



# (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108310506 A

(43)申请公布日 2018.07.24

(21)申请号 201711444812.5

(22)申请日 2017.12.27

(71)申请人 官明

地址 251100 山东省德州市齐河城区齐  
贸大街151号2号楼3单元402室

(72)发明人 官明

(74)专利代理机构 北京方向标知识产权代理事  
务所(普通合伙) 11636

代理人 段斌

(51)Int.Cl.

A61M 3/02(2006.01)

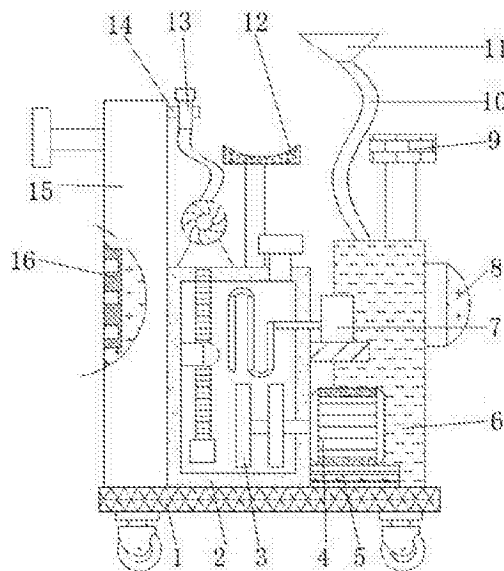
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

## (54)发明名称

一种普外科手术冲洗装置

## (57)摘要

本发明公开了一种普外科手术冲洗装置,包括底板,所述底板的顶部焊接有水箱,且水箱的顶部焊接有水泵,所述水泵的底端焊接有进水管,且进水管位于水箱的内部,所述进水管的底端焊接有过滤罩,所述底板顶部靠近水箱的位置焊接有减震板,且减震板的顶部焊接有电机,所述电机输出轴的一端焊接有传动杆,且传动杆位于水箱的内部,所述传动杆的一侧外壁上焊接有等距离分布的搅拌叶。本发明能够对水箱中的清洗液和杀菌剂进行充分混合,提高消毒液的消毒效果,还能够防止其静置沉淀,影响使用效果,能够根据要求调节箱体中液体的温度,避免温度过凉或过热对患者造成刺激,能够对清洗后的废液进行及时的收集,防止废液影响手术的进行。



1. 一种普外科手术冲洗装置,包括底板(1),其特征在于,所述底板(1)的顶部焊接有水箱(2),且水箱(2)的顶部焊接有水泵,所述水泵的底端焊接有进水管,且进水管位于水箱(2)的内部,所述进水管的底端焊接有过滤罩,所述底板(1)顶部靠近水箱(2)的位置焊接有减震板(5),且减震板(5)的顶部焊接有电机(4),所述电机(4)输出轴的一端焊接有传动杆,且传动杆位于水箱(2)的内部,所述传动杆的一侧外壁上焊接有等距离分布的搅拌叶(3),所述底板(1)顶部靠近减震板(5)的位置处焊接有回收箱(6),所述回收箱(6)的远离水箱(2)的一侧外壁上焊接有第二固定板,且第二固定板远离回收箱(6)的一侧外壁上粘接有海绵垫(8),所述回收箱(6)的顶部开有安装口,且安装口的内壁上焊接有第一万向管(10),所述第一万向管(10)的顶部焊接有无盖的收集盒(11),所述水箱(2)的顶部焊接有两个第三固定板,且两个第三固定板的顶部焊接有同一个放置架(12),所述放置架(12)的顶部焊接有格栅放置板,所述水泵的出水口内壁上焊接有第二万向管,且第二万向管远离水泵的一端焊接有手柄(13),所述手柄(13)远离第二万向管的一端焊接有喷头。

