理人员免受污染和感染。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种医疗手术刀清洗装置,包括机壳和清洗池,所述机壳上方设置有箱盖,且箱盖下侧安装有池盖,所述清洗池内设置有洗涤液,所述清洗池与搅拌池之间通过入水管道连接,且搅拌池内安装有搅拌器,所述清洗池的左右两侧均设置有超声波发生器,且换能器穿过清洗池两端连接洗涤液和超声波发生器,所述清洗池与集水桶之间通过出水管连接,所述清洗池与底座之间设置有加热装置,且清洗池设置在底座的上方,所述机壳的左右两侧均安装有散热孔,所述机壳的前侧设置有显示板和控制器,且显示板设置在控制器的上方,所述机壳上安装有门板,且门板上设置有密码锁。

[0005] 优选的,所述搅拌池安装在机壳的右侧。

[0006] 优选的,所述清洗池的左侧安装有温度传感器,且温度传感器设置在超声波发生器的上方。

[0007] 优选的,所述超声波发生器设置在集水桶的上方。

[0008] 优选的,所述洗涤液在清洗池内的高度不能超过清洗池的3/4高度。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该设备采用LED人机交互界面,数字显示,友好清晰,直观方便,可实现定时、超声功率调节等功能,超声波能对手术刀进行精密清洗,其装置不仅适用于手术刀,还适用于医院镊子、止血钳、内镜活检钳、注射针头、各式大小注射器、试管、玻璃片和换药碗的清洗,整个过程无需人共接触,有效的保护医院护理人员免受污染和感染。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型机壳的外部示意图。

[0012] 图中:1-箱盖;2-清洗池;3-池盖;4-搅拌池;5-温度传感器;6-机壳;7-散热孔;8-集水桶;9-洗涤液;10-加热装置;11-底座;12-搅拌器;13-入水管道;14-超声波发生器;15-换能器;16-出水管;17-显示板;18-控制器;19-密码锁;20-门板。

具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 请参阅图1和图2,本实用新型提供了一种实施例:一种医疗手术刀清洗装置,包括机壳6和清洗池2,机壳6上方设置有箱盖1,且箱盖1下侧安装有池盖3,清洗池2内设置有洗涤液9,清洗池2与搅拌池4之间通过入水管道13连接,且搅拌池4内安装有搅拌器12,清洗池2的左右两侧均设置有超声波发生器14,且换能器15穿过清洗池2两端连接洗涤液9和超声波发生器14,清洗池2与集水桶8之间通过出水管16连接,清洗池2与底座11之间设置有加热装置10,且清洗池2设置在底座11的上方,机壳6的左右两侧均安装有散热孔7,机壳6的前侧设置有显示板17和控制器18,且显示板17设置在控制器18的上方,机壳6上安装有门板20,且门板20上设置有密码锁19,搅拌池4安装在机壳6的右侧,清洗池2的左侧安装有温度传感器5,且温度传感器5设置在超声波发生器14的上方,超声波发生器14设置在集水桶8的上方,洗涤液9在清洗池2内的高度不能超过清洗池2的3/4高度。

[0015] 工作原理:使用时,在搅拌池4内将少量的水和适量的清洁酶搅拌均匀,通过入水管道13进入清洗池2,然后向清洗池2内注入适量的水,在控制器18上启动加热装置10,将洗涤液9加热,后将使用后的手术刀放置在清洗池2内,在控制器18上启动超声波发生器14,通过换能器15将高频震动传到洗涤液9中,使得手术刀上的细菌和污染物脱离,在显示板17上可观察震动的频率和洗涤液9的温度,经过一段时间后,关闭超声波发生器14,打开水阀将洗涤液9和污染物流进集水桶8收集起来。

