



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211934960 U

(45) 授权公告日 2020.11.17

(21) 申请号 202020247598.5

(22) 申请日 2020.03.04

(73) 专利权人 荆门市第二人民医院

地址 448000 湖北省荆门市东宝区象山大道39号

(72) 发明人 汪民 龚丽利

其他发明人请求不公开姓名

(74) 专利代理机构 北京鼎德宝专利代理事务所

(特殊普通合伙) 11823

代理人 潘艳霞

(51) Int. Cl.

A61L 2/20 (2006.01)

A61L 2/10 (2006.01)

A61L 2/26 (2006.01)

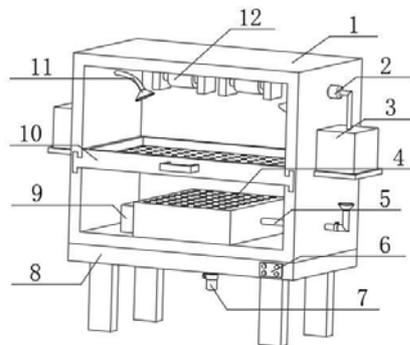
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种外科手术用器械消毒装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种外科手术用器械消毒装置,涉及外科手术技术领域;为了解决浪费大量的消毒液,并且器械上面的病菌可能会产生交叉感染,消毒效果较差的问题;具体包括工作台,所述工作台的顶部外壁通过螺钉固定有箱体,所述箱体的底部内壁通过螺钉固定有蒸发箱,所述蒸发箱的一侧从外壁通过螺钉固定有加热箱,所述蒸发箱远离加热箱的一侧外壁开有插接孔,所述插接孔的内壁插接有加液管,所述加液管的一端套接有加液斗,所述箱体的两侧外壁均通过螺钉固定有安装板。本实用新型吸气泵将消毒后的蒸汽通过吸气斗吸入到废液回收箱中,方便对废液进行集中处理,并且不会对器械形成交叉感染,实用性较强。



1. 一种外科手术用器械消毒装置,包括工作台(8),其特征在于,所述工作台(8)的顶部外壁通过螺钉固定有箱体(1),所述箱体(1)的底部内壁通过螺钉固定有蒸发箱,所述蒸发箱的一侧从外壁通过螺钉固定有加热箱(9),所述蒸发箱远离加热箱(9)的一侧外壁开有插接孔,所述插接孔的内壁插接有加液管(5),所述加液管(5)的一端套接有加液斗(14),所述箱体(1)的两侧外壁均通过螺钉固定有安装板,所述安装板的顶部外壁通过螺钉固定有废液回收箱(3),所述箱体(1)的两侧外壁均通过螺钉固定有吸气泵(2),所述吸气泵(2)的输入端套接有吸气斗(11),所述吸气泵(2)的输出端与废液回收箱(3)的内部相通。

2. 根据权利要求1所述的一种外科手术用器械消毒装置,其特征在于,所述箱体(1)顶部内壁的两侧均通过螺钉固定有紫外线杀菌灯(12),且蒸发箱的顶部外壁开有等距离分布的出气孔(4),工作台(8)的一边外壁通过螺钉固定有控制器(6)。

3. 根据权利要求1所述的一种外科手术用器械消毒装置,其特征在于,所述箱体(1)一边外壁的两侧均开有滑槽,且滑槽的内壁通过螺钉固定有滑轨,滑轨的内壁滑动连接有消毒抽屉(10),消毒抽屉(10)的底部内壁开有等距离分布的通孔。

4. 根据权利要求1所述的一种外科手术用器械消毒装置,其特征在于,所述加液管(5)的外壁通过卡箍卡接有第一阀门,且蒸发箱的底部外壁开有固定孔,固定孔的内壁插接有排液管(7),排液管(7)的外壁通过卡箍卡接有第二阀门。

5. 根据权利要求1所述的一种外科手术用器械消毒装置,其特征在于,所述工作台(8)底部外壁的四角处均通过螺钉固定有支撑腿,且消毒抽屉(10)的一边外壁通过螺钉固定有第二把手,箱体(1)一边外壁的边缘处通过铰链连接有箱门(17)。