2. 根据权利要求1所述的一种普外科手术冲洗装置,其特征在于,所述水箱(2)的一侧外壁上焊接有温度传感器,且温度传感器连接有控制器。

3. 根据权利要求1所述的一种普外科手术冲洗装置,其特征在于,所述水箱(2)靠近电机(4)的一侧外壁上焊接有第一固定板,且第一固定板的顶部外壁上焊接有加热器(7),加热器(7)的一侧焊接有加热管,加热管位于水箱(2)内部,加热管为“S”形结构。

4. 根据权利要求1所述的一种普外科手术冲洗装置,其特征在于,所述回收箱(6)的顶部外壁上焊接有连通管,且连通管的顶部焊接有放置盒(9)。

5. 根据权利要求1所述的一种普外科手术冲洗装置,其特征在于,所述收集盒(11)的横截面为梯形结构,且收集盒(11)顶部的直径大于底部的直径。

6. 根据权利要求1所述的一种普外科手术冲洗装置,其特征在于,所述底板(1)的顶部远离回收箱(6)的一侧焊接有两个固定柱(15),且两个固定柱(15)的顶部焊接有同一个第四固定板,且第四固定板的顶部放置有托盘(18)。

7. 根据权利要求6所述的一种普外科手术冲洗装置,其特征在于,所述第四固定板靠近水泵的一侧外壁上焊接有卡接板(14),且卡接板(14)的一侧外壁上焊接有卡接孔,卡接孔的规格与第二万向管的规格相适配。

8. 根据权利要求1所述的一种普外科手术冲洗装置,其特征在于,两个所述固定柱(15)的一侧外壁上焊接有同一个推手,且推手的顶部外壁上开有两个安装槽,两个安装槽内均嵌接有振动器(17)。

9. 根据权利要求1所述的一种普外科手术冲洗装置,其特征在于,所述固定柱(15)的一侧外壁上开有固定槽,且固定槽内嵌接有控制盘(16),控制器通过螺栓固定于控制盘(16)上,电机(4)、水泵和加热器(7)均连接有开关,开关与控制器连接。

## 一种普外科手术冲洗装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及医疗用具技术领域,尤其涉及一种普外科手术冲洗装置。

### 背景技术

[0002] 普外科是以手术为主要方法治疗肝脏、胆道、胰腺、胃肠、肛肠、血管疾病、甲状腺和乳房的肿瘤及外伤等其它疾病的临床学科,是外科系统最大的专科。普外科即普通外科,一般综合性医院外科除普外科外还有骨科、神经外科、心胸外科、泌尿外科等。有的医院甚至将普外科更细的分为颈乳科、胃肠外科、肝胆胰脾外科等,还有肛肠科、烧伤整形科、血管外科、小儿外科、移植外科、营养科等都与普外科有关系,在外科手术的过程中,通常会用到一些冲洗的器械对手术的位置进行冲洗,以免手术部位发生感染或者影响手术的进行,但是现有的清洗器械有一些不足,在清洗过后会有很多废液积在手术的位置,无法及时清除,妨碍手术的进行,现有的冲洗装置只是冲洗,不能经冲洗后产生的废水清理掉,需要人为的大面积的清理,较为麻烦,因此,亟需一种普外科手术冲洗装置。