[0016] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

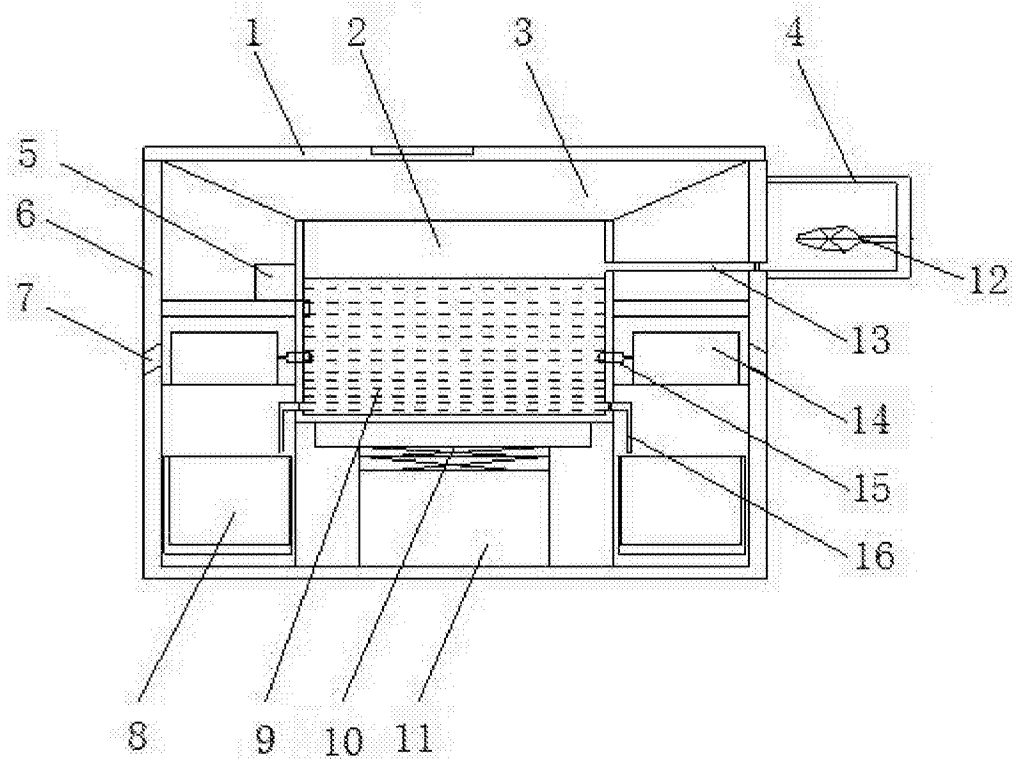


图1

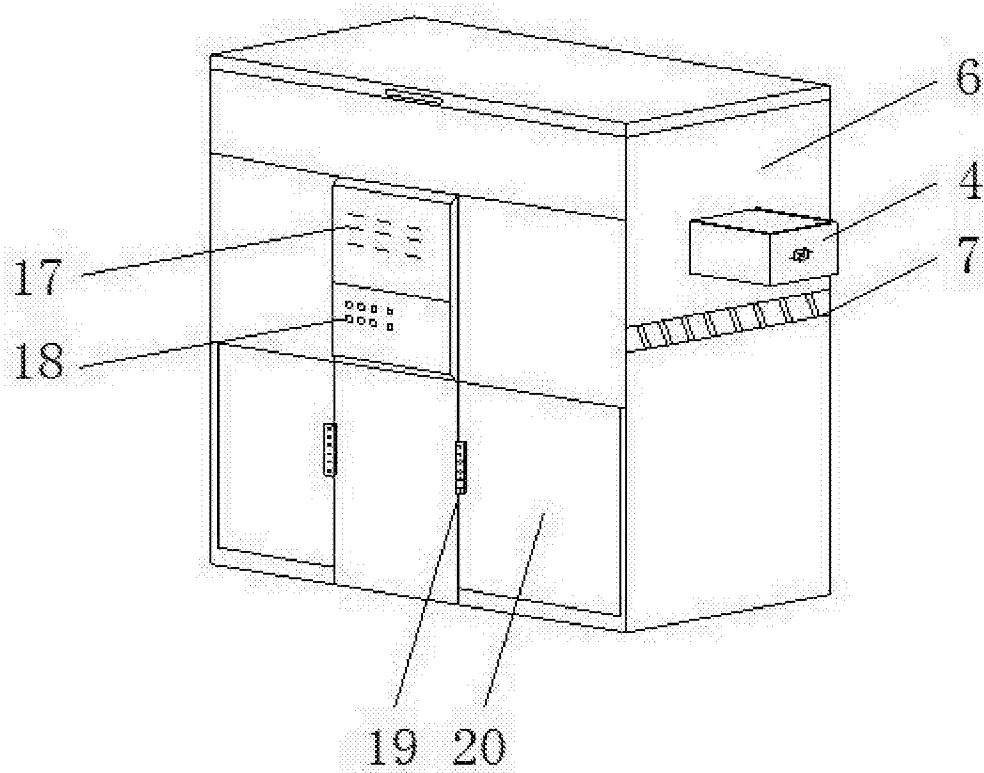


图2

专利名称(译)	一种医疗手术刀清洗装置		
公开(公告)号	CN207152657U	公开(公告)日	2018-03-30
申请号	CN201720137761.0	申请日	2017-02-16
[标]发明人	纪福龙		
发明人	纪福龙		
IPC分类号	A61B90/70		
代理人(译)	李振瑞		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种医疗手术刀清洗装置，包括机壳和清洗池，所述机壳上方设置有箱盖，且箱盖下侧安装有池盖，所述清洗池内设置有洗涤液，所述清洗池与搅拌池之间通过入水管道连接，且搅拌池内安装有搅拌器，所述清洗池的左右两侧均设置有超声波发生器，且换能器穿过清洗池两端连接洗涤液和超声波发生器，所述清洗池与集水桶之间通过出水管连接，所述清洗池与底座之间设置有加热装置，且清洗池设置在底座的上方，所述机壳的左右两侧均安装有散热孔，所述机壳的前侧设置有显示板和控制器，且显示板设置在控制器的上方。本实用新型采用超声波清洗手术刀，整个过程无需人共接触，有效的保护医院护理人员免受污染和感染。