6. 根据权利要求5所述的一种外科手术用器械消毒装置,其特征在于,所述箱门(17)的一边外壁开有嵌接槽,且嵌接槽的内壁嵌接有玻璃观察窗(18),箱门(17)的一边外壁通过螺钉固定有第一把手(16)。

7. 根据权利要求1所述的一种外科手术用器械消毒装置,其特征在于,所述箱体(1)一边外壁的四周通过螺钉固定有第一磁铁(13),且箱门(17)的一边外壁通过螺钉固定有第二磁铁,第一磁铁(13)和第二磁铁的一边外壁均通过螺钉固定有密封垫(15)。

8. 根据权利要求1所述的一种外科手术用器械消毒装置,其特征在于,所述箱体(1)的一侧内壁通过螺钉固定有温度传感器(20),且工作台(8)的一边外壁通过螺钉固定有温度显示屏(19)。

## 一种外科手术用器械消毒装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及外科手术技术领域,尤其涉及一种外科手术用器械消毒装置。

### 背景技术

[0002] 外科手术简称手术,俗称开刀,凡指透过外科设备或外科仪器,经外科医师或其他专业人员的操作下,进入人体或其他生物组织,以外力方式排除病变、改变构造或植入外来物的处理过程。

[0003] 现有的外科手术用器械消毒装置存在以下不足:外科手术结束后,需要将手术所用的器械进行消毒处理,现有的消毒器械通常是用消毒液对器械进行浸泡,这样会浪费大量的消毒液,并且器械上面的病菌可能会产生交叉感染,消毒效果较差。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种外科手术用器械消毒装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种外科手术用器械消毒装置,包括工作台,所述工作台的顶部外壁通过螺钉固定有箱体,所述箱体的底部内壁通过螺钉固定有蒸发箱,所述蒸发箱的一侧从外壁通过螺钉固定有加热箱,所述蒸发箱远离加热箱的一侧外壁开有插接孔,所述插接孔的内壁插接有加液管,所述加液管的一端套接有加液斗,所述箱体的两侧外壁均通过螺钉固定有安装板,所述安装板的顶部外壁通过螺钉固定有废液回收箱,所述箱体的两侧外壁均通过螺钉固定有吸气泵,所述吸气泵的输入端套接有吸气斗,所述吸气泵的输出端与废液回收箱的内部相通。

[0007] 优选地:所述箱体顶部内壁的两侧均通过螺钉固定有紫外线杀菌灯,且蒸发箱的顶部外壁开有等距离分布的出气孔,工作台的一边外壁通过螺钉固定有控制器。

[0008] 优选地:所述箱体一边外壁的两侧均开有滑槽,且滑槽的内壁通过螺钉固定有滑轨,滑轨的内壁滑动连接有消毒抽屉,消毒抽屉的底部内壁开有等距离分布的通孔。

[0009] 优选地:所述加液管的外壁通过卡箍卡接有第一阀门,且蒸发箱的底部外壁开有固定孔,固定孔的内壁插接有排液管,排液管的外壁通过卡箍卡接有第二阀门。

[0010] 优选地:所述工作台底部外壁的四角处均通过螺钉固定有支撑腿,且消毒抽屉的一边外壁通过螺钉固定有第二把手,箱体一边外壁的边缘处通过铰链连接有箱门。

[0011] 优选地:所述箱门的一边外壁开有嵌接槽,且嵌接槽的内壁嵌接有玻璃观察窗,箱门的一边外壁通过螺钉固定有第一把手。

[0012] 优选地:所述箱体一边外壁的四周通过螺钉固定有第一磁铁,且箱门的一边外壁通过螺钉固定有第二磁铁,第一磁铁和第二磁铁的一边外壁均通过螺钉固定有密封垫。

[0013] 优选地:所述箱体的一侧内壁通过螺钉固定有温度传感器,且工作台的一边外壁通过螺钉固定有温度显示屏。

[0014] 本实用新型的有益效果为：

[0015] 1. 该外科手术用器械消毒装置，通过设置有加热箱、蒸发箱、吸气斗、废液回收箱和吸气泵，加热箱可以对蒸发箱中的消毒液进行加热蒸发，消毒液以气体的形式充分的与消毒抽屉中的器械接触并消毒，吸气泵将消毒后的蒸汽通过吸气斗吸入到废液回收箱中，方便对废液进行集中处理，并且不会对器械形成交叉感染，实用性较强。