### 发明内容

[0003] 基于背景技术存在的技术问题,本发明提出了一种普外科手术冲洗装置。

[0004] 本发明提出的一种普外科手术冲洗装置,包括底板,所述底板的顶部焊接有水箱,且水箱的顶部焊接有水泵,所述水泵的底端焊接有进水管,且进水管位于水箱的内部,所述进水管的底端焊接有过滤罩,所述底板顶部靠近水箱的位置焊接有减震板,且减震板的顶部焊接有电机,所述电机输出轴的一端焊接有传动杆,且传动杆位于水箱的内部,所述传动杆的一侧外壁上焊接有等距离分布的搅拌叶,所述底板顶部靠近减震板的位置处焊接有回收箱,所述回收箱的远离水箱的一侧外壁上焊接有第二固定板,且第二固定板远离回收箱的一侧外壁上粘接有海绵垫,所述回收箱的顶部开有安装口,且安装口的内壁上焊接有第一万向管,所述第一万向管的顶部焊接有无盖的收集盒,所述水箱的顶部焊接有两个第三固定板,且两个第三固定板的顶部焊接有同一个放置架,所述放置架的顶部焊接有格栅放置板,所述水泵的出水口内壁上焊接有第二万向管,且第二万向管远离水泵的一端焊接有手柄,所述手柄远离第二万向管的一端焊接有喷头。

[0005] 优选地,所述水箱的一侧外壁上焊接有温度传感器,且温度传感器连接有控制器。

[0006] 优选地,所述水箱靠近电机的一侧外壁上焊接有第一固定板,且第一固定板的顶部外壁上焊接有加热器,加热器的一侧焊接有加热管,加热管位于水箱内部,加热管为“S”形结构。

[0007] 优选地,回收箱的顶部外壁上焊接有连通管,且连通管的顶部焊接有放置盒。

[0008] 优选地,所述收集盒的横截面为梯形结构,且收集盒顶部的直径大于底部的直径。

[0009] 优选地,所述底板的顶部远离回收箱的一侧焊接有两个固定柱,且两个固定柱的顶部焊接有同一个第四固定板,且第四固定板的顶部放置有托盘。

[0010] 优选地,所述第四固定板靠近水泵的一侧外壁上焊接有卡接板,且卡接板的一侧

外壁上焊接有卡接孔,卡接孔的规格与第二万向管的规格相适配。

[0011] 优选地,两个所述固定柱的一侧外壁上焊接有同一个推手,且推手的顶部外壁上开有两个安装槽,两个安装槽内均嵌接有振动器。

[0012] 优选地,所述固定柱的一侧外壁上开有固定槽,且固定槽内嵌接有控制盘,控制器通过螺栓固定于控制盘上,电机、水泵和加热器均连接有开关,开关与控制器连接。

[0013] 本发明的有益效果为:

1、通过电机和搅拌叶的设置能够对水箱中的清洗液和杀菌剂进行充分混合,提高消毒液的消毒效果,还能够防止其静置沉淀,影响使用效果。

[0014] 2、通过加热器和温度传感器的设置能够根据要求调节箱体中液体的温度,避免温度过凉或过热对患者造成刺激。

[0015] 3、通过水泵和第二万向管的设置能够灵活的调节喷头的位置,对患者的患处进行冲洗,使用方便。

[0016] 4、通过回收箱、第一万向管和收集盒的设置能够对清洗后的废液进行及时的收集,防止废液影响手术的进行。

## 附图说明

[0017] 图1为本发明提出的一种普外科手术冲洗装置的剖视结构示意图;

图2为本发明提出的一种普外科手术冲洗装置固定柱的结构示意图。

[0018] 图中:1底板、2水箱、3搅拌叶、4电机、5减震板、6回收箱、7加热器、8海绵垫、9放置盒、10第一万向管、11收集盒、12放置架、13手柄、14卡接板、15固定柱、16控制盘、17振动器、18托盘。

## 具体实施方式

[0019] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0020] 参照图1-2,一种普外科手术冲洗装置,包括底板1,底板1的顶部焊接有水箱2,且水箱2的顶部焊接有水泵,水泵的底端焊接有进水管,且进水管位于水箱2的内部,进水管的底端焊接有过滤罩,底板1顶部靠近水箱2的位置焊接有减震板5,且减震板5的顶部焊接有电机4,电机4输出轴的一端焊接有传动杆,且传动杆位于水箱2的内部,传动杆的一侧外壁上焊接有等距离分布的搅拌叶3,底板1顶部靠近减震板5的位置处焊接有回收箱6,回收箱6的远离水箱2的一侧外壁上焊接有第二固定板,且第二固定板远离回收箱6的一侧外壁上粘接有海绵垫8,回收箱6的顶部开有安装口,且安装口的内壁上焊接有第一万向管10,第一万向管10的顶部焊接有无盖的收集盒 11,水箱2的顶部焊接有两个第三固定板,且两个第三固定板的顶部焊接有同一个放置架12,放置架12的顶部焊接有格栅放置板,水泵的出水口内壁上焊接有第二万向管,且第二万向管远离水泵的一端焊接有手柄13,手柄13远离第二万向管的一端焊接有喷头。

[0021] 本发明中,水箱2的一侧外壁上焊接有温度传感器,且温度传感器连接有控制器,水箱2靠近电机4的一侧外壁上焊接有第一固定板,且第一固定板的顶部外壁上焊接有加热器7,加热器7的一侧焊接有加热管,加热管位于水箱2内部,加热管为“S”形结构,回收箱6的

顶部外壁上焊接有连通管,且连通管的顶部焊接有放置盒9,收集盒11的横截面为梯形结构,且收集盒11顶部的直径大于底部的直径,底板1的顶部远离回收箱6的一侧焊接有两个固定柱15,且两个固定柱15的顶部焊接有同一个第四固定板,且第四固定板的顶部放置有托盘18,第四固定板靠近水泵的一侧外壁上焊接有卡接板14,且卡接板14的一侧外壁上焊接有卡接孔,卡接孔的规格与第二万向管的规格相适配,两个固定柱15的一侧外壁上焊接有同一个推手,且推手的顶部外壁上开有两个安装槽,两个安装槽内均嵌接有振动器17,固定柱15的一侧外壁上开有固定槽,且固定槽内嵌接有控制盘16,控制器通过螺栓固定于控制盘16上,电机4、水泵和加热器7均连接有开关,开关与控制器连接,控制器的型号为DATA-7311。

[0022] 使用时,通过电机4和搅拌叶3对水箱2中的清洗液和杀菌剂进行充分混合,然后根据要求通过加热器7和温度传感器调节箱体2中液体的温度,避免温度过凉或过热对患者造成刺激,通过水泵和第二万向管灵活的调节喷头的位置,对患者的患处进行冲洗,冲洗时用和收集盒11对清洗后的废液进行及时的收集,最后流入收集箱6中。