[0016] 2. 该外科手术用器械消毒装置，通过设置有紫外线杀菌灯，紫外线杀菌灯可以进一步对手术器械进行杀菌消毒，提升了装置的杀菌消毒效果，可以有效的杀死病菌，为下次手术提供了安全的手术环境。

[0017] 3. 该外科手术用器械消毒装置，通过设置有温度显示屏和温度传感器，温度传感器可以感应到箱体内部温度，并把温度显示在温度显示屏上，方便人们掌握箱体内部的温度，可以防止人们在拿取手术器械时因温度过高而受到伤害。

## 附图说明

[0018] 图1为本实用新型实施例1提出的一种外科手术用器械消毒装置的立体结构图。

[0019] 图2为本实用新型提出的一种外科手术用器械消毒装置的立体结构图。

[0020] 图3为本实用新型实施例2提出的一种外科手术用器械消毒装置的立体结构示意图。

[0021] 图中：1箱体、2吸气泵、3废液回收箱、4出气孔、5加液管、6控制器、7排液管、8工作台、9加热箱、10消毒抽屉、11吸气斗、12紫外线杀菌灯、13第一磁铁、14加液斗、15密封垫、16第一把手、17箱门、18玻璃观察窗、19温度显示屏、20温度传感器。

## 具体实施方式

[0022] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0023] 下面详细描述本专利的实施例，所述实施例的示例在附图中示出，其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的，仅用于解释本专利，而不能理解为对本专利的限制。

[0024] 在本专利的描述中，需要理解的是，术语“中心”、“上”、“下”、“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，仅是为了便于描述本专利和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本专利的限制。

[0025] 在本专利的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”、“设置”应做广义理解，例如，可以是固定相连、设置，也可以是可拆卸连接、设置，或一体地连接、设置。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本专利中的具体含义。

[0026] 实施例1：

[0027] 一种外科手术用器械消毒装置，如图1所示，包括工作台8，工作台8的顶部外壁通过螺钉固定有箱体1，箱体1的底部内壁通过螺钉固定有蒸发箱，蒸发箱的一侧从外壁通过螺钉固定有加热箱9，蒸发箱远离加热箱9的一侧外壁开有插接孔，插接孔的内壁插接有加液管5，加液管5的一端套接有加液斗14，箱体1的两侧外壁均通过螺钉固定有安装板，安装

板的顶部外壁通过螺钉固定有废液回收箱3,箱体1的两侧外壁均通过螺钉固定有吸气泵2,吸气泵2的输入端套接有吸气斗11,吸气泵2的输出端与废液回收箱3的内部相通。

[0028] 为了解决杀菌不充分的问题;如图1所示,箱体1顶部内壁的两侧均通过螺钉固定有紫外线杀菌灯12,且蒸发箱的顶部外壁开有等距离分布的出气孔4,工作台8的一边外壁通过螺钉固定有控制器6,通过设置紫外线杀菌灯12,达到杀菌消毒更加充分的效果。

[0029] 为了解决不能快速拿取手术器械的问题;如图1所示,箱体1一边外壁的两侧均开有滑槽,且滑槽的内壁通过螺钉固定有滑轨,滑轨的内壁滑动连接有消毒抽屉10,消毒抽屉10的底部内壁开有等距离分布的通孔,通过设置消毒抽屉10,达到可以快速拿取手术器械效果。