[0023] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

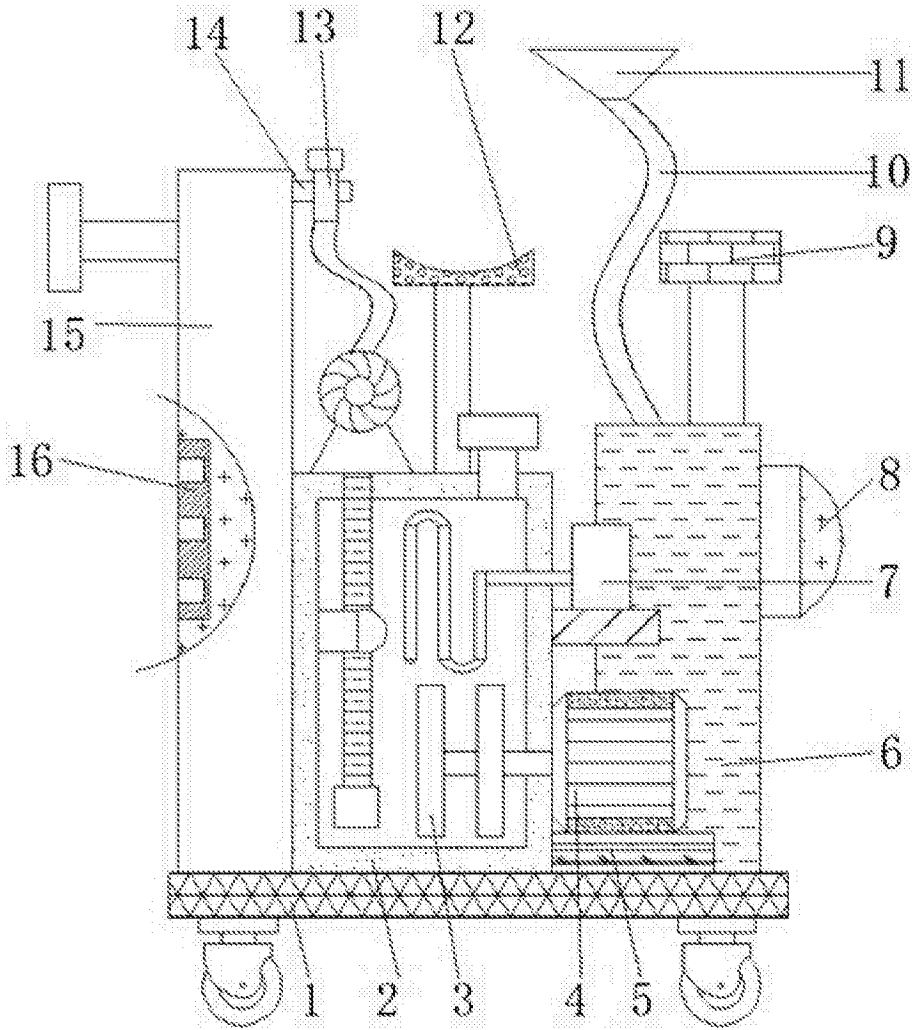


图 1

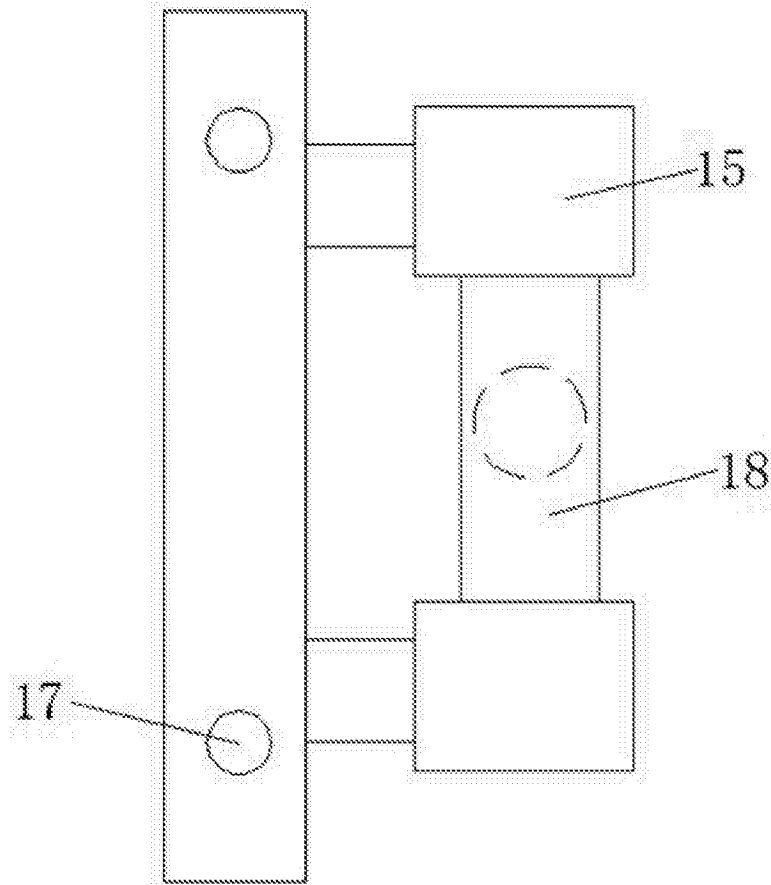


图 2