[0030] 为了解决不能排放多余消毒液的问题;如图1所示,加液管5的外壁通过卡箍卡接有第一阀门,且蒸发箱的底部外壁开有固定孔,固定孔的内壁插接有排液管7,排液管7的外壁通过卡箍卡接有第二阀门,通过设置排液管7,达到可以排放多余消毒液的效果。

[0031] 为了解决装置不稳定的问题;如图2所示,工作台8底部外壁的四角处均通过螺钉固定有支撑腿,且消毒抽屉10的一边外壁通过螺钉固定有第二把手,箱体1一边外壁的边缘处通过铰链连接有箱门17,通过设置支撑腿,达到稳定装置的效果。

[0032] 为了解决不能观察箱体1内部消毒情况的问题;如图2所示,箱门17的一边外壁开有嵌接槽,且嵌接槽的内壁嵌接有玻璃观察窗18,箱门17的一边外壁通过螺钉固定有第一把手16,通过设置玻璃观察窗18,达到可以观察箱体1内部消毒情况的效果。

[0033] 为了解决箱体1不能密闭的问题;如图2所示,箱体1一边外壁的四周通过螺钉固定有第一磁铁13,且箱门17的一边外壁通过螺钉固定有第二磁铁,第一磁铁13和第二磁铁的一边外壁均通过螺钉固定有密封垫15,通过设置密封垫15,达到箱体1可以密闭的效果。

[0034] 本实施例在使用时,加热箱9可以对蒸发箱中的消毒液进行加热蒸发,消毒液以气体的形式充分的与消毒抽屉10中的器械接触并消毒,吸气泵2将消毒后的蒸汽通过吸气斗11吸入到废液回收箱3中,方便对废液进行集中处理,并且不会对器械形成交叉感染,实用性较强,紫外线杀菌灯12可以进一步对手术器械进行杀菌消毒,提升了装置的杀菌消毒效果,可以有效的杀死病菌,为下次手术提供了安全的手术环境。

[0035] 实施例2:

[0036] 一种外科手术用器械消毒装置,如图3所示,为了解决不能掌握箱体1内部温度的问题;本实施例在实施例1的基础上作出以下改进:箱体1的一侧内壁通过螺钉固定有温度传感器20,且工作台8的一边外壁通过螺钉固定有温度显示屏19。

[0037] 本实施例在使用时,温度传感器20可以感应到箱体1内部温度,并把温度显示在温度显示屏19上,方便人们掌握箱体1内部的温度,可以防止人们在拿取手术器械时因温度过高而受到伤害。

[0038] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型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实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

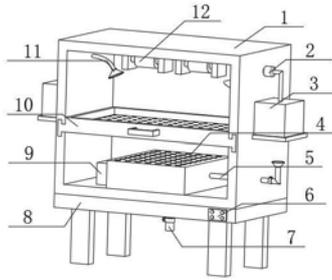


图 1

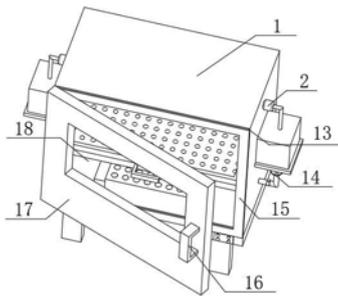


图 2

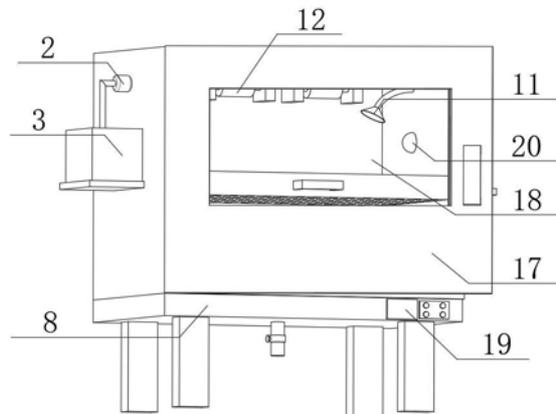


图 3